

**IERIGŻ PIB**



**MAŁGORZATA BUŁKOWSKA**

**ROZWÓJ POLSKIEGO EKSPORTU  
ROLNO-SPOŻYWCZEGO  
W ŚWIELE MODELU GRAWITACJI**

**STUDIA  
I MONOGRAFIE**

**ISSN 0239-7102**

**ISBN 978-83-7658-899-5**

**ISBN 978-83-7658-898-8**

**197**

**WARSZAWA 2023**



**DR MAŁGORZATA BUŁKOWSKA**

**ROZWÓJ POLSKIEGO EKSPORTU  
ROLNO-SPOŻYWCZEGO  
W ŚWIETLE MODELU GRAWITACJI**

**STUDIA  
I MONOGRAFIE**

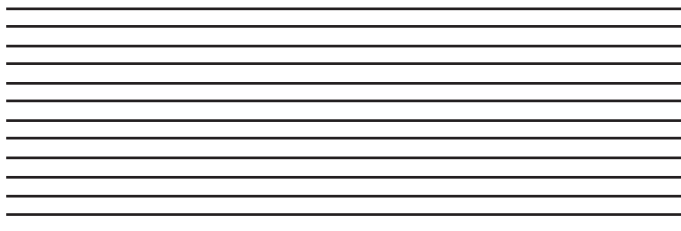
**ISSN 0239-7102**

**ISBN 978-83-7658-899-5**

**ISBN 978-83-7658-898-8**

**197**

**WARSZAWA 2023**



Dr Małgorzata Bułkowska (ORCID nr 0000-0002-6673-7414) jest pracownikiem Instytutu Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej Państwowego Instytutu Badawczego.

Recenzenci:

*prof. dr hab. Elżbieta Kawecka-Wyrzykowska, Szkoła Główna Handlowa w Warszawie*  
*dr hab. Karolina Pawlak, prof. Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu*

Korekta

*Joanna Gozdera*

Redakcja techniczna

*Marta Guzik*

Projekt okładki

*Leszek Ślipki*

ISBN 978-83-7658-899-5 (okładka miękka)

ISBN 978-83-7658-898-8 (pdf)

*Ark. wyd. 10,15*

*Wydawca: Instytut Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej  
Państwowy Instytut Badawczy, ul. Świętokrzyska 20, 00-002 Warszawa,  
tel.: (22) 505 45 18; e-mail: [ierigz@ierigz.waw.pl](mailto:ierigz@ierigz.waw.pl); <http://www.ierigz.waw.pl>  
Skład, łamanie i druk: Dział Wydawnictw IERiGŻ PIB, tel. (22) 505 45 26;  
e-mail: [dw@ierigz.waw.pl](mailto:dw@ierigz.waw.pl)*

## Spis treści

<b>Wprowadzenie .....</b>	<b>7</b>
<b>1. Przesłanki rozwoju eksportu w teorii handlu międzynarodowego .....</b>	<b>13</b>
1.1. Teorie przedklasyczne i klasyczne .....	13
1.2. Teorie neoklasyczne.....	15
1.3. Teorie współczesne .....	18
1.3.1. Teorie neoczynnikowe i neotechnologiczne .....	18
1.3.2. Teorie popytowo-podażowe.....	22
1.4. Determinanty rozwoju eksportu w ujęciu mezoekonomicznym .....	23
1.5. Polityka handlowa jako wyznacznik rozwoju wymiany handlowej .....	26
1.6. Podsumowanie .....	30
<b>2. Kierunki i uwarunkowania rozwoju eksportu produktów rolno- -spożywczych.....</b>	<b>32</b>
2.1. Tendencje w światowym handlu produktami rolno-spożywczymi.....	32
2.2. Trendy w globalnym popycie i podaży żywności.....	37
2.2.1. Produkcja rolna i popyt na żywność .....	37
2.2.2. Ludność .....	43
2.2.3. Produkt krajowy brutto .....	44
2.3. Regionalne porozumienia handlowe .....	47
2.4. Unia Europejska w handlu światowym.....	50
2.4.1. Zmiany w strukturze geograficznej i towarowej .....	50
2.4.2. Rola porozumień handlowych w polityce handlowej Unii Europejskiej... ..	55
2.5. Podsumowanie .....	60
<b>3. Ocena rozwoju polskiego handlu rolno-spożywczego .....</b>	<b>62</b>
3.1. Tendencje w polskim handlu rolno-spożywczym .....	62
3.1.1. Struktura geograficzna i towarowa polskiego eksportu rolno- -spożywczego.....	63
3.1.2. Wpływ kapitału zagranicznego na polski eksport produktów spożywczych .....	72
3.1.3. Pozycja Polski w handlu rolno-spożywczym Unii Europejskiej .....	77
3.1.4. Wpływ umów o wolnym handlu na polski handel rolno-spożywczy ..	79
3.1.5. Wsparcie polskich eksporterów produktów rolno-spożywczych .....	89
3.2. Analiza wskaźnikowa polskiego eksportu produktów rolno-spożywczych ..	92
3.2.1. Dywersyfikacja polskiego eksportu rolno-spożywczego.....	92
3.2.2. Dekompozycja wzrostu eksportu rolno-spożywczego metodą CMS... ..	98

3.2.3. Wskaźnik koncentracji Herfindahla–Hirschmana .....	101
3.2.4. Komplementarność eksportu produktów rolno-spożywczych Polski i importu tych produktów przez wybrane kraje .....	104
3.3. Podsumowanie .....	107
<b>4. Model grawitacyjny polskiego eksportu rolno-spożywczego .....</b>	<b>108</b>
4.1. Wykorzystanie modelu grawitacji w badaniach nad przepływami handlu zagranicznego.....	108
4.2. Wybrane aspekty estymacji modeli grawitacyjnych handlu .....	112
4.3. Model grawitacyjny polskiego eksportu rolno-spożywczego .....	115
4.4. Wyniki estymacji.....	118
4.4.1. Eksport rolno-spożywczy ogółem.....	118
4.4.2. Eksport rolno-spożywczy według grup produktów .....	121
4.5. Porównanie wartości rzeczywistych i teoretycznych polskiego handlu produktami rolno-spożywczymi.....	125
4.6. Perspektywy rozwoju polskiego eksportu rolno-spożywczego.....	132
4.7. Podsumowanie .....	138
<b>Zakończenie i wnioski .....</b>	<b>141</b>
<b>Bibliografia.....</b>	<b>145</b>
<b>Aneks .....</b>	<b>160</b>
<b>Summary .....</b>	<b>165</b>

*Dziękuję  
Panu Profesorowi Andrzejowi Kowalskiemu  
oraz Panu Doktorowi Łukaszowi Ambroziakowi,  
którzy przyczynili się do powstania tej książki*



## Wprowadzenie

Sektor rolno-spożywczy jest bardzo ważną częścią polskiej gospodarki. Polscy przedsiębiorcy już w okresie przedakcesyjnym dokonali szeregu inwestycji mających na celu dostosowanie produkcji do wymaganych w Unii Europejskiej (UE-28) standardów sanitarnych, weterynaryjnych oraz jakościowych. Pozwoliło to im z sukcesem konkurować na Jednolitym Rynku Europejskim (JRE), czego wyrazem jest rosnące od 2003 r. dodatnie saldo handlu żywnością<sup>1</sup>. Obecnie sektor rolno-spożywczy jest jednym z najnowocześniejszych i najdynamiczniej rozwijających się sektorów gospodarki, a Polska zyskała na arenie międzynarodowej pozycję liczącego się eksportera netto żywności. Zważywszy, że ponad 40% produkcji sprzedanej przemysłu spożywczego kierowane jest na eksport, handel zagraniczny tą grupą produktów ma kluczowe znaczenie zarówno dla kształtowania się koniunktury na najważniejszych krajowych rynkach rolnych w Polsce, jak i dla bilansu płatniczego całej gospodarki.

Polska w 2018 r. była szóstym pod względem wartości producentem żywności w Unii Europejskiej i siódmym jej eksporterem. Głównym czynnikiem wzrostu produkcji przemysłu spożywczego od momentu przystąpienia Polski do UE był eksport. W strukturze geograficznej polskiego eksportu rolno-spożywczego nieprzerwanie dominuje Unia Europejska (80%). Silna koncentracja polskiego eksportu na rynku unijnym coraz częściej postrzegana jest jednak jako zagrożenie dla sektora rolno-spożywczego w Polsce, gdyż zwiększa jego podatność na zjawiska o charakterze kryzysowym. Osiągnięcie wysokiego tempa wzrostu eksportu żywności z pierwszych lat członkostwa w UE jest niemożliwe także z powodu relatywnie wysokiego stopnia nasycenia oraz zwiększającej się konkurencji na unijnym rynku.

Dywersyfikacja struktury geograficznej handlu zagranicznego ma znaczenie szczególnie w sytuacji załamania popytu, wprowadzenia ograniczeń w handlu na niektórych rynkach (takich np. jak embargo rosyjskie z 2014 r.) czy zmiany warunków wymiany spowodowanej brexitem. Zagrożenia związane z silną koncentracją eksportu uwidoczniły się ponadto w związku z epidemią afrykańskiego pomoru świń (ang. *African swine fever* – ASF) oraz grypy ptaków. Dywersyfikacja rynków zbytu pozwala w pewnym stopniu ograniczyć powstające w takich przypadkach straty.

Powyższe zagrożenia są ważną przesłanką podejmowania prób poszukiwania nowych rynków w celu zmniejszenia zagrożeń i wzrostu polskiego eksportu rolno-spożywczego. Dalszy rozwój sprzedaży produktów żywnościowych za

---

<sup>1</sup> W monografii zamiennie stosuje się pojęcie „żywność” oraz „artykuły rolno-spożywcze”.



granicą jest istotny nie tylko dla przyszłości przemysłu spożywczego i rolnictwa w Polsce, ale i dla całej polskiej gospodarki<sup>2</sup>. Wobec wyższej dynamiki wzrostu produkcji żywności niż krajowego popytu na żywność, tylko dzięki eksportowi możliwy jest dalszy rozwój sektora żywnościowego w Polsce. Sektor rolno-spożywczy jest jedną z nielicznych gałęzi gospodarki narodowej, która uzyskuje dodatni bilans w wymianie handlowej. Wzrost znaczenia produktów rolno-spożywczych w handlu zagranicznym Polski ogółem wynika z wyraźnie wyższej dynamiki wzrostu obrotów handlowych produktami rolno-spożywczymi niż produktami pozostałych sektorów.

Potrzeba dywersyfikacji polskiego eksportu rolno-spożywczego wpisuje się w kierunki polityki handlowej Unii Europejskiej. Zarówno w strategii polityki handlowej UE „Handel z korzyścią dla wszystkich” z 2015 r. (Komisja Europejska, 2015), jak i w koncepcji nowej polityki handlowej „Przegląd polityki handlowej – otwarta, zrównoważona i asertywna polityka handlowa” z 2021 r. (European Commission, 2021b) zawarto plany wzmocnienia relacji handlowych oraz priorytety w zakresie dalszych negocjacji dotyczących stref wolnego handlu. Polityka handlowa jest uznawana za istotny element polityki gospodarczej UE, mający przyczynić się do pobudzenia wzrostu gospodarczego i stworzenia nowych miejsc pracy na jednolitym obszarze poprzez rozwój wymiany towarowej pomiędzy stronami porozumień.

Duży udział eksportu w sprzedaży produktów rolno-spożywczych sprawia, że polska gospodarka żywnościowa jest narażona na skutki spowolnienia w światowej gospodarce, co może przełożyć się na pogorszenie koniunktury w kraju. Większa geograficzna dywersyfikacja eksportu sprzyja stabilizacji. Analiza wyników handlu zagranicznego produktami rolno-spożywczymi połączona z oceną stopnia dywersyfikacji oraz identyfikacją determinant jego rozwoju pozwoli określić nie tylko rozmiary niewykorzystanego potencjału eksportowego na wybranych rynkach zagranicznych, ale także lepiej ocenić prowadzoną przez państwo politykę wsparcia polskich eksporterów żywności. Poruszone wyżej problemy badawcze świadczą o tym, że problematyka pracy jest niezwykle aktualna i ważna z naukowego punktu widzenia. Ma ona również znaczenie aplikacyjne, jej wyniki mogą być bowiem wykorzystywane przez decydentów.

Głównym celem przeprowadzonych badań było zidentyfikowanie czynników determinujących rozwój polskiego eksportu rolno-spożywczego, określenie kierunku i siły ich wpływu oraz wskazanie najbardziej perspektywicznych rynków zbytu dla polskich produktów rolno-spożywczych.

---

<sup>2</sup> Według ostatnich dostępnych tablic przepływów międzygałęziowych z 2015 r., udział sektora w produkcji globalnej wyniósł 8,5%, w wartości dodanej – 5,2%, natomiast w eksporcie – 10% (Ambroziak, 2021).

Celowi głównemu zostały podporządkowane następujące cele szczegółowe:

- przedstawienie teorii handlu międzynarodowego, co pozwoliło na identyfikację czynników oddziałujących na rozwój wymiany;
- przeanalizowanie kierunków i uwarunkowań rozwoju handlu zagranicznego produktami rolno-spożywczymi na świecie;
- zidentyfikowanie głównych tendencji w polskim handlu zagranicznym produktami rolno-spożywczymi;
- zbadanie stopnia dywersyfikacji polskiego eksportu rolno-spożywczego;
- zidentyfikowanie oraz oszacowanie wpływu czynników determinujących rozwój polskiego eksportu rolno-spożywczego;
- zidentyfikowanie krajów, do których potencjał eksportowy Polski nie był dotąd wykorzystywany;
- określenie najbardziej perspektywicznych rynków zbytu dla polskich produktów rolno-spożywczych.

Monografia składa się z czterech rozdziałów. W rozdziale pierwszym dokonano przeglądu głównych teorii handlu międzynarodowego (teorii klasycznych, neoklasycznych oraz współczesnych) oraz teorii regionalnych ugrupowań handlowych i podjęto próbę identyfikacji czynników decydujących o wielkości handlu międzynarodowego (w tym produktami rolno-spożywczymi) oraz o jego strukturze.

W rozdziale drugim skoncentrowano się na zmianach w dynamice i strukturze towarowej oraz geograficznej światowego handlu artykułami rolno-spożywczymi. Omówiono też znaczenie czynników zidentyfikowanych w rozdziale pierwszym dla eksportu produktami rolno-spożywczymi, w tym zmian w produkcji rolnej na świecie, w liczbie ludności, wartości PKB, a także regionalnych porozumień handlowych. Na tym tle przeanalizowano pozycję Unii Europejskiej w światowym handlu produktami rolno-spożywczymi.

Przedmiotem analizy w rozdziale trzecim są tendencje w polskim handlu rolno-spożywczym oraz wybrane czynniki mające wpływ na te tendencje. W dalszej części dokonano oceny stopnia dywersyfikacji polskiego eksportu rolno-spożywczego w oparciu o wskaźniki dywersyfikacji geograficznej i produktowej, przeprowadzono dekompozycję jego wzrostu na działania ekstensywne oraz intensywne, a także przy użyciu metody stałych udziałów w rynku (ang. *Constant Market Share* – CMS), zgodnie z którą na zmiany wartości eksportu danego kraju między okresem bazowym i obliczeniowym wpływają cztery czynniki: efekt zmian popytu światowego na żywność, efekt struktury towarowej, efekt struktury geograficznej oraz efekt konkurencyjności. Analizę wskaźnikową uzupełniono o wskaźniki koncentracji Herfindahla–Hirschmana (HHI) oraz dopasowania struktury eksportu do popytu importowego partnerów. Analiza wskaźnikowa obejmuje lata 2004–2018.

W rozdziale czwartym dokonano oceny potencjału polskiego eksportu rolno-spożywczego na podstawie modelu grawitacyjnego, skonstruowanego dla potrzeb niniejszej analizy. Ocenę tę poprzedziła prezentacja najważniejszych problemów związanych z konstrukcją takiego modelu, w tym z doбором zmiennych modelowych i metod estymacji. W dalszej części rozdziału została dokonana analiza głównych czynników determinujących rozwój polskiego eksportu rolno-spożywczego w latach 1996–2018, określono kierunki i skalę ich wpływu. Dzięki odniesieniu wartości teoretycznych wynikających z modelu do wartości rzeczywistych, wskazano państwa, do których potencjał eksportowy Polski nie jest do końca wykorzystany. Schemat przyjętego postępowania badawczego przedstawiono na wykresie 1.

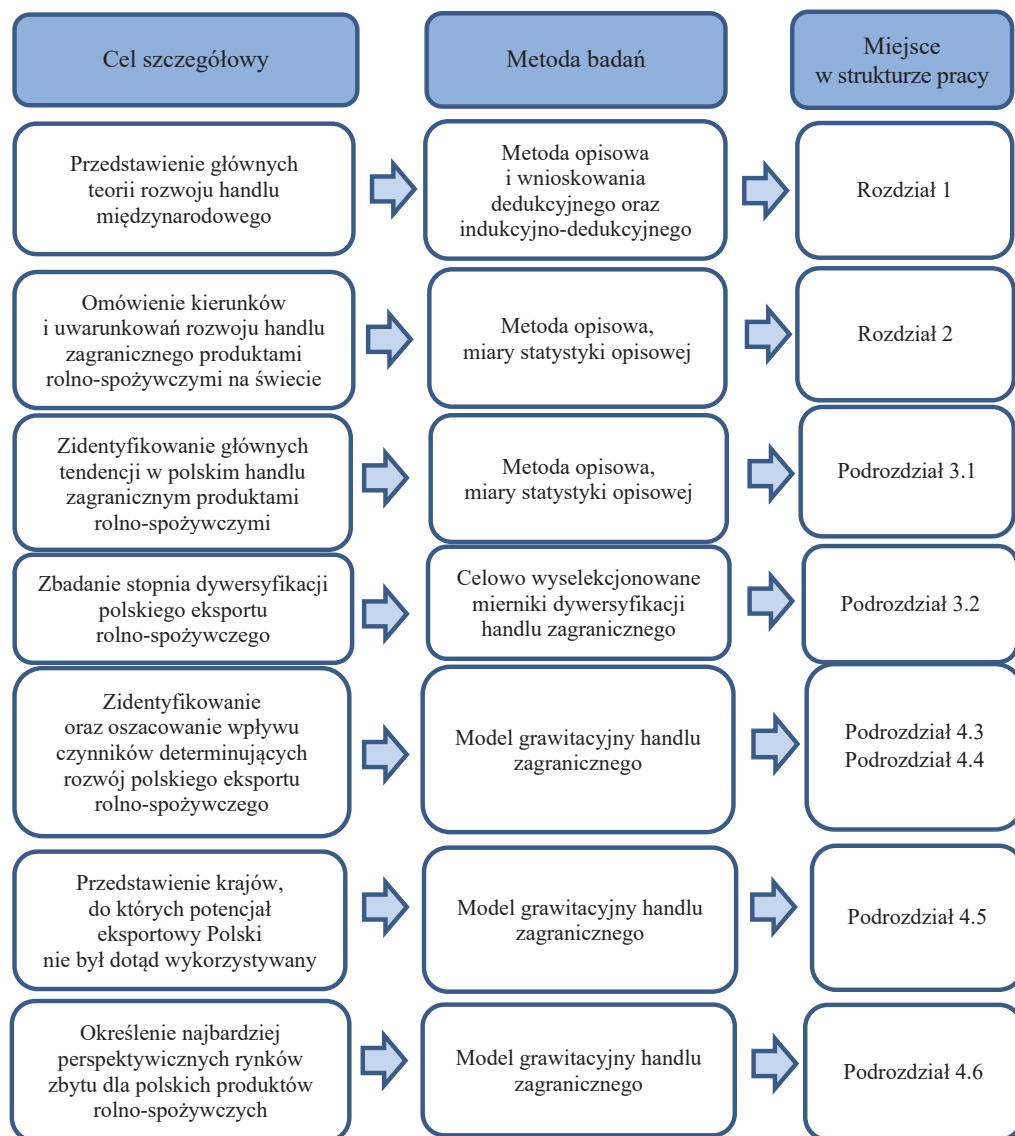
Zakres przedmiotowy analizy empirycznej obejmował dane dotyczące przepływów handlowych produktami rolno-spożywczymi, które zdefiniowano jako grupy produktów 1–24, zgodnie ze Zharmonizowanym Systemem Oznaczenia i Kodowania Towarów (ang. *Harmonized Commodity Description and Coding System* – HS) handlu zagranicznego.

Zakres czasowy monografii jest determinowany okresem badania przyjętym w rozprawie doktorskiej. W pierwszej części pracy omawiającej tendencje w światowym, unijnym oraz polskim handlu produktami rolno-spożywczymi to okres 2004–2018, choć w niektórych fragmentach, jak na przykład przy analizie wskaźnikowej dywersyfikacji, obejmował on również 2003 r. (w celu uchwycenia zmian, jakie miały miejsce w pierwszym roku członkostwa Polski w UE). Drugi przedział czasowy został zastosowany do modelu grawitacji i objął lata 1996–2018, co było podyktowane dostępnością porównywalnych danych. Analiza *ex ante* polskiego eksportu rolno-spożywczego dotyczyła okresu 2019–2025. Zakres przestrzenny pracy objął analizę handlu zagranicznego na poziomie krajowym, unijnym i światowym. Predykcji dokonano w oparciu o prognozy wzrostu PKB udostępnione przed pandemią COVID-19 oraz inwazją Rosji na Ukrainę, która zachwiała światowym rynkiem żywnościowym. W warunkach szybko zmieniających się uwarunkowań zewnętrznych wyraźnie rośnie ryzyko błędu prognozy.

Główną metodą badawczą zastosowaną w analizie jest model grawitacyjny handlu zagranicznego. Model ten umożliwia ekonometryczną analizę czynników określających wielkość eksportu (tu: eksportu rolno-spożywczego) danego kraju poprzez analogię do prawa grawitacji Newtona, tj. przyjęcie założenia, że handlowa siła przyciągania między krajami jest wprost proporcjonalna do wielkości ich gospodarek, a odwrotnie proporcjonalna do odległości między nimi. Model pozwala też ocenić kierunek wpływu oraz wagę innych czynników oddziałujących na zmiany w handlu. Na potrzeby rozprawy za zmienną objaśnianą przyjęto wartość polskiego eksportu rolno-spożywczego do poszczególnych krajów. Miarą

wielkości gospodarek był poziom PKB analizowanych krajów. Natomiast fizyczna odległość między krajami (tj. odległość między stolicami dwóch krajów oraz istnienie wspólnej granicy) została uzupełniona o zmienne obrazujące, m.in. odległość ekonomiczną (jak różnice w PKB *per capita*), czy też odległość polityczną (uczestnictwo w strefie wolnego handlu).

**Wykres 1. Schemat postępowania badawczego**



Źródło: opracowanie własne.

Źródłem danych o strumieniach handlu zagranicznego była baza World Integrated Trade Solutions (WITS-Comtrade). Analiza wskaźnikowa została przeprowadzona na najbardziej szczegółowym, bo 6-cyfrowym poziomie dezagregacji towarów. Pozostałe dane (np. PKB, PKB *per capita*, odległość geograficzna, posiadanie wspólnej granicy itd.) pochodziły z bazy Banku Światowego, Międzynarodowego Funduszu Walutowego oraz CEPII (*French Research Center in International Economics*). Do oszacowania parametrów modelu grawitacyjnego wykorzystano pakiet statystyczny STATA.

Prezentowana monografia powstała na podstawie rozprawy doktorskiej autorki pt. „Rozwój polskiego eksportu rolno-spożywczego w świetle modelu grawitacji” przygotowanej w Zakładzie Ekonomiki Agrobiznesu i Biogospodarki Instytutu Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej Państwowego Instytutu Badawczego. Niniejszym składam serdeczne podziękowania recenzentkom, Pani prof. dr hab. Elżbiecie Kaweckiej-Wyrzykowskiej oraz Pani prof. UPP dr hab. Karolinie Pawlak za życzliwość i cenne uwagi.

# 1. Przesłanki rozwoju eksportu w teorii handlu międzynarodowego

## 1.1. Teorie przedklasyczne i klasyczne

Na przestrzeni wieków pojawiło się wiele teorii próbujących wyjaśnić zjawisko wymiany handlowej (wykres 2). Pierwszą próbą ujęcia korzyści z handlu międzynarodowego była **koncepcja psychozy lęku** przed brakiem towarów, która pojawiła się już w starożytności (Bożyk i in., 2002). Wówczas władcy dążyli do uzyskania jak największej ilości dóbr, starając się jednocześnie oferować w zamian jak najmniej. Wraz z rozwojem niezależnych ośrodków lokalnych, które prowadziły między sobą handel wymienny (towar za towar) z użyciem umownego pieniądza w postaci np. soli lub kruszcu metalu szlachetnego, coraz częściej wyrażany był pogląd, że wymiana handlowa powinna być zjawiskiem korzystnym dla obu stron. Istotę ówczesnego handlu zagranicznego określał **dogmat słusznej ceny** (Misala, 2005). Była ona kalkulowana w taki sposób, by pokryć koszty wytworzenia towaru oraz zapewnić uczciwy zysk.

Wraz z upadkiem feudalizmu i formowaniem się w krajach zachodnioeuropejskich systemu kapitalistycznego na przełomie XVI i XVII wieku pojawiła się doktryna **merkantylizmu**<sup>3</sup>. Zgodnie z nią, celem polityki gospodarczej państw winno być dążenie do produkcji towarów w kraju i ich sprzedaży za granicę, przy jednoczesnym ograniczaniu importu. Merkantyliści postulowali stosowanie narzędzi i instrumentów pozwalających na kształtowanie dodatniego bilansu handlowego w celu uzyskania nadwyżek kruszców szlachetnych (głównie złota i srebra). Zakładano, że świat ma stałą i ograniczoną ilość bogactwa, dlatego też na wymianie międzynarodowej można zyskać jedynie wtedy, gdy ktoś traci (Budnikowski, 2017).

Wraz z rozwojem gospodarczym merkantylizm poddawany był coraz większej krytyce. Szczególnie krytykowane były postulaty nakazujące ograniczanie swobodnego handlu. Całościową krytykę tej doktryny podjęli zwłaszcza przedstawiciele ekonomii klasycznej. Uważano, że w krótkim odstępie czasowym doktryna ta faktycznie może przyczynić się do wzrostu bogactwa kraju, natomiast w dłuższej perspektywie „nadopiekuńczość” państwa szkodzi. We współczesnej gospodarce pewne elementy doktryny zachęcającej do krajowej produkcji i eksportu oraz zniechęcającej do importu, zgodnie z postulatem merkantylizmu, są wciąż żywe i mają odbicie w konkretnych narzędziach, takich jak np. cła,

---

<sup>3</sup> Termin merkantylizm wywodzi się od łacińskiego słowa *mercari*, oznaczającego „handlować”, „prowadzić handel”.

kontyngenty taryfowe, a także pozataryfowe bariery handlowe w postaci norm technicznych oraz sanitarnych i fitosanitarnych (Verter, 2015).

Pierwszym klasykiem, który dokonał zasadniczego przełomu w spojrzeniu na korzyści z handlu międzynarodowego był Adam Smith. Twierdził on, że jeżeli dwa kraje dobrowolnie prowadzą wzajemny handel, to niewątpliwie oznacza, że obydwaj osiągają korzyści. W innym przypadku nie angażowałyby się w rozwój wymiany (Bożyk i in., 2002). Smith (1954) sformułował **teorię kosztów absolutnych**, uważaną za pierwszą całościową klasyczną teorię wymiany międzynarodowej. Zgodnie z tą teorią podstawą rozwoju specjalizacji międzynarodowej i zarazem źródłem osiągania korzyści z handlu międzynarodowego jest występowanie między poszczególnymi krajami bezwzględnych (absolutnych) różnic kosztów wytwarzania – mierzonych, w ujęciu Smitha, nakładami pracy. Smith utrzymywał, że międzynarodowy podział pracy (specjalizacja) pozwala na lepsze spożytkowanie przez oba kraje posiadanych zasobów oraz prowadzi do zwiększenia całkowitej produkcji. Według Smitha wszystkie kraje skorzystałyby, gdyby prowadziły wolny handel i specjalizowały się w tym, co mogłyby produkować niższym kosztem.

Smith, odrzucając teorię merkantylistów, wykazał, że wymiana handlowa może być korzystna dla wszystkich jej uczestników. Jednakże koncepcja przewagi absolutnej wyjaśnia tylko część strumieni handlu międzynarodowego, gdyż nie pozwala uzasadnić powstawania obrotów handlowych w sytuacji, kiedy jeden z partnerów produkuje większość towarów taniej od drugiego. Teorię tę rozwinął Ricardo (1957), analizując **koszty względne** (komparatywne<sup>4</sup>). Jego zdaniem struktura wymiany handlowej między państwami zależy nie od bezwzględnych kosztów produkcji, ale od kosztów komparatywnych wytworzenia towaru, dlatego też kraje odniosłyby wzajemne korzyści handlu, nawet jeśli jeden z nich miałby absolutną przewagę nad drugim w produkcji wszystkich towarów, którymi handlują. W takim przypadku kraj powinien zacząć specjalizować się w produkcji tego produktu, w wytwarzaniu którego uzyska większe korzyści, rekompensując mu ewentualną stratę spowodowaną zakupem towaru, z którego

---

<sup>4</sup> W literaturze przedmiotu występują dwa typy przewag komparatywnych, a mianowicie: 1. przewagi typu ricardiańskiego oraz 2. przewagi typu Balassy (Pawlak i Poczta, 2011). Przewaga komparatywna w sensie ricardiańskim wynika z kryterium opłacalności eksportu danej dziedziny w porównaniu z innymi dziedzinami i jednocześnie w porównaniu z zagranicą. Niska przewaga komparatywna świadczy o niskiej predyspozycji specjalizacyjnej w porównaniu z innymi krajami. Przewaga komparatywna typu Balassy wynika natomiast z zastosowania kryterium wielkości eksportu w porównaniu z innymi dziedzinami i jednocześnie z zagranicą. W ujęciu Balassy wysokie przewagi mogą zatem ujawniać się nie tylko przy wysokiej opłacalności produkcji i eksportu danej grupy produktów analizowanego kraju, ale także przy niskiej ich opłacalności.

wytwarzania zrezygnował (przewaga względna). Ricardo podkreślił także, że kraj powinien specjalizować się w wytwarzaniu towarów, które charakteryzują się najwyższą wydajnością przy niższych kosztach alternatywnych w porównaniu z drugim krajem.

Podobnie, jak w przypadku teorii Smitha, koncepcja Ricardo została sformułowana po przyjęciu szeregu założeń odbiegających często od rzeczywistości gospodarczej. Zakłada ona m.in. występowanie doskonałej konkurencji oraz nieograniczonej mobilności towarów, co wyklucza istnienie dodatkowych kosztów czy ograniczeń, takich jak: koszty transportu czy bariery celne. Koncepcja Ricardo nie uwzględnia również zjawiska efektu skali.

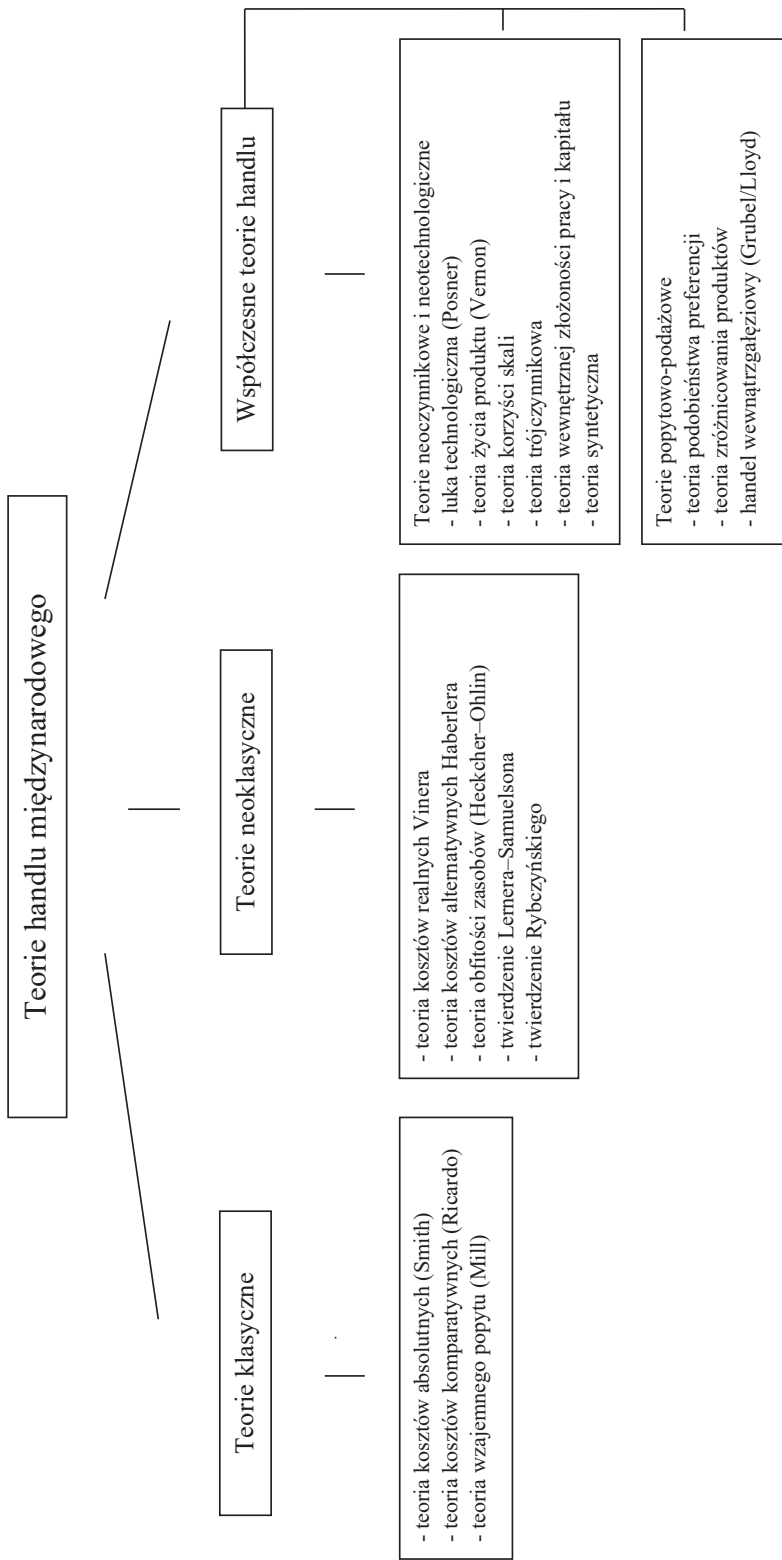
Kwestiami pominiętymi przez Smitha i Ricardo zainteresował się w późniejszym okresie Mill (1956), a mianowicie popytem wzajemnym i elastycznością popytu. Dowiódł, że państwo o relatywnie niskim popycie na towar importowany odnosi większe korzyści z wymiany niż jego partner o stosunkowo wyższym popycie na dobro importowane. Prawo wzajemnego popytu głosiło, że czynnikiem decydującym o przyjęciu relacji wymiennej w obrotach handlowych między państwami jest wielkość popytu i podaży zgłaszanych przez kraje angażujące się w wymianę. Zgodnie z tą teorią państwa zamożne (wysokorozwinięte) będą czerpać większe korzyści z uczestnictwa w handlu międzynarodowym niż kraje rozwijające się. Wynika to z tego, że kraje bogate, o wysokim stopniu zaawansowania technologicznego, będą oferować produkty wysoko przetworzone i dobre jakościowo, natomiast państwa rozwijające się będą oferować przede wszystkim płody rolne, surowce i towary mało przetworzone, w przypadku których występuje zdywersyfikowany rynek dostawców (Chrzan, 2005).

## 1.2. Teorie neoklasyczne

Ekonomiści neoklasycy zmodyfikowali i rozszerzyli klasyczny model handlu, opierając się przede wszystkim na zróżnicowaniu krajów biorących udział w wymianie pod względem zasobności czynników produkcji. Przedstawicielami tej szkoły byli Heckscher i Ohlin, twórcy **teorii obfitości zasobów** (teoria H–O). Według nich każdy kraj powinien eksportować towary, do wytworzenia których zużywa się relatywnie dużo czynnika produkcji w danym kraju względnie obfitość, a sprowadzać z zagranicy towary, których produkcja wymaga relatywnie dużo czynnika produkcji w danym kraju względnie rzadkiego (Misala, 2001). Kraj obficie wyposażony w czynnik pracy, powinien zatem specjalizować się w wytwarzaniu produktów pracochłonnych, natomiast kraj obficie wyposażony w kapitał powinien się specjalizować w produkcji towarów kapitałochłonnych.



**Wykres 2. Przegląd teorii handlu międzynarodowego i ich kluczowych koncepcji**



*Źródło: opracowanie własne na podstawie literatury przedmiotu.*

Drugi człon twierdzenia wyprowadzanego z analizy Heckschera–Ohlina, zakładający wyrównywanie się cen czynników produkcji w warunkach wolnego handlu, określa się twierdzeniem Heckschera–Ohlina–Samuelsona (twierdzenie H–O–S). W jego myśl specjalizacja w produkcji dobra, do którego wykorzystywany jest czynnik obficie występujący w danym kraju, prowadzi do wzrostu popytu na ten czynnik produkcji, a co za tym idzie – wzrostu jego ceny (Samuelson, 1948). W wyniku specjalizacji następuje zmniejszenie produkcji dobra, do wytwarzania którego zużywa się relatywnie dużo czynnika w tym kraju rzadkiego. To z kolei prowadzi do spadku popytu na ten czynnik, a tym samym do spadku jego ceny. A zatem mimo braku mobilności czynników produkcji, nastąpi wyrównywanie się ich cen w wyniku wymiany międzynarodowej. Stanowi ona bowiem substytut mobilności migracji czynników produkcji, ponieważ eksport produktów, których produkcja oparta jest o wykorzystanie określonego czynnika wytwórczego, powoduje w pośredni sposób eksport tego czynnika na rynek partnera handlowego (Morawczyński, 2005).

Przekształcenia zaproponowanej przez Ricardo zasady kosztów względnych dokonał Viner (1960), proponując **teorię kosztów realnych**. Twierdził, że na koszty produkcji towarów składają się nie tylko koszty pracy, ale także koszty zastosowania innych czynników produkcji, które nazywał realnymi. Jego zdaniem koszty realne, to wszystkie subiektywne koszty związane z produkcją. Przedstawiona przez niego koncepcja zakładała, że możliwość korzystnej specjalizacji międzynarodowej istnieje, gdy między współpracującymi ze sobą krajami występują względne różnice w „realnie” ujmowanych kosztach zastosowania pracy i innych czynników wytwórczych. Z kolei Haberler (1950) uważał, że rozważając przewagi komparatywne poszczególnych krajów w handlu międzynarodowym, należy uwzględnić **koszty alternatywne**. Jego zdaniem tego rodzaju koszty powstają w związku z koniecznością rezygnacji z produkcji określonej ilości jednego dobra (importowanego) po to, by wytworzyć pewną ilość drugiego dobra (eksportowanego). Każdy kraj powinien zatem specjalizować się w produkcji i handlu produktami, w przypadku których ma względną przewagę, mierzoną relatywnie niższymi kosztami alternatywnymi (Misala, 2009).

Istotny wkład do teorii obfitości zasobów sformułował Rybczyński (1955). Według niego w warunkach stałych cen relatywnych, wzrost zasobów jednego czynnika produkcji, przy niezmiennym poziomie drugiego czynnika, prowadzi do wzrostu produkcji dobra zużywającego czynnik, którego zasoby wzrastają, a jednocześnie do zmniejszenia produkcji dobra, w wytwarzaniu którego wykorzystywany jest czynnik, którego zasoby nie ulegają zmianie (Misala, 2005).

Polemikę z twierdzeniem Rybczyńskiego podjął między innymi Mishan (1993). Krytyka dotyczyła głównie ograniczoności twierdzenia. Po pierwsze,

Mishan wskazywał, że jeśli wzrostowi podaży jednego czynnika (pracy) towarzyszy zwiększona podaż drugiego czynnika (kapitału), wyniki sugerowane przez Rybczyńskiego mają ograniczoną wartość poznawczą. Po drugie, dwuskładnikowy model Rybczyńskiego nie uwzględnia wieloaspektowości zjawisk społeczno-gospodarczych.

W 1953 r. Leontief poddał gruntownej krytyce teorię Heckschera-Ohlina, analizując struktury handlu Stanów Zjednoczonych. Wykazał on, że USA – będące najbardziej zasobnym w kapitał krajem świata – eksportowały produkty pracochłonne i importowały produkty kapitałochłonne, co jest zaprzeczeniem teorii Heckschera-Ohlina. Tak zwany **paradoks Leontiefa** uwidoczniał, że we współczesnym świecie procesy specjalizacji eksportowej są zbyt skomplikowane, aby można było uznać, że powstają one w wyniku różnic w wyposażeniu jedynie w dwa czynniki wytwórcze, tj. pracę i kapitał. Poszczególni autorzy w licznych badaniach wskazują na kolejne czynniki produkcji, takie jak kapitał ludzki (będący pochodną wykształcenia i umiejętności posiadanych przez siłę roboczą) czy też zasoby naturalne (Budnikowski, 2017). Stąd też paradoks Leontiefa stał się przyczyną rozwoju kolejnych teorii handlu, zwanych wieloczynnikowymi. Niezależnie od tego, teorię obfitości należy uznać za jedną z najważniejszych teorii ekonomii międzynarodowej (Krugman i Obstfeld, 2007), objaśniającą korzyści z handlu zagranicznego oraz jego strukturę geograficzną i asortymentową.

### 1.3. Teorie współczesne

#### 1.3.1. Teorie neoczynnikowe i neotechnologiczne

Uzupełnieniem i rozwinięciem standardowej teorii obfitości zasobów są **teorie neoczynnikowe**, które poszerzają rozważania Heckschera, Ohlina i Samuelsona na większą liczbę czynników produkcji niż tylko kapitał i praca oraz wprowadzają założenie, że wielkość zasobów może zmieniać się w czasie. Opierając się na teorii kosztów względnych, za celowe uznano uwzględnienie dodatkowo zasobów naturalnych oraz niejednorodności czynników pracy i kapitału (praca prosta i złożona, kapitał rzeczowy i ludzki).

Wiedza i postęp techniczny stały się obecnie najważniejszym czynnikiem wzrostu gospodarczego. Nowe produkty i metody wytwórcze stanowią siłę napędową współczesnej gospodarki i określają miejsce kraju w międzynarodowym podziale pracy. Wiedza, innowacje i technologie są więc analizowane również w kontekście handlu, jego struktury i kierunków dostaw. Struktura eksportu poszczególnych krajów ewoluuje w miarę stopniowej akumulacji nie tylko kapitału

fizycznego, ale i kapitału ludzkiego, co wiąże się z gromadzonym doświadczeniem produkcyjnym i ponoszonymi inwestycjami na budowę infrastruktury badawczej oraz z rozwojem nauki i wdrażaniem innowacji.

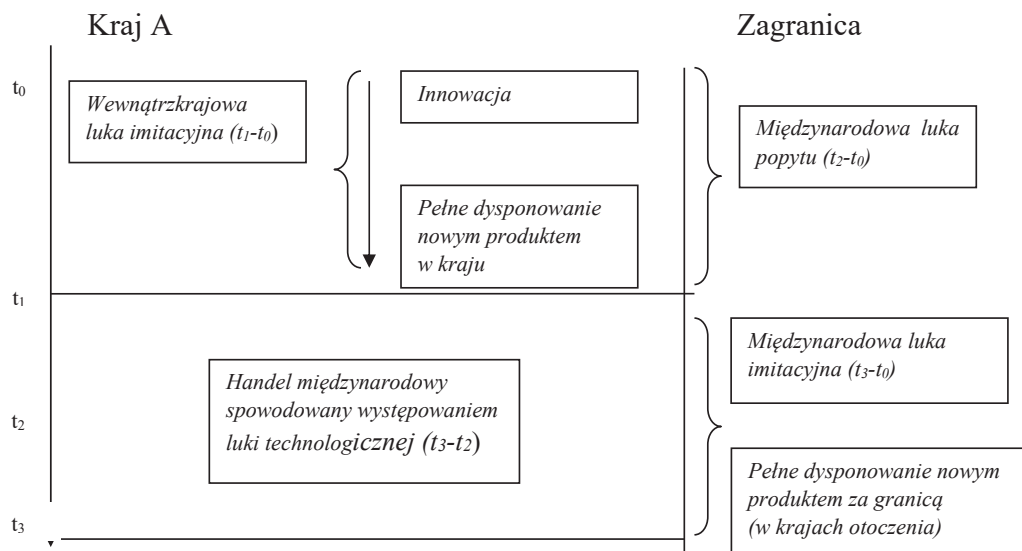
Pierwszą ważną teorią, w której zwrócono uwagę na rolę postępu technicznego była koncepcja zwana opóźnieniem naśladowczym<sup>5</sup>. Zgodnie z koncepcją **luki technologicznej Posnera** (1961), strukturę i kierunki eksportu determinują różnice w poziomach rozwoju technologicznego poszczególnych państw. Występowanie luki technologicznej dzieli kraje na innowatorów, którzy tworzą nowe rozwiązania i imitatorów, którzy je naśladują (Głodowska i Wydmus, 2013). Kraje wyróżniające się wysokim poziomem wiedzy, postępu technicznego i zaawansowania technologicznego mogą osiągać międzynarodową przewagę konkurencyjną dzięki produkcji nowoczesnych artykułów przemysłowych o wysokim stopniu przetworzenia, zajmując czasową pozycję monopolisty w danej gałęzi i zyskując łatwiejszy dostęp do rynku<sup>6</sup>. Z kolei kraje o mniejszej zdolności innowacyjnej muszą konkurować w eksporcie innych wyrobów i usług oraz dążyć do zdobycia zagranicznych rynków zbytu innymi sposobami, w tym odpowiednio niską ceną. W tego typu krajach szczególnie istotna jest zdolność do uczenia się i naśladowania (imitacji) zagranicznych rozwiązań. To jak długo kraj–innowator będzie odnosił korzyści z eksportu innowacyjnego produktu zależy od wielkości luki technologicznej oraz czasu, jaki musi upłynąć, aby dokonano się powielenie technologii, czyli od tzw. opóźnienia naśladowczego (Brach i in., 2010). Według Posnera opóźnienie naśladowcze wynika z luki popytu, czyli czasu potrzebnego na reakcję konsumentów na nowy produkt oraz luki imitacyjnej, czyli czasu potrzebnego zagranicznym producentom na stworzenie imitacji danego produktu. Rozpoczęcie produkcji przez firmy zagraniczne powoduje zamknięcie luki technologicznej oraz odwrócenie dotychczasowych kierunków handlu międzynarodowego (wykres 3).

---

<sup>5</sup> Związki między technologią a handlem międzynarodowym były rozważane już wcześniej, m.in. przez Schumpetera oraz Marshalla.

<sup>6</sup> Przedsiębiorstwa działające we współczesnej gospodarce światowej wydają na badania naukowe więcej niż niektóre gospodarki o średniej wielkości PKB. Nawet w czasach kryzysu żadna czołowa firma nie zaniechała olbrzymich wydatków na innowacje z uwagi na groźbę wypadnięcia z rynku.

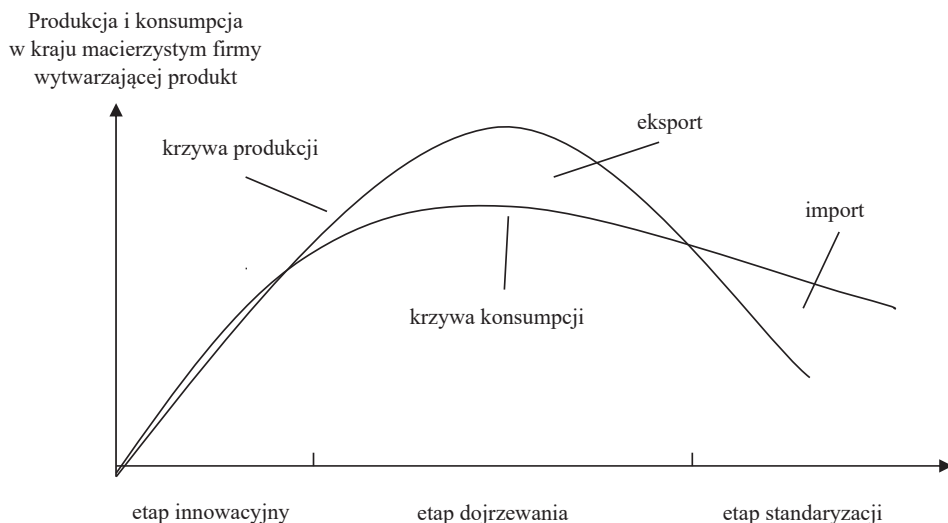
**Wykres 3. Rozwój handlu międzynarodowego w warunkach występowania między krajami luki technologicznej**



Źródło: opracowanie własne na podstawie Johns (1985).

Ważną teorią łączącą międzynarodowe obroty handlowe z różnicami w dostępie do technologii jest **cykl życia produktu Vernona** (1966). Według tej koncepcji w miarę dojrzewania produktu następuje przejmowanie jego produkcji przez innych producentów. Oznacza to, że w dłuższej perspektywie miejsca produkcji i sprzedaży produktów mogą ulec zmianie, a przewaga komparatywna danego produktu może przesuwać się z jednego kraju do drugiego. Vernon wyróżnia trzy główne fazy cyklu życia produktu: fazę innowacyjną, fazę dojrzewania oraz fazę standaryzacji (wykres 4). W pierwszej fazie produkt ma znamiona nowości, jest wytwarzany na niewielką skalę, ponieważ jest to okres weryfikacji tego produktu przez rynek. W drugiej fazie, w miarę wzrostu popytu technologia produkcji zostaje przyswojona przez inne państwa, które rozpoczynają produkcję i eksport. Jest to faza produktu dojrzałego. W kolejnej fazie następuje standaryzacja produktu poprzez upowszechnianie się produkcji w krajach rozwijających się, a kraj „innowator” staje się importerem netto (Gawlikowska-Hueckel, 2016).

#### Wykres 4. Fazy cyklu życia produktu w ujęciu R. Vernona



Źródło: opracowanie własne na podstawie Vernon (1966).

Uzupełnieniem omówionych wyżej teorii jest **teoria korzyści skali** (ang. *economies of scale*) produkcji i zbytu, którą z czasem rozwinięto w **teorię chłonności rynków**. Wkład w rozwój tej teorii mieli m.in. Hufbauer, Keesing i Dreze. Korzyści skali występują wówczas, kiedy wielkości produkcji i zbytu rosną szybciej niż nakłady czynników produkcji (Oczkowska, 2013). Według zwolenników teorii chłonności rynków, kraje o dużym i chłonnym rynku wewnętrznym mają możliwości osiągnięcia korzyści skali, dysponują źródłem przewag komparatywnych niedostępnych dla krajów mniejszych. Handel międzynarodowy umożliwia uzyskanie wielu korzyści ze skali przez rozwój produkcji oparty na eksporcie (Kundera, 2018). W klasycznych teoriach handlu, jak i teorii H–O zakładano, że przeciętne koszty produkcji nie są zależne od skali produkcji, co jest założeniem daleko odbiegającym od rzeczywistości, ponieważ przeciętne koszty towarów zwykle spadają wraz ze wzrostem skali produkcji.

Teorie neoczynnikowe stanowią rozwinięcie teorii obfitości zasobów o dodatkowe przesłanki rozwoju i specjalizacji handlu międzynarodowego i występują w trzech odmianach. Autorem pierwszej, tzw. teorii trójczynnikowej, jest Vanek (1968), który badając paradoks Leontiefa, zwrócił uwagę na specyficzne uwarunkowania produkcji i handlu artykułami rolnymi w gospodarce USA (m.in. import dwa razy bardziej surowcochłonny niż eksport). Na tej podstawie Vanek przyjął, że zasoby naturalne stanowią trzeci, obok pracy i kapitału, czynnik produkcji. W ramach drugiej teorii, określanej mianem teorii wewnętrznej złożoności czynników – pracy i kapitału – zaproponowano rozkład tych czynników na

pracę prostą i złożoną oraz kapitał rzeczowy i ludzki. Autorzy tej teorii, Kessing i Kenen, uznali ponadto, że kapitał ludzki, ze względu na podejmowane inwestycje w rozwój człowieka, jego wiedzę, edukację i oświatę, stanowi w istocie pracę złożoną. Trzecia teoria neoczynnikowa, której autorami byli Baldwin i Haufbauer, stanowi połączenie dwóch poprzednich. Zakłada zatem, że główną przesłanką rozwoju specjalizacji są relatywne różnice między krajami w zakresie wyposażenia w zasoby naturalne, kapitał rzeczowy, pracę prostą i kapitał ludzki (Orłowska, 2013).

### 1.3.2. Teorie popytowo-podażowe

Ważną grupę współczesnych teorii handlu międzynarodowego stanowią teorie popytowo-podażowe, które wyraźnie eksponują znaczenie czynników o charakterze popytowym. Pionierską rolę w rozwoju badań analizujących rolę czynników popytowo-podażowych odegrała **teoria podobieństwa preferencji Lindera** (1961). Według tej koncepcji handel produktami w większości odbywa się w oparciu o podobne struktury popytu w danych krajach, czyli odwrotnie niż zakładał to model H–O. Zdaniem Lindera kraj nie osiąga korzyści komparatywnych w produkcji dobra, na które nie ma popytu na rynku wewnętrznym. Wobec tego najbardziej intensywny dwustronny handel jest prowadzony przez kraje o podobnej strukturze popytu, a więc zbliżonej wysokości dochodów, czyli w efekcie o podobnym poziomie rozwoju i zbliżonych preferencjach nabywców (Czarny i Śledziwska, 2009).

Rozwinięciem wyżej wymienionej koncepcji jest **teoria zróżnicowanych produktów** opracowana m.in. przez Armingtona (1969) i Hesse (1974). Według niej, rozmiary i struktura międzynarodowych obrotów handlowych są pochodną postępującej dywersyfikacji produkcji przemysłowej i usług. Stopień tego zdywersyfikowania zwiększa się wraz ze wzrostem dochodów indywidualnych oraz dywersyfikacją popytu konsumentów. Współczesna wymiana dóbr charakteryzuje się wzrostem wolumenu obrotów dobrami zróżnicowanymi będącymi bliskimi substytutami i służącymi zaspokajaniu zbliżonych potrzeb użytkowych (Łukowska, 2019). Wśród elementów różnicujących dobra można wymienić: kraj pochodzenia, markę, właściwości estetyczne, fizyczne, funkcjonalne czy usługi towarzyszące zbytowii, przy czym mogą być one tylko pozorne, wywołane na skutek subiektywnych odczuć konsumenta poprzez zastosowanie technik marketingowych.

Według **teorii zakresu produkcji** (ang. *economies of scope*) obniżenie średniego kosztu produkcji następuje dzięki wytwarzaniu większej liczby odmian produktów – dywersyfikacji produkcji (Cowing i Holtmann, 1983). O ile korzyści

skali są wynikiem inżynierii produkcji, o tyle korzyści zakresu produkcji są wynikiem masowego obrotu i wchodzenia na różne rynki. Należy zaznaczyć, że nie wszyscy ekonomiści zgadzają się jednak co do znaczenia ekonomii zakresu. Zdaniem niektórych, zjawisko to dotyczy tylko wybranych gałęzi przemysłu, szczególnie tych, w których można wykorzystać rozwiązania technologiczne przy produkcji różnych produktów. Korzyści z zakresu produkcji można uzyskać również, wykorzystując te same kanały dystrybucji przy sprzedaży odmiennych produktów (Kundera, 2018).

Korzyści wynikające ze skali produkcji są szczególnie widoczne w przypadku handlu wewnątrzgałęziowego. **Handel wewnątrzgałęziowy** (ang. *Intra-industry Trade* – IIT lub *Two-Way Trade*) ma miejsce wówczas, gdy dany kraj jednocześnie eksportuje i importuje produkty podobne, należące do tej samej gałęzi (Balassa, 1966; Verdoorn, 1960). Zróżnicowanie produktów może mieć charakter horyzontalny (poziomy) lub wertykalny (pionowy). Poziome zróżnicowanie towarów występuje wówczas, gdy poszczególne odmiany produktów podlegających wzajemnej wymianie mają taką samą jakość, ale różnią się innymi cechami (np. barwą, smakiem). Z kolei handel wewnątrzgałęziowy dobrami zróżnicowanymi pionowo polega na równoległym imporcie i eksporcie produktów zróżnicowanych jakościowo. Znaczenie handlu wewnątrzgałęziowego we współczesnej gospodarce światowej systematycznie się zwiększa, co wynika ze zbliżania się wielu państw pod względem rozwoju gospodarczego, techniki oraz stopniowego ujednoczenia gustów konsumpcyjnych i postępujących procesów liberalizacyjnych ułatwiających dostęp do rynków zagranicznych. Inną przyczyną występowania handlu wewnątrzgałęziowego jest związana ze strategią marketingową wielkich koncernów polegająca na polityce różnicowania produktu. Przejawia się ona w różnicowaniu cech użytkowych oraz cen poszczególnych produktów z myślą o ich sprzedaży innym grupom nabywców.

Handel wewnątrzgałęziowy dominuje między krajami o podobnym poziomie rozwoju gospodarczego, jego poziom jest tym większy, im większy jest średni poziom dochodu *per capita* krajów partnerskich, a korzyści z niego wynikające są zależne od wielkości korzyści skali. Szacuje się, że handel wewnątrzgałęziowy stanowi około jednej czwartej handlu światowego (Krugman i Obstfeld, 2007).

#### **1.4. Determinanty rozwoju eksportu w ujęciu mezoekonomicznym**

O rozwoju eksportu (i całego handlu) kraju i jego przewagach konkurencyjnych decydują nie tylko czynniki zidentyfikowane w ww. teoriach, ale także specyficzne determinanty, które występują na poziomie poszczególnych firm



(mikrokonkurencyjność), branż (mezokonkurencyjność) i całej gospodarki (makrokonkurencyjność). O rozwoju współczesnego handlu, a zwłaszcza eksportu, jego dynamice i strukturze decyduje więc nie tylko konkurencyjność firm, ale również poszczególnych branż i całych gospodarek, przy czym ważny jest efekt synergii.

Porter (1998) wyodrębnia cztery zasadnicze elementy, które decydują o przewagach konkurencyjnych nie tylko w wymianie międzynarodowej. Tworzą one system określony jako tzw. diament (romb) przewagi konkurencyjnej (wykres 5). Uzyskanie przewagi uwarunkowane jest współdziałaniem tych czterech grup czynników przedstawionych w formie graficznej jako wierzchołki rombu. Są to:

1. warunki podażowe (wyposażenie w czynniki produkcji, tj. zasoby ludzkie, baza naukowa, technologia, tempo i sprawność tworzenia czynników produkcji),
2. warunki popytu (rozmiary i struktura popytu pobudzające działalność innowacyjną),
3. sektory pokrewne i wspomagające (sprzyjające wymianie pomysłów i innowacjom) oraz
4. strategia, struktura i rywalizacja firm (Weresa, 2012).

Firmy i kraje uzyskują przewagę konkurencyjną w branżach, w których pojawiają się sygnały rozwoju ich rynku odnośnie do przyszłych kierunków popytu, dzięki czemu dochodzi tam do wprowadzania nowych produktów. Aby pojawiły się innowacje na rynku międzynarodowym, musi najpierw pojawić się popyt konsumentów w bezpośrednim otoczeniu innowatora. Badania przeprowadzone przez Portera dowodzą, że nie ma jednego systemu zarządzania przedsiębiorstwem, który gwarantowałby sukces, zwłaszcza jeśli chodzi o jego działalność w skali międzynarodowej. W technologiach, w których z powodu doświadczenia uzyskuje się znaczne obniżki kosztów, korzystna jest sprzedaż przez firmy podobnych produktów na wielu rynkach. Konkurencja w skali globalnej umożliwia szybsze uczenie się, zwłaszcza jeżeli przedsiębiorstwa i zakłady wymieniają informacje między sobą. Stąd coraz powszechniejszym sposobem wdrażania bardziej ambitnych strategii w sektorach globalnych stają się koalicje międzynarodowe, które umożliwiają połączenie doświadczeń dotyczące najnowszych sposobów produkcji.

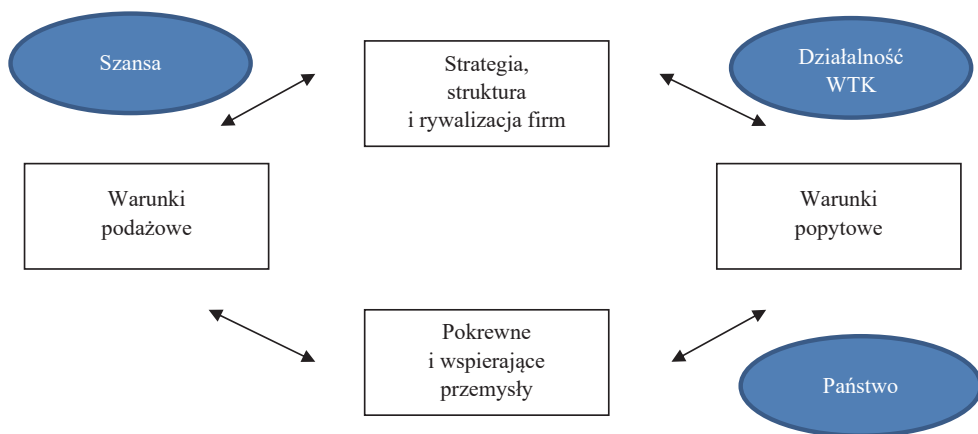
Analiza działalności firm, które odniosły sukces na rynku międzynarodowym, wskazuje, iż prawie wszystkie rozwijały się w warunkach silnej konkurencji. Aby firma osiągnęła sukces, szczególnie w skali międzynarodowej, musi posiadać odpowiednie zaplecze składające się z branż pokrewnych i wspierających, gwarantujących dopływ innowacji od dostawców, zapewniających efektywną podaż komponentów i podzespołów. Z tego punktu widzenia działalność firm w skali międzynarodowej opiera się na rozbudowanej sieci zaopatrzenia. Każda

duża korporacja jest zależna dzisiaj od stabilności i konkurencyjności dostaw, optymalizacji pionowej, podziału pracy między dostawcami, optymalizacji kosztów transportu. Tani i wyspecjalizowani poddostawcy mogą być wręcz źródłem przewagi konkurencyjnej firm na rynku międzynarodowym.

Ogólnie rzecz biorąc, we współczesnej gospodarce i jej sektorach globalnych można – w opinii Portera – zauważyć tendencje malejących różnic między regionami i krajami. W gospodarce światowej zacierają się dysproporcje między krajami rozwiniętymi a nowo uprzemysłowionymi, jeśli chodzi o dochody, koszty czynników produkcji, energii, kanały dystrybucji itp. (Kundera, 2018).

Innowacje są kluczowym elementem wszystkich czterech wierzchołków tzw. diamentu Portera, pozwalającym na uzyskanie i utrzymanie przewagi konkurencyjnej krajów i branż. Wraz z eksportem towarów i usług rozpowszechniają się również wartości uznawane za istotne dla danego narodu, co oznacza, że dany kraj eksportuje nie tylko swoje wyroby, lecz także swoje wartości i upodobania.

**Wykres 5. Determinanty narodowej przewagi konkurencyjnej według M.E. Portera z uwzględnieniem uwag J.H. Dunninga**



*Źródło: opracowanie własne na podstawie: Porter (1995).*

Jak wynika z teorii wymiany międzynarodowej – np. teorii luki technologicznej Posnera – potencjał technologiczny kraju może wyznaczać specjalizację krajów w handlu międzynarodowym i decydować o międzynarodowych przepływach inwestycji bezpośrednich, czyli w świetle powyżej przyjętej definicji konkurencyjności wyznaczać pozycję konkurencyjną kraju.

Podobnie jak Porter, innowacje za najważniejszy czynnik konkurencyjności krajów uznaje Dunning (1993), zauważając przy tym, że bodźcem do

wprowadzania nowych rozwiązań może być handlowa, inwestycyjna i technologiczna współpraca z partnerami zagranicznymi. Handel zagraniczny sprzyja wzrostowi efektywności dzięki rozwijaniu specjalizacji kraju w tych dziedzinach, w których dany kraj jest relatywnie bardziej wydajny. Ponadto, obecność na rynkach międzynarodowych oznacza konieczność sprostania międzynarodowej konkurencji. Rywalizacja motywuje do poszukiwania i wykorzystywania w praktyce wyników badań naukowych i prac badawczo-rozwojowych, nowych koncepcji, pomysłów i wynalazków, a także sprzyja doskonaleniu i rozwojowi istniejących technologii, wprowadzaniu nowych rozwiązań w organizacji i zarządzaniu oraz rozwojowi infrastruktury. Oznacza to, że współpraca z zagranicą może stymulować innowacyjność kraju, wyznaczając jego konkurencyjność w ujęciu dynamicznym, poprzez stymulowanie do innowacji oraz ułatwienie dyfuzji nowych rozwiązań (wykres 5).

## **1.5. Polityka handlowa jako wyznacznik rozwoju wymiany handlowej**

Przedstawione prawidłowości rządzące wymianą handlową między krajami analizowane były przy założeniu braku ingerencji państwa w handel zagraniczny. Ponadto zakładano swobodny przepływ towarów między krajami i w większości brak przepływu czynników produkcji. W rzeczywistości jednak wymiana międzynarodowa poddawana jest wielu ograniczeniom. Do prowadzenia polityki handlowej rozumianej jako całość przedsięwzięć państwa zmierzających do wpływania na wielkość i strukturę eksportu oraz importu, państwo używa wielu narzędzi, wśród których najważniejszą rolę odgrywają cła.

Cło jest opłatą pobieraną przy przekroczeniu przez towar granicy celnej danego kraju. Ze względu na sposób wyliczania można wyróżnić cła *ad valorem*, podawane jako wskaźnik procentowy odnoszony od ceny towaru, cła specyficzne podawane w odniesieniu do ilości danego towaru oraz mieszane będące kombinacją dwóch poprzednich. Natomiast ze względu na cel, jakiemu mają służyć wyróżnia się cła fiskalne, których celem jest uzyskanie wpływów finansowych do budżetu państwa oraz cła ochronne, których celem jest ochrona krajowych producentów przed konkurencją zagraniczną.

Poza cłami większość krajów z różną intensywnością stosuje inne narzędzia określane jako bariery pozataryfowe (UNCTAD, 2015). Do tych środków zalicza się m.in. dodatkowe opłaty i inne ograniczenia administracyjne, normy techniczne i sanitarne, ograniczenia ilościowe (kontyngenty ilościowe) itd. Sprostanie tym wymogom może być niezwykle kosztowne, co powoduje znaczące utrudnienia wymiany międzynarodowej.

Do pozataryfowych ograniczeń handlowych zalicza się także utrzymanie wymogu składnika krajowego, czyli zobowiązanie podmiotu krajowego do pokrycia określonej części popytu zakupami na rynku wewnętrznym. W przypadku ugrupowań integracyjnych, których istotą jest liberalizacja obrotów handlowych wewnątrz ugrupowania, wprowadzane są reguły pochodzenia określające wartość produktu sprzedawanego na warunkach preferencyjnych, która musi być dodana na obszarze danego ugrupowania. Mechanizm ten jest czynnikiem zakłócającym racjonalny podział pracy, w myśl którego wymiana powinna odbywać się tam, gdzie jest najtańsza.

Wyżej wymienione środki polityki handlowej są powszechnie stosowane w wielu krajach. Poszczególne rządy decydują się na rozwiązania często mniej racjonalne ekonomicznie, aby osiągnąć określone cele społeczne czy polityczne. Najczęstszymi tradycyjnymi argumentami przemawiającymi za wprowadzeniem tzw. **środków protekcyjnych** były m.in: zwiększenie zatrudnienia i produkcji, konieczność ochrony pracy krajowej przed taną siłą roboczą zza granicy, poprawa bilansu handlowego, ochrona przemysłu raczkującego (ang. *infant industry*) czy też względy społeczne i kulturowe. Kolejnym ważnym argumentem na rzecz interwencjonizmu w obszarze rolnictwa jest założenie o niedoskonałości rynków rolnych, które prowadzi do nieakceptowalnych społecznie nierówności w wydajności pracy i dochodach w poszczególnych grupach obszarowych gospodarstw rolnych oraz regionach (Hajdukiewicz, 2012).

Nie mniej istotnym argumentem na rzecz interwencji było założenie, sformułowane na gruncie analizy trójczynnikowej funkcji produkcji rolnej (ziemia-praca-kapitał), że możliwości poprawy efektywności, w tym głównie wydajności pracy u producentów rolnych są niższe w stosunku do producentów w innych działach gospodarowania, w których te procesy objaśniane są za pomocą funkcji dwuczynnikowej, z pominięciem czynnika ziemia, co prowadzi do dysparytetów w zakresie dochodów, a w rezultacie do osłabienia procesów wzrostu w rolnictwie w porównaniu z pozostałymi sektorami. Ważna jest też specyfika samego sektora rolnego. Pomimo znaczącego postępu technicznego, pozostaje on w dalszym ciągu pod silnym wpływem warunków klimatycznych, które oddziałują na wielkość i jakość produkcji artykułów żywnościowych (Rembisz, 2010).

Współczesne argumenty na rzecz protekcyjizmu koncentrują się przede wszystkim wokół **strategicznej polityki handlowej** oraz **polityki przemysłowej**. Ideą strategicznej polityki handlowej jest specjalizacja międzynarodowa w produkcji określonych dóbr oraz ekspansja na rynek międzynarodowy. Wiąże się to z polityką przemysłową państwa zmierzającą do rozwoju gałęzi i branż uznawanych za przyszłościowe (strategiczne), nawet jeśli to nieekonomiczne, przy

zastosowaniu takich środków, jak: subsydia, ulgi podatkowe, subsydiowanie prac badawczych i rozwojowych, tanie kredyty czy gwarancje kredytowe (Grottel, 2016).

Mimo powszechnie popieranej koncepcji liberalizacji handlu międzynarodowego protekcjonizm jest powszechnie stosowany w wielu krajach, szczególnie wysoko rozwiniętych. Nasila się on szczególnie w okresach kryzysu gospodarczego w odpowiedzi na negatywne skutki globalizacji. Protekcjonizm handlowy XXI wieku, często określany jest mianem **neoprotekcjonizmu**. Od tradycyjnego w którym dominowały bariery celne, odróżniają go środki pozataryfowe, selektywne ich stosowanie wobec wybranych, tzw. wrażliwych gałęzi produkcji oraz regionalizm. Współczesny protekcjonizm opiera się na stosowaniu instrumentów polityki handlowej, które bezpośrednio lub pośrednio oddziałują nie tylko na strukturę towarową handlu, ale również na strukturę geograficzną. Zwolennicy podkreślają jego patriotyczny charakter prowadzący do powstania w polityce handlowej nurtu określanego mianem **patriotyzmu gospodarczego**, który polega na opracowywaniu i realizacji programów zachęcających do konsumpcji dóbr produkowanych przez krajowych wytwórców. Ma on zwykle charakter selektywny, regionalny oraz pozataryfowy. Szczególnie wysoka skala protekcjonizmu występuje w sektorze rolno-spożywczym, ale także energetycznym (Grottel, 2016).

Szczególnym ograniczeniem handlowym są **sankcje ekonomiczne**, czyli wprowadzane przez rząd ograniczenia w stosunkach handlowych z określonym krajem lub ich grupą zmierzające do osiągnięcia określonego celu ekonomicznego lub politycznego. Mogą one mieć charakter handlowy, wtedy przyjmują postać zakazu eksportu do kraju obłożonego sankcjami i/lub importu z tego kraju, lub finansowy, obejmujący m.in. wstrzymanie pomocy zagranicznej czy odcięcie od korzystnych kredytów.

Innym ważnym argumentem przeciw liberalizacji handlu międzynarodowego są kwestie ekologiczne (polityka ekologiczna) i potrzeba **ochrony środowiska**. Specjalizacja produkcji eksportowej niejednokrotnie prowadzi do degradacji zasobów naturalnych, np. ziemi. Wynika to przede wszystkim ze zbyt wysokiej intensyfikacji produkcji oraz jej monokulturowego charakteru. Podstawowymi narzędziami polityki ekologicznej są różnego rodzaju nakazy lub zakazy dotyczące zarówno sfery produkcji, jak i konsumpcji, są to np. dopuszczalne normy emisji zanieczyszczeń czy obowiązek stosowania określonych technologii. Polityka ochrony środowiska spotyka się z krytyką szczególnie ze strony krajów rozwijających się, według których faktycznym celem takich posunięć jest utrudnienie dostępu do rynku krajów rozwiniętych towarów pochodzących z krajów rozwijających się.

Instrumentem polityki handlowej są też **regionalne ugrupowania integracyjne**. Mają one służyć wzrostowi wymiany i korzyści z tej wymiany

poprzez usuwanie ograniczeń w przepływie towarów i czynników produkcji oraz tworzenie niezakłóconych warunków konkurencji na rynkach państw wchodzących w skład porozumienia. Regionalne ugrupowania stały się ważnym czynnikiem rozwoju handlu stron tych porozumień, ze względu na istotny wzrost ich liczby w okresie od II wojny światowej i dużą skalę przeprowadzonej w ich ramach liberalizacji wymiany. Z tych względów zostały one uwzględnione w estymacji modelu grawitacji w rozdziale 4.

Najprostszą formą porozumienia integracyjnego jest **strefa wolnego handlu**, w ramach której likwidowane są cła i inne bariery pozataryfowe we wzajemnych stosunkach handlowych przy jednoczesnym zachowaniu przez państwa członkowskie swobody stosowania narzędzi polityki handlowej wobec krajów trzecich (np. EFTA, NAFTA, CEFTA). Wyższą formą integracji jest **unia celna**, w ramach której kraje członkowskie nie tylko eliminują bariery celne i pozataryfowe we wzajemnych stosunkach handlowych, ale także prowadzą wspólną politykę handlową wobec krajów trzecich. Międzynarodowe porozumienia handlowe obejmujące strefę wolnego handlu i unii celnej określane są regionalnymi umowami handlowymi (ang. *regional trade agreements* – RTA). **Wspólny rynek** to kolejna wyższa forma integracji, w ramach której kraje członkowskie znoszą ograniczenia we wzajemnym obrocie dobrami i usługami, prowadzą wspólną politykę handlową wobec krajów trzecich oraz wprowadzają swobodny przepływ czynników produkcji (pracy, kapitału) wewnątrz ugrupowania (przykład UE). Innymi formami porozumień handlowych są: unia ekonomiczna, unia walutowa oraz unia polityczna (Budnikowski, 2017).

W kontekście międzynarodowych obrotów handlowych najistotniejsze skutki wśród regionalnych porozumień integracyjnych wywołuje mechanizm unii celnej. Zniesienie barier celnych między krajami członkowskimi oraz wprowadzenie ich w obrotach z krajami trzecimi wywołuje uruchomienie działania dwóch mechanizmów, tj. 1. **efektu kreacji handlu**, który sprzyja wzrostowi obrotów międzynarodowych oraz 2. **efektu przesunięcia handlu** hamującego rozwój handlu międzynarodowego. Ekonomiczne efekty przystąpienia danego kraju do unii celnej krótkoterminowo zależą od tego, czy przeważą korzyści z efektu kreacji, czy ewentualne straty z efektu przesunięcia. Największych korzyści można się spodziewać w przypadku krajów uprzemysłowionych, o podobnym i jednocześnie wysokim poziomie rozwoju i podobnej strukturze wytwarzania. Wówczas wyeliminowanie barier w obrotach wewnętrznych spowoduje zaostrenie konkurencji między producentami, w wyniku czego nastąpi przesunięcie produkcji danego dobra do kraju produkującego w unii taniej (kreacja handlu).

Długookresowe korzyści z uczestnictwa w unii celnej związane są z dostosowaniem się podmiotów ją tworzących do nowych warunków gospodarczych

oraz wzrostem efektywności gospodarowania pod wpływem presji konkurencyjnej. Dla wielu krajów możliwość zbytu na rynkach zagranicznych jest warunkiem zwiększenia skali produkcji. Eliminacja ceł jest dodatkowym czynnikiem ułatwiającym zbyć za granicą, a co za tym idzie zwiększenie korzyści ze skali produkcji. Presja konkurencyjna może mieć bardzo korzystny wpływ na efektywność gospodarowania przedsiębiorstw krajowych; obniżenie kosztów produkcji i poprawę jakości wytwarzanych dóbr poprzez wprowadzanie nowych rozwiązań technicznych i organizacyjnych. Rozszerzenie rynku zbytu sprzyja powiększaniu wielkości firmy, skłania do fuzji, co pozwala na wzmocnienie pozycji tych przedsiębiorstw wobec otoczenia.

Współczesne uwarunkowania rozwoju gospodarki światowej powodują, że rządy wielu państw wykorzystują w szerokim zakresie środki polityki handlowej do ochrony i wspierania swoich sektorów rolnych. W międzynarodowym handlu rolnym poziom protekcji jest przeciętnie wyższy niż w obrocie wyrobami przemysłowymi, co czyni szczególnie ważnym uwzględnienie tego czynnika w analizie.

## 1.6. Podsumowanie

Teorie handlu międzynarodowego są formułowane w celu wyjaśnienia przyczyn oraz struktury handlu zagranicznego różnych krajów. Jednakże jak dotąd nie ma jednej teorii handlu międzynarodowego, która miałaby zastosowanie do wszystkich krajów, sektorów oraz okresów. Początkowo (nie licząc teorii merkantylistycznej i wcześniejszych) handel międzynarodowy wyjaśniano w głównej mierze w oparciu o korzyści komparatywne jego uczestników. Wraz z zachodzącymi zmianami w gospodarce światowej pojawiły się nowe strumienie handlowe, które wynikały m.in. z procesów liberalizacji handlu, preferencji konsumentów czy postępu technicznego.

Wyjaśnien strumieni handlu produktami rolno-spożywczymi możemy doszukać się zarówno w klasycznych, neoklasycznych, jak i współczesnych teoriach wymiany międzynarodowej. Klasyczne i neoklasyczne teorie handlu, choć opierały się na wielu uproszczeniach pozwalają dość dobrze wyjaśnić model wymiany handlowej między krajami uprzemysłowionymi i surowcowo-rolniczymi, a więc służą uzasadnieniu tradycyjnego międzynarodowego podziału pracy. Wskazują m.in. na to, że kraje wysokorozwinięte czerpią większą część korzyści z handlu z krajami rozwijającymi się. We współczesnych teoriach handlu międzynarodowego autorzy wskazywali na coraz to nowe przesłanki międzynarodowej wymiany handlowej i korzyści z nią związane, odwołując się do przewag komparatywnych, obfitości zasobów czy też podobieństwa preferencji.

W rzeczywistości handel międzynarodowy poddawany jest wielu ograniczeniom wynikającym z prowadzonej polityki handlowej przez poszczególne kraje. W handlu produktami rolnymi często wykorzystywane są cła, kontynty ilościowe i taryfowe, licencje importowe oraz normy techniczne pełniące głównie funkcję ochronną przed konkurencyjnym importem. Można więc stwierdzić, że również we współczesnej gospodarce pewne elementy doktryny zachęcającej do krajowej produkcji i eksportu żywności oraz zniechęcającej do jej importu, zgodnie z postulatami merkantylizmu, są wciąż żywe i mają odbicie w konkretnych instrumentach.



## 2. Kierunki i uwarunkowania rozwoju eksportu produktów rolno-spożywczych

### 2.1. Tendencje w światowym handlu produktami rolno-spożywczymi

W latach 2004–2018 światowy handel produktami rolno-spożywczymi systematycznie wzrastał, wykazując niewielkie wahania (wykres 6). W 2018 r. wartość obrotów handlowych produktami rolno-spożywczymi na świecie przekroczyła 3 bln USD i była ponad dwukrotnie wyższa niż w 2004 roku<sup>7</sup>. Wyraźny spadek obrotów handlowych miał miejsce w 2008 r. i był wynikiem światowego kryzysu gospodarczego. W kolejnych latach handel produktami rolno-spożywczymi na świecie powrócił na ścieżkę wzrostową, jednakże po 2011 r. dynamika obrotów handlowych produktami rolno-spożywczymi wyraźnie wyhamowała. Kolejny zauważalny spadek eksportu (i importu) miał miejsce w 2015 r. i wynikał z umocnienia się dolara amerykańskiego, będącego konsekwencją utrzymującego się powolnego wzrostu gospodarczego i handlu na świecie, co osłabiło popyt na eksport z USA<sup>8</sup>. Od 2016 r. notuje się niewielki wzrost w obrotach handlowych produktami rolno-spożywczymi, jednak jest on znacznie słabszy niż na początku badanego okresu (wykres 6).

Wraz ze wzrostem obrotów handlowych produktami rolno-spożywczymi zwiększało się znaczenie krajów rozwijających się, w tym przede wszystkim gospodarek wschodzących, czyli Brazylii, Rosji, Indii, Indonezji i Chin. W latach 2004–2018 udział tej grupy krajów w światowym eksporcie rolno-spożywczym (włączając handel wewnątrzunijny) wzrósł z 9,4 do 13,7%, natomiast w światowym imporcie z 6,1 do 11,8%. Wzrost ten był przede wszystkim wynikiem zwiększonego handlu pomiędzy gospodarkami wschodzącymi (np. w 2018 r. Brazylia eksportowała około 37% swoich produktów rolno-spożywczych do Chin, podczas

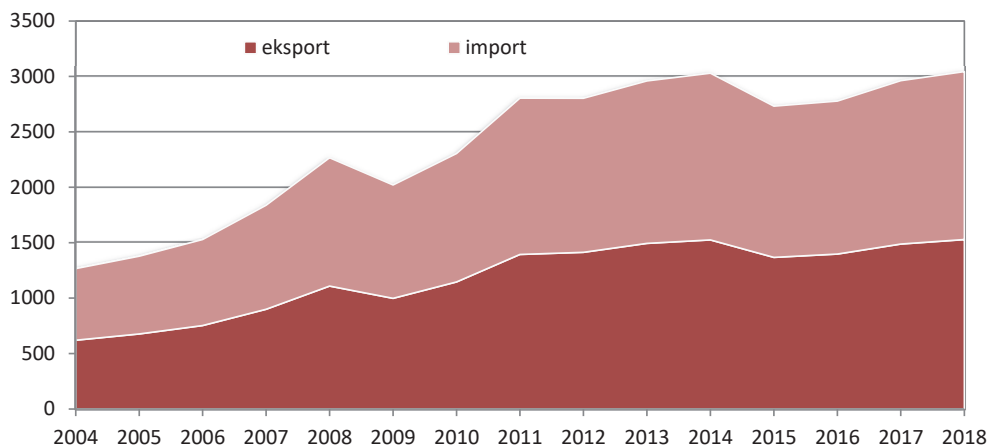
---

<sup>7</sup> Wartość światowego eksportu winna się równać importowi – nie zawsze jednak tak jest, co wynika m.in. z rozbieżności występującej w statystyce ewidencjonowania poszczególnych transakcji w danych krajach (np. niektóre kraje stosują procedury uproszczone dla niewielkich transakcji), jak również przesunięć w czasie czy różnic kursowych. Inną przyczyną rozbieżności wartości lustrzanych są Międzynarodowe Reguły Handlu FOB (*Free On Board*) oraz CIF (*Cost Insurance and Freight*). Reguły te różnią się między sobą kosztami oraz podziałem obowiązków obu stron transakcji. Według FOB dostawę towaru uznaje się za zrealizowaną wtedy, gdy jest on załadowany na pokładzie statku, natomiast według CIF, dostawa jest zakończona gdy towar mija nadburcie statku w porcie załadowania.

<sup>8</sup> Ceny eksportowe mierzone w walutach obcych były w rzeczywistości wyższe z powodu silnego dolara amerykańskiego. Wartość dolara amerykańskiego umocniła się w stosunku do euro, jena japońskiego, juana chińskiego i dolara kanadyjskiego.

gdy jeszcze w 2004 r. zaledwie 8,4%). Według prognoz Organizacji Współpracy Gospodarczej i Rozwoju (ang. *Organisation for Economic Cooperation and Development* – OECD) oraz Organizacji Narodów Zjednoczonych do spraw Wyżywienia i Rolnictwa (ang. *Food and Agriculture Organization of the United Nations* – FAO) trend ten będzie kontynuowany (OECD i FAO, 2015).

**Wykres 6. Obroty handlowe produktami rolno-spożywczymi na świecie w latach 2004–2018 (mld USD)**

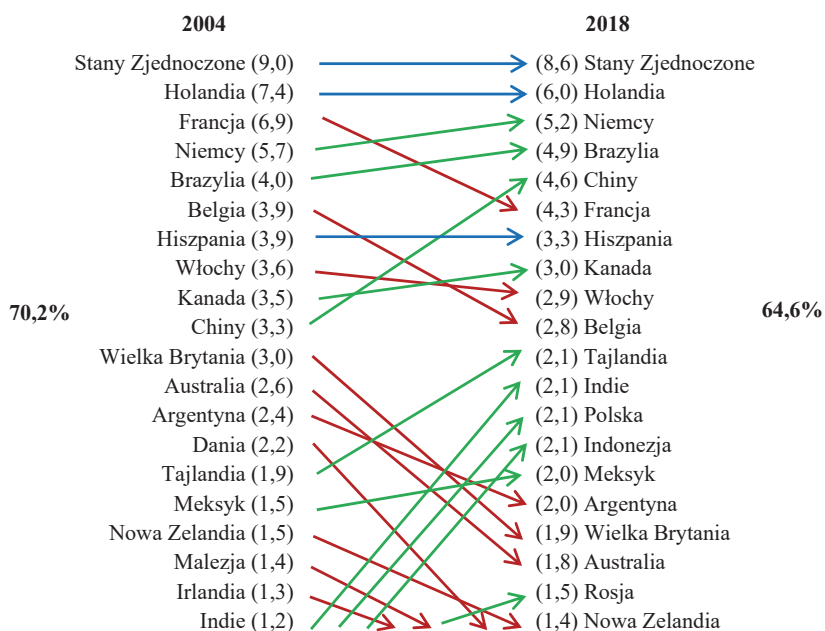


Źródło: opracowanie własne na podstawie bazy WITS-Comtrade (b.d.).

W ujęciu regionalnym obie Ameryki wzmocniły swoją pozycję głównego eksportera, podczas gdy Azja i Afryka zwiększyły swój import, by sprostać rosnącemu popytowi. Zmiany zachodzące w handlu światowym znajdują swoje odzwierciedlenie na liście 20. największych światowych eksporterów i importerów produktów rolno-spożywczych. Mimo że ich łączny udział w latach 2004–2018 zmniejszył się o 5,6 pkt proc. w eksporcie i o 4 pkt proc. w imporcie, to nadal za blisko 2/3 światowego handlu tymi produktami odpowiada grupa 20 największych eksporterów i importerów (wykres 7 i 8).

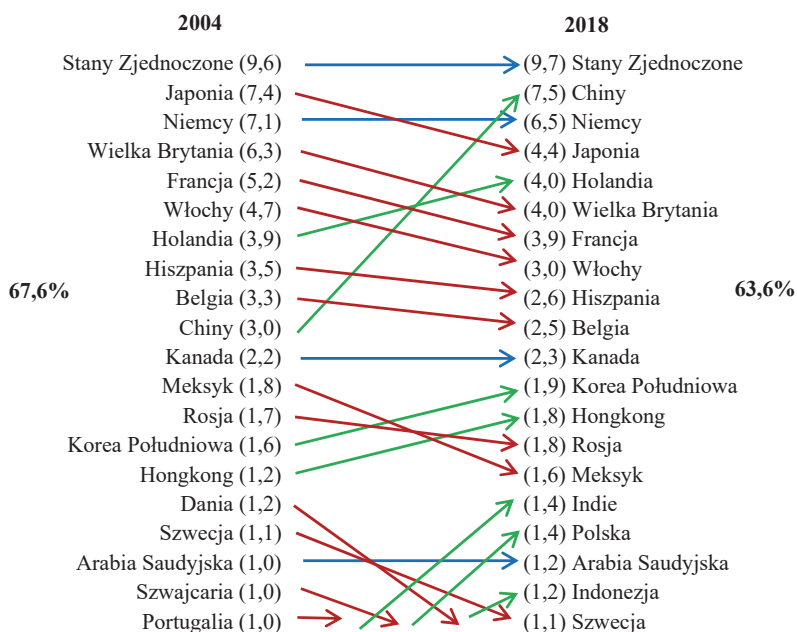
Zarówno w 2004, jak i 2018 r., USA z udziałem na poziomie 9–10% były największym eksporterem oraz importerem produktów rolno-spożywczych na świecie. W eksporcie wyraźnie zwiększył się udział Chin, Brazylii oraz Indii, z kolei w imporcie największy wzrost odnotowały Chiny (ponad dwuipółkrotny, z 3 do 7,5%). W analizowanym okresie znacząco zmniejszyła się pozycja największych unijnych eksporterów, w tym Holandii, która jednak zdołała utrzymać pozycję wicelidera, oraz Francji i Belgii, za to Polska awansowała z 23. na 13. miejsce (wykres 7). W imporcie natomiast coraz większe znaczenie zyskują kraje azjatyckie, takie jak: Korea Południowa, Hongkong oraz Indie (wykres 8).

**Wykres 7. Główni eksporterzy produktów rolno-spożywczych na świecie (%)**



Źródło: opracowanie własne podstawie bazy danych WITS-Comtrade (b.d.).

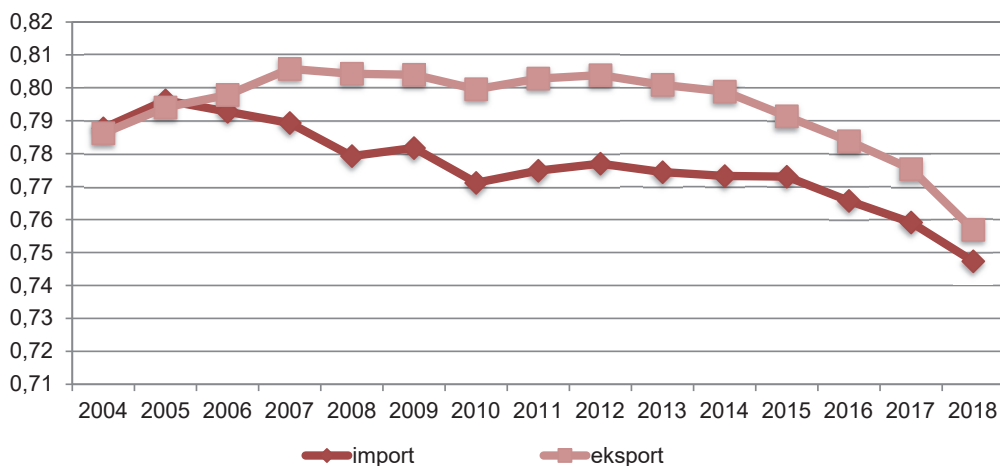
**Wykres 8. Główni importerzy produktów rolno-spożywczych na świecie (%)**



Źródło: opracowanie własne podstawie bazy danych WITS-Comtrade (b.d.).

Jak wynika z przedstawionych danych, handel rolno-spożywczy wciąż jest silnie skoncentrowany, jednak udział największych partnerów handlowych systematycznie się zmniejsza, dając miejsce innym rozwijającym się krajom. O malejącej koncentracji w handlu światowym może świadczyć współczynnik Giniego<sup>9</sup>, według którego szczególnie widocznie ten trend zaznaczył się po 2014 r. (wykres 9). Częściowo wynika to z pojawienia się zarówno nowych dostawców, jak i nowych rynków zbytu produktów. Również kraje o niskim i średnim dochodzie zwiększają wymianę handlową z innymi krajami o niskim i średnim dochodzie, systematycznie umacniając swoją pozycję w handlu międzynarodowym.

**Wykres 9. Koncentracja handlu produktami rolno-spożywczymi według współczynnika Giniego w latach 2004–2018**



Uwaga: Im niższa wartość współczynnika Giniego, tym mniejsza koncentracja.

Źródło: opracowanie własne podstawie bazy danych WITS-Comtrade (b.d.).

Wzrost pozycji w handlu nowych krajów rozwijających się wskazuje – zgodnie z teorią rozwoju wymiany handlowej – na duże znaczenie czynnika konkurencyjności, kapitału ludzkiego, dyfuzji wiedzy oraz rosnącą rangę teorii luki technologicznej. Realokacja światowej produkcji odbywa się w dużej mierze w ramach korporacji transnarodowych, które uruchamiają filie w krajach o względnie niższych kosztach produkcji, opierając się na wymianie wewnętrznej (Kundera, 2018).

<sup>9</sup> Wskaźnik Giniego, zwany też współczynnikiem koncentracji Lorenza, jest miarą koncentracji (nierównomierności) rozkładu zmiennej losowej, która przyjmuje wartość od 0 do 1, gdzie zero oznacza równomierność rozkładu.

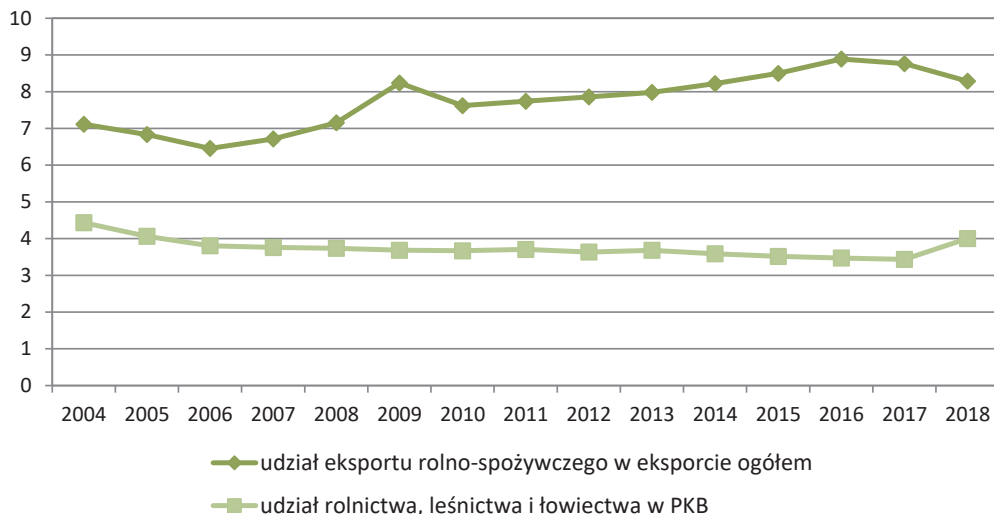
Głównymi produktami podlegającymi wymianie międzynarodowej są: mięso i jego podroby (wołowina, wieprzowina i drób), napoje (głównie alkoholowe: wino i napoje spirytusowe), owoce i orzechy, zboża (pszenica i kukurydza) oraz ryby (tab. 1). Największy, bo około trzykrotny wzrost eksportu odnotowano w przypadku nasion i owoców oleistych (głównie nasiona soi), różnych przetworów spożywczych oraz tłuszczów i olejów (olej palmowy). Wymianie handlowej w skali światowej podlegają zatem przede wszystkim nieprzetworzone lub nisko przetworzone produkty rolne, pochodzące z podstawowych działów produkcji rolnej, tj. zwierzęcej (mięso) oraz roślinnej (zboża i owoce).

**Tabela 1. Struktura towarowa światowego eksportu produktami rolno-spożywczymi w 2004 i 2018 roku**

Nazwa	2004		2018		2018 2004 = 100
	mln USD	%	mln USD	%	
Zwierzęta żywe	10 580	1,7	21 699	1,4	205
Mięso i podroby	55 600	9,0	127 373	8,4	229
Ryby i owoce morza	49 400	8,0	106 446	7,0	215
Produkty mleczarskie i jaja	40 867	6,6	88 516	5,8	217
Pozostałe produkty zwierzęce	4 660	0,8	11 136	0,7	239
Żywe rośliny i kwiaty cięte	12 564	2,0	21 745	1,4	173
Warzywa	29 413	4,8	68 306	4,5	232
Owoce i orzechy	40 506	6,6	113 004	7,4	279
Kawa, herbata, przyprawy	14 575	2,4	39 736	2,6	273
Zboża	42 941	7,0	108 301	7,1	252
Produkty młynarskie, sód, skrobie	7 291	1,2	18 139	1,2	249
Nasiona i owoce oleiste	29 010	4,7	98 410	6,5	339
Ekstrakty roślinne	2 710	0,4	7 620	0,5	281
Pozostałe produkty roślinne	376	0,1	886	0,1	235
Tłuszcze i oleje zwierzęce lub roślinne	31 137	5,1	89 584	5,9	288
Przetwory z mięsa i ryb	21 434	3,5	55 929	3,7	261
Cukry i wyroby cukiernicze	17 986	2,9	38 798	2,6	216
Kakao i przetwory z kakao	18 945	3,1	48 548	3,2	256
Przetwory zbożowe i pieczywo cukiernicze	26 855	4,4	75 488	5,0	281
Przetwory z owoców i warzyw	28 046	4,6	63 580	4,2	227
Różne przetwory spożywcze	26 190	4,3	75 474	5,0	288
Napoje bezalkoholowe i alkoholowe	54 206	8,8	122 160	8,0	225
Odpady i pasze dla zwierząt	27 801	4,5	77 195	5,1	278
Tytoń i wyroby tytoniowe	22 667	3,7	43 292	2,8	191
Ogółem	615 762	100,0	1 521 367	100,0	247

Źródło: opracowanie własne podstawie bazy danych WITS-Comtrade (b.d.).

**Wykres 10. Udział rolnictwa, leśnictwa i łowiectwa w globalnym PKB oraz udział eksportu rolno-spożywczego w eksporcie ogółem (%)**



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych World Bank (b.d.) oraz WITS-Comtrade (b.d.).

Mimo iż udział rolnictwa, leśnictwa i łowiectwa w tworzeniu globalnego PKB systematycznie się zmniejszał w latach 2004–2018 (z 4,4 do 4,0%), udział produktów rolno-spożywczych w światowym handlu wykazywał tendencję wzrostową (z 7,1 do 8,8%) – wykres 10. Najniższy (mniejszy od 0,1%) udział rolnictwa w tworzeniu PKB posiadał m.in. Singapur i Hongkong, natomiast jeden z największych – Indie (15,7%) oraz Wietnam (14,7%). Wskaźnik dla Polski kształtował się na poziomie 2,2%, podczas gdy średnia dla UE-28 wyniosła 1,7%. Najmniejszy udział produktów rolno-spożywczych w eksporcie ogółem posiadała m.in. Japonia (1,0%), Arabia Saudyjska (1,2%) oraz Korea Południowa (1,3%), natomiast jeden z największych – Nowa Zelandia (61,5%) oraz Argentyna (55,5%). Średnia dla UE wynosiła w 2018 r. 7,0%, a dla Polski – 13,3%.

## 2.2. Trendy w globalnym popycie i podaży żywności

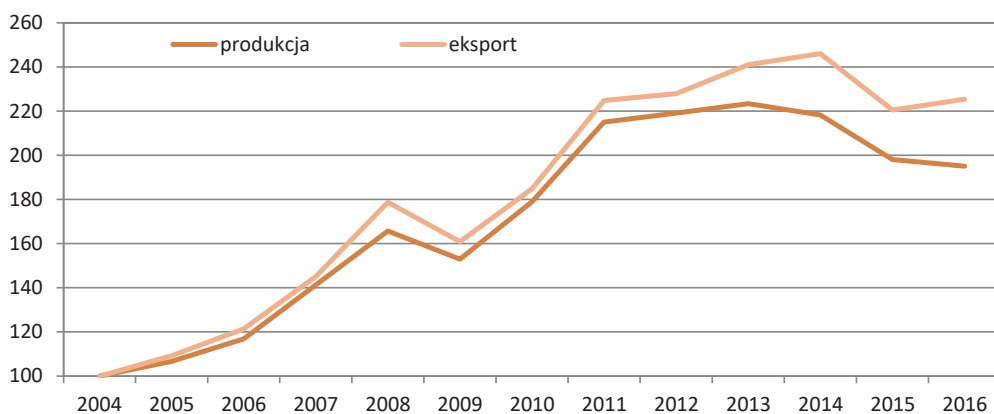
### 2.2.1. Produkcja rolna i popyt na żywność

Globalne rolnictwo przekształciło się w bardzo zróżnicowany sektor, którego działalność obejmuje zarówno małe gospodarstwa rolne, jak i duże gospodarstwa wielkoobszarowe. Produkty rolników są sprzedawane na rynkach lokalnych, ale także na całym świecie poprzez nowoczesne łańcuchy dostaw. Poza tradycyjną

rolą dostarczania ludziom żywności, rolnictwo pełni obecnie wiele innych funkcji, mając przy tym istotny wpływ na stan oraz jakość środowiska naturalnego.

W latach 2004–2016 dynamika wzrostu eksportu rolno-spożywczego przewyższała dynamikę wzrostu globalnej produkcji rolnej. Różnice w wartości obu wskaźników zaznaczyły się szczególnie w ostatnich latach. Zahamowaniu dynamiki wzrostu eksportu, które nastąpiło po 2011 r., towarzyszył też spadek dynamiki wzrostu globalnej produkcji rolnej. Wskazuje to, że oba wskaźniki są ze sobą silnie skorelowane (wykres 11).

**Wykres 11. Wskaźniki dynamiki światowego eksportu rolno-spożywczego i globalnej produkcji rolnej w latach 2004–2016 (2004 = 100)**



Źródło: opracowanie własne na podstawie bazy danych FAO i WITS-Comtrade (b.d.).

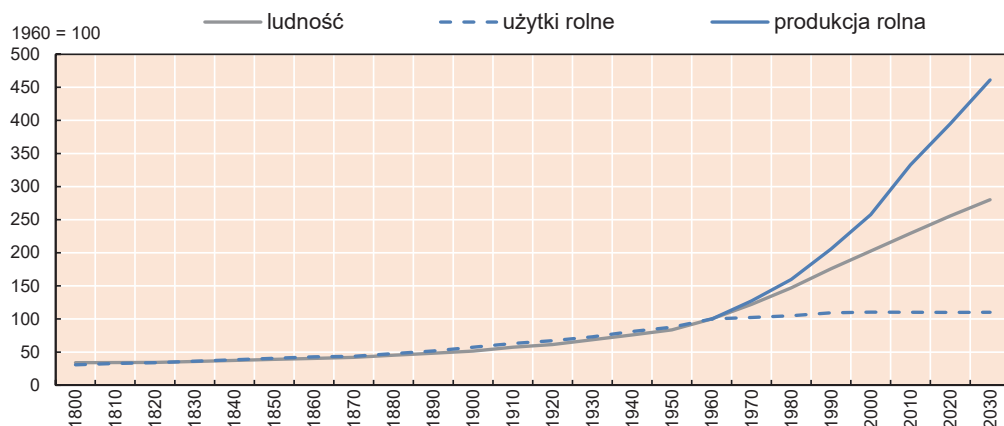
Według prognoz OECD i FAO globalna produkcja rolna ma wzrastać średnio o 1,5% rocznie w latach 2019–2028, w porównaniu z rocznym wzrostem o 2,1% w latach 2003–2012 (OECD i FAO, 2019). Ograniczona ekspansja gruntów rolnych, rosnące koszty produkcji, ograniczenia zasobów i presja środowiskowa stanowią główne czynniki tego trendu. Jednakże oczekuje się, że podaż towarów rolnych powinna sprostać światowemu popytowi.

Przewidywany wzrost produkcji roślinnej można wiązać przede wszystkim z poprawą wydajności i wyższą intensywnością uzyskiwaną dzięki innowacjom technologicznym. Przewidywany wzrost produkcji zwierzęcej będzie z kolei wynikał ze zwiększenia liczby stad oraz lepszego i bardziej wydajnego wykorzystaniu pasz. Z powodu ograniczeń w połowach rybnych prawie cały przewidywany wzrost podaży ryb i owoców morza będzie pochodził z akwakultury, co zwiększy jego udział w całkowitej produkcji do około 55% do 2028 r. (OECD i FAO, 2019).

Mimo że liczba ludności na świecie wzrosła dwuipółkrotnie od 1960 r., a światowa produkcja żywności wzrosła ponad trzykrotnie, całkowite wykorzystanie

gruntów rolnych (do produkcji roślinnej i wypasu) wzrosło tylko o około 10% (wykres 12). Dlatego też, mimo iż w latach 2019–2028 globalna produkcja rolna wzrośnie prawdopodobnie o około 15%, globalne użytkowanie gruntów rolnych nie powinno ulec zasadniczej zmianie (OECD i FAO, 2019).

**Wykres 12. Ludność, produkcja rolna i użytkowanie gruntów rolnych w długim okresie**



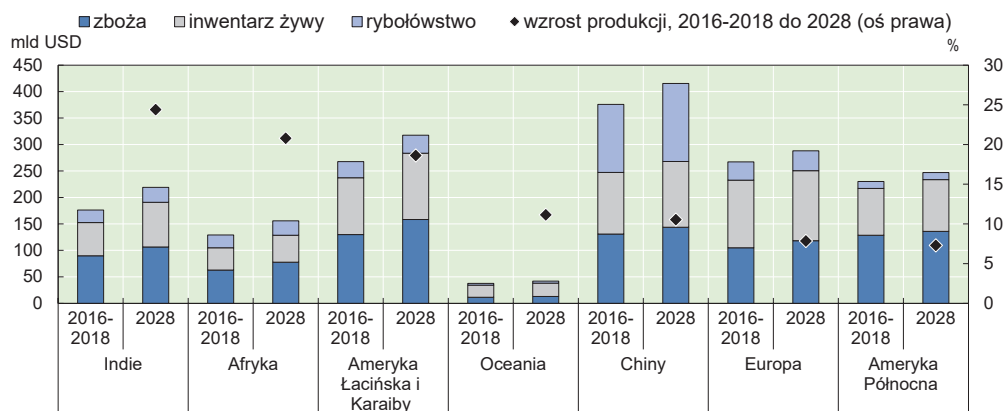
Źródło: opracowanie własne na podstawie OECD i FAO (2019).

Prognozy wskazują, że w nadchodzących latach wzrost produkcji rolnej będzie skoncentrowany głównie w krajach wschodzących i rozwijających się, czemu sprzyja wzrost inwestycji i nadrabianie luki technologicznej. Ważnym czynnikiem tego wzrostu będzie również dostępność zasobów (w Ameryce Łacińskiej) oraz wzrost popytu konsumpcyjnego (w Indiach i Afryce). Oczekuje się, że do 2028 r. kraje rozwijające się będą odpowiedzialne za 80% wzrostu światowej produkcji mięsa i zaabsorbują znaczną część wzrostu handlu. Będą też odpowiedzialne za większość światowego eksportu zbóż, ryżu, nasion oleistych, olejów roślinnych, cukru, wołowiny, drobiu i ryb (OECD i FAO, 2019). Jednocześnie przewiduje się, że wzrost produkcji wyhamuje w Ameryce Północnej i Europie, gdzie plony i poziomy wydajności zwykle są już na wysokich poziomach, a polityka ochrony środowiska ogranicza możliwości większego wzrostu produkcji (wykres 13).

Z prognoz OECD i FAO wynika, że rosnąca globalna populacja będzie nadal wykorzystywać rosnące ilości produktów rolnych jako żywność, paszę oraz do celów przemysłowych. Znaczna część dodatkowego zapotrzebowania na żywność w nadchodzącym dziesięcioleciu będzie pochodzić z regionów o wysokim wzroście populacji, w szczególności z Afryki Subsaharyjskiej, Indii oraz Bliskiego Wschodu i Afryki Północnej.



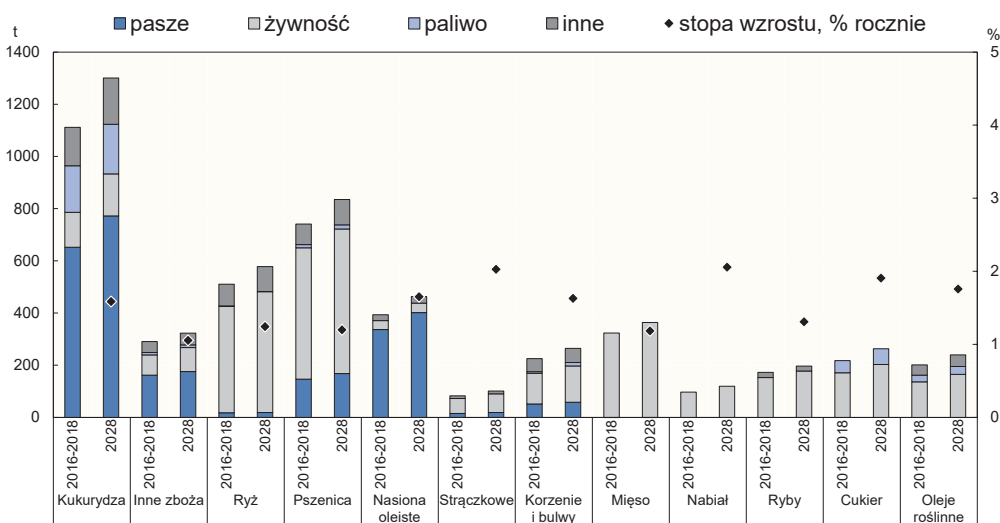
**Wykres 13. Regionalne trendy w produkcji rolnej i rybnej**



Źródło: opracowanie własne na podstawie OECD i FAO (2019).

Rosnące zapotrzebowanie na produkty żywnościowe wykorzystywane jako pasza dla zwierząt spowoduje, że rośliny paszowe, takie jak kukurydza i soja, zwiększą swój udział w globalnym asortymencie upraw (wykres 14). Tym samym wzrośnie stopień wykorzystania zbóż w paszach. W latach 2000–2015 biopaliwa stanowiły główne źródło wzrostu popytu na rośliny uprawne, ale w nadchodzącym dziesięcioleciu ekspansja będzie mniejsza, a dodatkowe zapotrzebowanie będzie pochodziło głównie z Indonezji, wykorzystującej olej roślinny do biodiesla oraz Chin i Brazylii, używających manioku i trzciny cukrowej do produkcji etanolu.

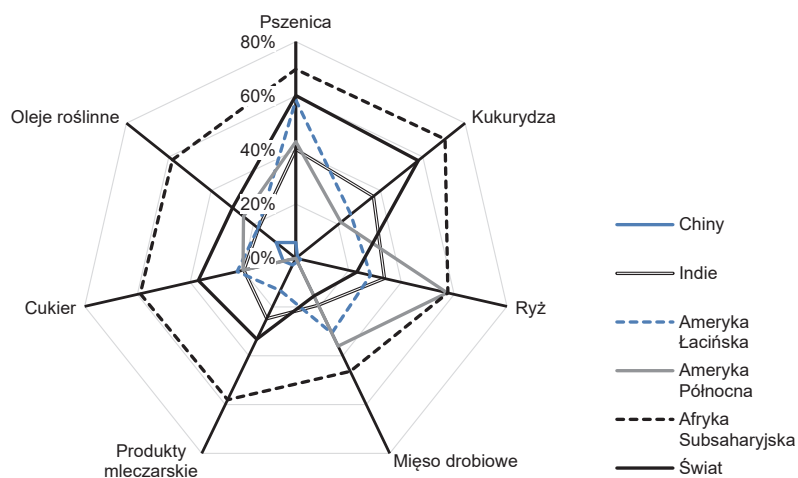
**Wykres 14. Globalne zużycie podstawowych produktów rolnych i rybnych**



Źródło: opracowanie własne na podstawie OECD i FAO (2019).

Znaczenie dwóch głównych czynników napędzających całkowity popyt na produkty rolne, tj. wzrostu dochodu na mieszkańca oraz dynamiki wzrostu populacji, różni się znacznie w zależności od regionu i produktu (wykres 15). W przypadku zbóż popyt na mieszkańca jest raczej stały, a nawet maleje w kilku krajach o wysokim dochodzie, dlatego też można oczekiwać, że wzrost populacji będzie miał wysoki wpływ na popyt w wielu regionach. W przypadku mięsa i produktów mlecznych wpływ dynamiki wzrostu populacji na popyt jest mniejszy, ponieważ większą rolę odgrywają dochody i indywidualne preferencje. W Azji wzrost populacji będzie odpowiadał za około 60% dodatkowego spożycia mięsa, z kolei spożycie mięsa w Afryce wzrośnie tylko o 25%, pomimo wzrostu populacji w nadchodzącej dekadzie o 30%.

**Wykres 15. Udział wzrostu liczby ludności we wzroście zużycia żywności**



Źródło: opracowanie własne na podstawie OECD i FAO (2019).

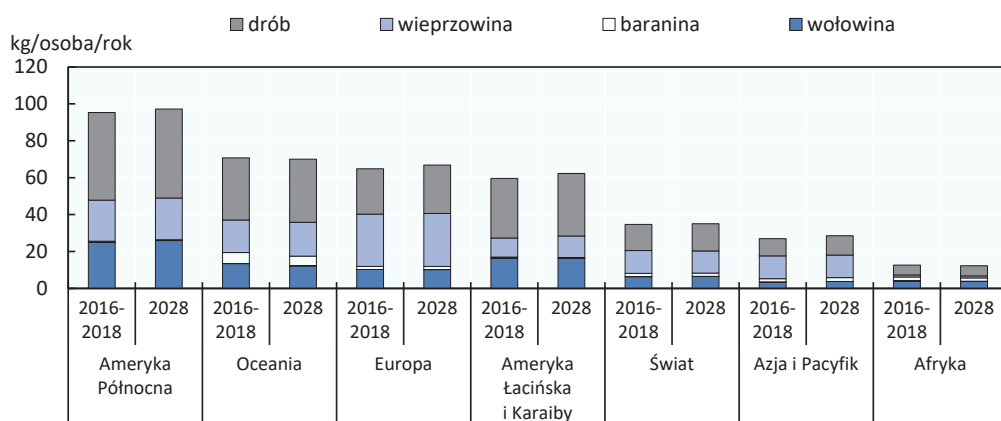
Ogólnie rzecz biorąc, poziomy konsumpcji w rozwiniętych regionach są już wysokie, ale całkowity popyt na mięso nadal rośnie, ponieważ mięso staje się bardziej dostępne w krajach rozwijających się. Jednakże w niektórych regionach można zaobserwować tendencję spadkową spożycia mięsa, a wskaźniki wzrostu w krajach rozwiniętych zwykle są niższe niż w krajach rozwijających się.

W związku z tym, że zarówno poziom, jak i wzrost populacji w regionach rozwijających się są wyższe, ogólny wzrost spożycia mięsa będzie około czterokrotnie większy niż w krajach rozwiniętych, jednakże wzrost konsumpcji na mieszkańca pozostanie niewielki, szczególnie w regionach, w których wzrost dochodu następuje z niewielkiej podstawy. Jest to szczególnie widoczne w Afryce, gdzie całkowity wzrost konsumpcji jest szybszy niż w jakimkolwiek innym

regionie, pomimo ograniczonego wzrostu w przeliczeniu na mieszkańca. Oczekuje się również, że popyt na import będzie rósł w najszybszym tempie w Afryce, podczas gdy pod względem wolumenu połowa światowego dodatkowego wzrostu importu mięsa przypadnie na Azję, gdzie silny wzrost konsumpcji wynika z połączenia wzrostu liczby ludności i wzrostu konsumpcji na mieszkańca wynikającego ze wzrostu dochodów (OECD i FAO, 2019).

Historycznie niższe ceny produktów przyczyniły się do tego, że drób i wieprzowina stały się ulubionym wyborem konsumentów w krajach rozwijających się, ale rosnący poziom dochodów umożliwi tym samym konsumentom stopniowe zróżnicowanie rodzajów spożywanego mięsa i zwiększenie konsumpcji droższej wołowiny i jagnięciny (wykres 16). Oprócz poziomu dochodów, na trendy konsumpcji mięsa wpływają także inne czynniki, w tym przekonania religijne, normy kulturowe, urbanizacja, kwestie środowiskowe, etyczne i zdrowotne.

**Wykres 16. Konsumpcja mięsa per capita według regionów**



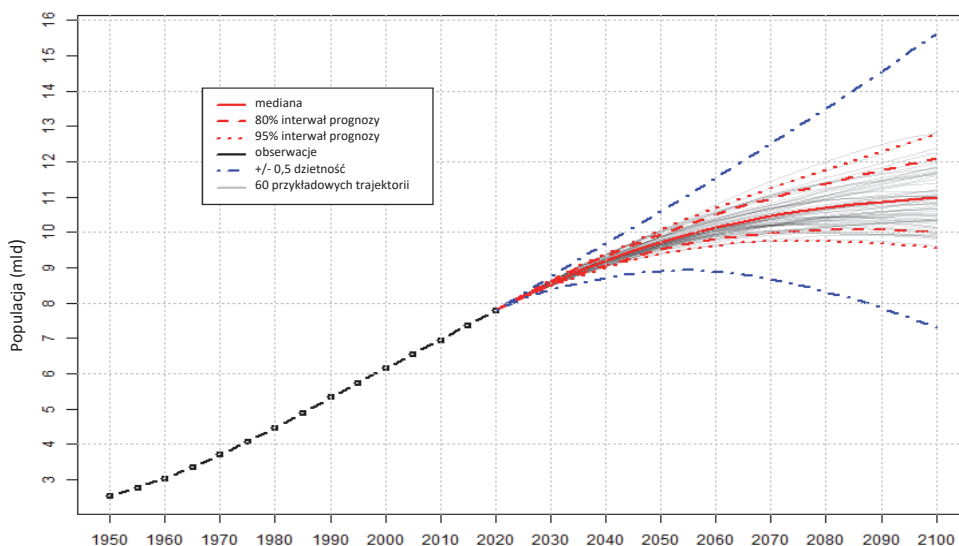
Źródło: opracowanie własne na podstawie OECD i FAO (2019).

Powyższe dane wskazują, że handel międzynarodowy pozostanie niezbędny do utrzymania bezpieczeństwa żywnościowego. Światowe rynki rolne stoją w obliczu szeregu nowych niepewności, które zwiększają tradycyjnie wysokie ryzyko produkcyjne i ekonomiczne rolnictwa. Po stronie podaży obejmują one rozprzestrzenianie się chorób, takich jak afrykański pomór świń czy grypa ptaków, rosnącą oporność na substancje przeciwdrobnoustrojowe, reakcje regulacyjne na nowe techniki hodowli roślin oraz reakcje na coraz bardziej prawdopodobne ekstremalne zjawiska klimatyczne. Po stronie popytu obejmują one zmieniającą się dietę, odzwierciedlającą postrzeganie kwestii związanych ze zdrowiem i zrównoważonym rozwojem oraz reakcje polityczne na alarmujące trendy w otyłości.

## 2.2.2. Ludność

W 2019 r. liczba ludności na świecie wyniosła 7,7 miliarda, o 1 miliard więcej niż w 2007 roku. Najnowsze prognozy ONZ wskazują, że liczba ludności na świecie wzrośnie z 7,7 mld w 2019 r. do 8,5 mld w 2030 r., 9,7 mld w 2050 r. i 10,9 mld w 2100 r. (wykres 17). Tempo wzrostu światowej populacji osiągnęło najwyższy poziom w latach 1965–1970, kiedy to wzrastało średnio o 2,1% rocznie. Od tego czasu tempo globalnego przyrostu populacji zmniejszyło się o połowę, spadając poniżej 1,1% rocznie w latach 2015–2020. Przewiduje się, że do końca tego stulecia liczba ludności będzie rosła coraz wolniej<sup>10</sup>.

Wykres 17. Prognoza wzrostu liczby ludności na świecie do 2100 roku



Źródło: *United Nations (2019)*.

Tempo wzrostu liczby ludności świata jest silnie zróżnicowane przestrzennie. Chiny i Indie są od dawna dwoma najbardziej zaludnionymi krajami. W 2019 r. mieszkało tam 1,43 mld i 1,37 mld ludności, stanowiąc odpowiednio 19 i 18% światowej populacji. Kolejne miejsca zajęły Stany Zjednoczone (329 mln) i Indonezja (271 mln).

<sup>10</sup> Dane te oparte są na projekcji „średniego wariantu”, która zakłada spadek dzietności w krajach, w których nadal dominują rodziny duże, niewielki wzrost dzietności w kilku krajach, w których kobiety mają średnio mniej niż dwoje dzieci oraz dalsze zmniejszenie śmiertelności.

Z dodatkowych 2,0 mld ludzi, którzy zwiększą światową populację do 2050 r., 52% będzie pochodzić z krajów Afryki Subsaharyjskiej, a kolejne 25% globalnego wzrostu populacji będzie skoncentrowane w Azji Środkowej i Południowej, co według prognoz zwiększy liczbę ludzi w tym regionie o 505 mln do 2050 r. (tab. 2). Z kolei łączna populacja Europy i Ameryki Północnej ustabilizuje się i będzie kształtować się na poziomie nieco ponad 1,1 mld mieszkańców.

**Tabela 2. Ludność na świecie według regionów na podstawie prognozy ONZ**

Region	2019	2030	2050	2100
Świat	7 713	8 458	9 735	10 857
Afryka Subsaharyjska	1 066	1 400	2 118	3 775
Afryka Północna i Azja Zachodnia	517	609	754	924
Azja Środkowa i Południowa	1 991	2 227	2 496	2 334
Azja Wschodnia i Południowo-Wschodnia	2 335	2 427	2 411	1 967
Ameryka Łacińska i Karaiby	648	706	762	680
Australia i Nowa Zelandia	30	33	38	49
Oceania	12	15	19	26
Europa i Ameryka Północna	1 114	1 132	1 136	1 120
Kraje najmniej rozwinięte	1 033	1 314	1 877	3 047
Kraje rozwijające się bez dostępu do ziemi	521	659	926	1 406
Małe wyspowe państwa rozwijające się	71	78	87	88

Źródło: *United Nations (2019)*.

Warto zaznaczyć, że ponad połowa przewidywanego wzrostu światowej populacji do 2050 r. będzie skoncentrowana tylko w dziewięciu krajach. Są to: Indie, Nigeria, Pakistan, Demokratyczna Republika Konga, Etiopia, Zjednoczona Republika Tanzanii, Indonezja, Egipt i Stany Zjednoczone. Oczekuje się, że w Indiach przybędzie prawie 273 mln mieszkańców między 2019 a 2050 rokiem, podczas gdy populacja Nigerii wzrośnie o 200 mln. Łącznie te dwa kraje mogą odpowiadać za 23% globalnego wzrostu populacji do 2050 r. (United Nations, 2019).

### 2.2.3. Produkt krajowy brutto

Według teorii grawitacji jednym z głównych czynników determinujących poziom wymiany handlowej jest wielkość ekonomiczna partnerów mierzona Produktem Krajowym Brutto (PKB). Od 1971 r. największą gospodarką na świecie pozostają Stany Zjednoczone, których PKB (w cenach bieżących) w 2018 r. wyniósł 21,4 bln USD. Drugie były Chiny (14,3 bln USD), trzecia Japonia (5,1 bln USD), a czwarte Niemcy (3,8 bln USD). Na piątym miejscu znalazły się Indie z PKB na poziomie 2,9 bln USD, które nieznacznie wyprzedziły Wielką Brytanię i Francję. Nominalnie PKB szóstej z kolei Wielkiej Brytanii wyniósł 2,8 bln USD,

a plasującej się na siódmym miejscu Francji – 2,7 bln USD. Stany Zjednoczone i Chiny razem stanowiły łącznie około 40% światowego PKB (tab. 3).

Z kolei według PKB mierzonego za pomocą parytetu siły nabywczej, który uwzględnia różnice w poziomie cen w poszczególnych krajach, Chiny są obecnie największą gospodarką na świecie. Drugie miejsce zajmują USA, a trzecie Indie. Jednakże jeśli weźmiemy pod uwagę PKB na mieszkańca, zarówno Chiny, jak i Indie pozostają daleko w tyle (tab. 3).

**Tabela 3. Największe gospodarki świata w 2018 roku**

Kraj	PKB		PKB per capita		Udział w świecie		
	mld USD	PPP	mld USD	PPP	PKB		ludność
					mld USD	PPP	
Świat	87 752	135 670	11 436	17 680	100,0	100,0	100,0
USA	21 428	21 428	65 281	65 281	24,4	15,8	4,3
Chiny	14 343	23 460	10 262	16 785	16,3	17,3	18,2
Japonia	5 082	5 459	40 247	43 236	5,8	4,0	1,6
Niemcy	3 846	4 660	46 259	56 052	4,4	3,4	1,1
Indie	2 875	9 612	2 104	7 034	3,3	7,1	17,8
Wielka Brytania	2 827	3 255	42 300	48 710	3,2	2,4	0,9
Francja	2 716	3 315	40 494	49 435	3,1	2,4	0,9
Włochy	2 001	2 665	33 190	44 197	2,3	2,0	0,8
Brazylia	1 840	3 220	8 717	15 259	2,1	2,4	2,8
Korea Płd.	1 642	2 225	31 762	43 029	1,9	1,6	0,7
Kanada	1 736	1 930	46 195	51 342	2,0	1,4	0,5
Rosja	1 700	4 282	11 585	29 181	1,9	3,2	1,9
Hiszpania	1 394	1 987	29 614	42 214	1,6	1,5	0,6
Australia	1 393	1 352	54 907	53 320	1,6	1,0	0,3
Meksyk	1 258	2 604	9 863	20 411	1,4	1,9	1,7
Indonezja	1 119	3 329	4 136	12 302	1,3	2,5	3,5
Holandia	909	1 035	52 448	59 687	1,0	0,8	0,2
Arabia Saudyjska	793	1 676	23 140	48 908	0,9	1,2	0,4
Turcja	754	2 326	9 042	27 875	0,9	1,7	1,1

\*PPP – parytet siły nabywczej (ang. *Purchasing Power Parity*).

Źródło: opracowanie własne na podstawie bazy danych World Bank (b.d.).

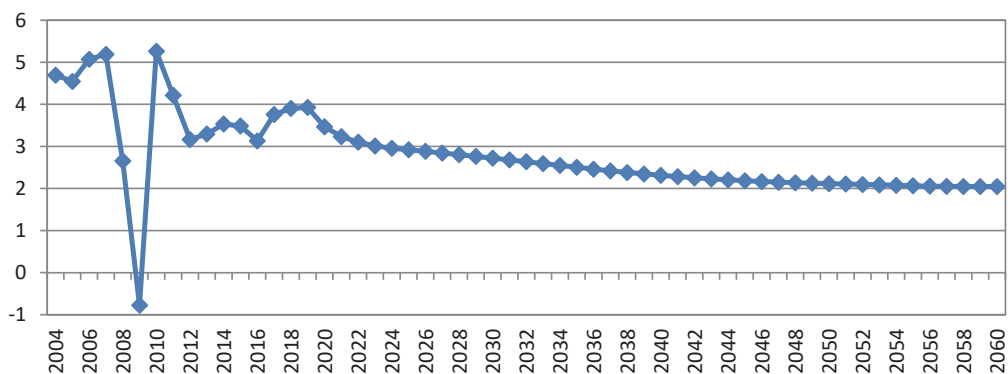
Prognozy OECD wskazują, że mimo spodziewanego spowolnienia globalnego wzrostu po 2020 r. (wykres 18), światowa gospodarka może wzrosnąć ponad dwukrotnie do 2060 r., przy czym rynki wschodzące (E7<sup>11</sup>) będą rosły średnio dwukrotnie szybciej niż gospodarki rozwinięte (G7<sup>12</sup>), zwiększając swój udział w światowym PKB z 48 do 60%. W rezultacie przewiduje się, że w 2050 r. sześć

<sup>11</sup> E7 (skrót od „Emerging 7”) to siedem krajów: Chiny, Indie, Brazylia, Meksyk, Rosja, Indonezja i Turcja.

<sup>12</sup> G7 tworzą: Japonia, Niemcy, Francja, Stany Zjednoczone, Kanada, Włochy i Wielka Brytania.

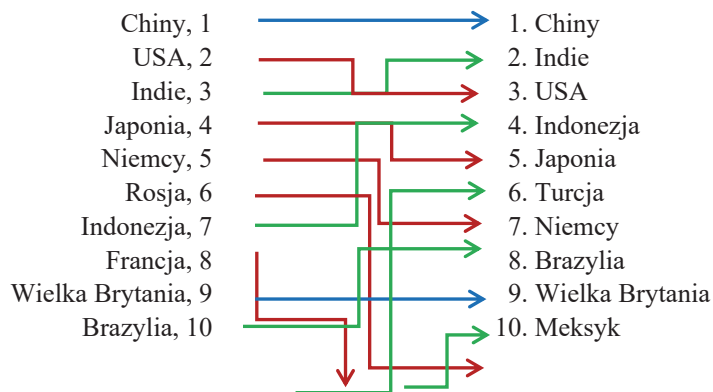
z dziesięciu największych gospodarek na świecie (według parytetu siły nabywczej) będzie gospodarkami wschodzącymi, na czele których staną Chiny (1. miejsce), Indie (2. miejsce) i Indonezja (4. miejsce). Stany Zjednoczone mogą spaść na trzecie miejsce w światowych rankingach PKB, Japonia z 4. na 5., a Niemcy z 5. na 7. miejsce (wykres 19).

**Wykres 18. Dynamika wzrostu światowego PKB w cenach realnych rok do roku (%)**



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych OECD (b.d.).

**Wykres 19. Największe gospodarki świata w 2018 i 2050 roku według PKB (PPP)**



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych OECD (b.d.).

Według PwC (2017), nawet relatywnie mniejsze gospodarki, takie jak Wietnam, Filipiny i Nigeria, odnotują znaczące skoki w rankingach w ciągu najbliższych trzech dekad. Aby jednak kraje te mogły zrealizować potencjał wzrostu, rządy rynków wschodzących muszą wdrożyć reformy strukturalne w celu poprawy stabilności makroekonomicznej i rozwijać bardziej efektywne instytucje polityczne i prawne.

Kurczyć się natomiast będzie udział Unii Europejskiej w światowym PKB. W latach 2020–2060 udział UE-28 zmniejszy się z 18,4 do 14,0% (a udział UE-27 z 15,8 do 11,6%). W analizowanym okresie Wielka Brytania minimalnie zwiększy swój udział w globalnym PKB (z 2,3 do 2,6%), co pozwoli jej utrzymać się na 9. pozycji wśród największych gospodarek świata. Wśród krajów UE-27 tylko trzy poprawią swoją pozycję w tym rankingu, tj.: Dania, Irlandia i Szwecja. Polska natomiast spadnie o trzy pozycje z 19. na 22. miejsce. Skokowo wzrośnie znaczenie gospodarek afrykańskich. Przewiduje się, że w dłuższej perspektywie spośród 10 krajów, które do końca wieku rosnać będą najszybciej, dziewięć znajduje się w Afryce (Politico.pl, 2019).

### 2.3. Regionalne porozumienia handlowe

W ostatnich latach miał miejsce dynamiczny wzrost liczby regionalnych umów handlowych (ang. *Regional Trade Agreement* – RTA). Obecnie wszyscy członkowie WTO<sup>13</sup> są stronami co najmniej jednego preferencyjnego porozumienia handlowego (mapa 1). Większość umów o wolnym handlu ma charakter dwustronny i obejmuje dwa kraje. Jednak liczba wielostronnych RTAs systematycznie wzrasta (Brown, 2016). Przykładem regionalnego porozumienia handlowego jest Współpraca Gospodarcza Azji i Pacyfiku (APEC) czy też umowa o wolnym handlu między USA, Kanadą i Meksykiem (USMCA), która w 2020 r. zastąpiła umowę NAFTA. Z kolei najbardziej znanym przykładem umowy wieloregionalnej (megaregionalnej) jest Partnerstwo Transpacyficzne (ang. *Trans-Pacific Partnership* – TPP), początkowo obejmujące 12 państw regionu Azji i Pacyfiku (po wycofaniu się USA w styczniu 2017 r. obejmuje obecnie 11 państw, tj.: Australię, Brunei Darussalam, Kanadę, Chile, Japonię, Malezję, Meksyk, Nową Zelandię, Peru, Singapur i Wietnam)<sup>14</sup>.

Regionalne porozumienia handlowe obejmują dziś ponad połowę handlu międzynarodowego. W ostatnich latach wiele krajów aktywnie dążyło do zawarcia nowych – często bardziej kompleksowych – dwustronnych i regionalnych umów handlowych, mających na celu zwiększenie wymiany handlowej i wzrost gospodarczy. Obecne rozpowszechnianie RTAs odzwierciedla po części zapotrzebowanie na głębszą integrację niż w przypadku wcześniejszych umów wielostronnych i wynika m.in. z braku postępu w rokowaniach handlowych na forum WTO

---

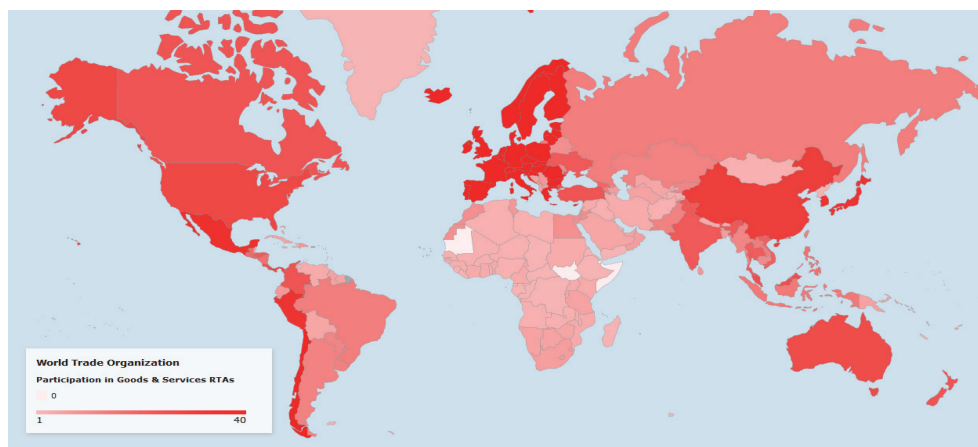
<sup>13</sup> Obecnie WTO skupia 164 członków, a 22 kraje negocjują swoje warunki członkostwa w tej organizacji.

<sup>14</sup> Negocjowane było także Transatlantyckie Partnerstwo w dziedzinie Handlu i Inwestycji (ang. *Trans-Atlantic Trade and Investment Partnership* – TTIP) pomiędzy UE i USA, jednakże w 2016 r. rokowania zostały zawieszono.



(runda Doha), jak też dużo łatwiejszego uzgodnienia porozumienia regionalnego niż na forum WTO, obejmującym prawie wszystkie kraje świata. Uzyskiwane preferencje przynoszą tym większe korzyści, im większy jest rynek partnera oraz im większe bariery w handlu obowiązują kraje będące poza ugrupowaniem (Wieloch, 2016).

**Mapa 1. Udział w regionalnych porozumieniach handlowych RTAs w 2020 roku**

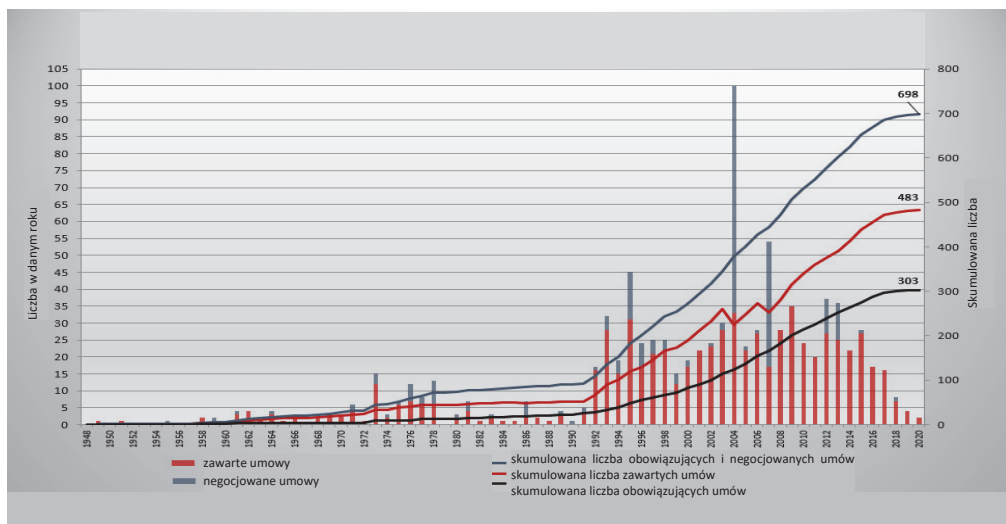


Źródło: WTO (b.d.).

W związku z wdrażaniem kolejnych RTAs, system handlowy na świecie staje się coraz bardziej złożony. Większość umów ma bowiem odmienny zakres produktów objęty liberalizacją, różne reguły pochodzenia. Inną ważną cechą nowych umów jest to, że wiele z nich wykracza poza tradycyjne działania polegające na redukcji ceł, obejmując również kwestie współpracy w zakresie usług, inwestycji, własności intelektualnej, barier technicznych w handlu, ale także rozstrzygnięcia sporów, czy też ponadnarodowe ustalenia instytucjonalne. Kompleksowe umowy handlowe są ważną infrastrukturą instytucjonalną dla realnej integracji regionalnej. Obniżają koszty handlu i określają wiele zasad, na jakich działają gospodarki. Efektywnie zaprojektowane mogą poprawić współpracę polityczną między krajami, zwiększając międzynarodowy handel i inwestycje oraz wzrost gospodarczy.

Według danych prezentowanych przez Światową Organizację Handlu wzrasta liczba regionalnych umów handlowych i zmienia się ich charakter. W 1990 r. obowiązywało pięćdziesiąt umów handlowych, podczas gdy do końca 2019 r. notyfikowano 482 umowy, z czego 303 weszły w życie. Zdecydowana większość z nich to umowy dotyczące utworzenia strefy wolnego handlu – SWH (ok. 90%), pozostałe natomiast mają charakter unii celnej (wykres 20).

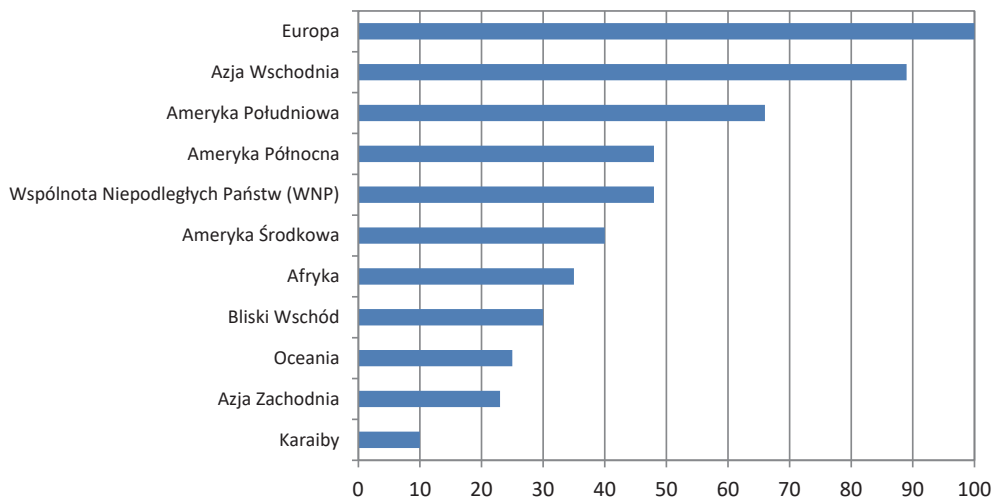
**Wykres 20. Rozwój regionalnych porozumień handlowych na świecie**



Źródło: WTO (b.d.).

Kraje europejskie są najbardziej aktywnym negocjatorem RTAs, z prawie 100 umowami handlowymi. Kolejne miejsce zajęła Azja Wschodnia z 89 RTAs. Pozostałe regiony, z wyjątkiem Ameryki Południowej (66), posiadają mniej niż 50 obowiązujących RTAs (wykres 21).

**Wykres 21. Liczba obowiązujących RTAs według regionów w 2020 roku**



Źródło: WTO (b.d.).

Mimo politycznej wrażliwości sektora rolnego, na podstawie wielu umów wprowadzono liberalizację wykraczającą poza postanowienia WTO. W efekcie stawki celne nałożone na różne produkty w poszczególnych krajach znacząco się różnią. Przykładowo, w 2018 r. średnia stawka celna na produkty rolne dla UE wyniosła 12,0%, USA – 5,3%, natomiast Chin – 15,6% (WTO, 2019). Maksymalne cła nałożone na wybrane produkty w niektórych krajach są jednak wiele razy wyższe niż średnia (w przypadku Norwegii maksymalne stawki na produkty zwierzęce przekraczają nawet 500%, z kolei Chile ma ustaloną jednolitą maksymalną stawkę na wszystkie produkty w wysokości 6%) (OECD, 2016).

Wraz ze stopniowym zmniejszaniem ochrony celnej wzrosły obawy dotyczące stosowania środków pozataryfowych w celu ograniczenia importu. Bariery techniczne (ang. *technical barriers to trade* – TBT), sanitarne i fitosanitarne (ang. *sanitary and phytosanitary* – SPS) w handlu, które obejmują normy, przepisy techniczne i procedury oceny zgodności, są jednym z rodzajów środków pozataryfowych, które znacznie wzrosły w ciągu ostatnich dziesięciu lat. Celem tych instrumentów jest zazwyczaj realizacja ważnego interesu społecznego, jakim jest ochrona zdrowia ludzi czy zapewnienie bezpieczeństwa i jakości produktów dostępnych na rynku, jednakże mogą być one też traktowane jako przesłanka protekcjonizmu pozataryfowego, ponieważ generują koszty dostosowawcze dla dotkniętych krajów. Dlatego można oczekiwać, że liczba stosowanych środków SPS i TBT będzie nadal rosła (Sapa, 2016).

Regionalne porozumienia handlowe są obecnie w centrum zainteresowania wielu debat politycznych i prawdopodobnie będą kształtować stosunki handlowe i gospodarcze w nadchodzących latach. Niektóre z tych dyskusji dotyczą cofnięcia lub renegocjacji dotychczasowych ustaleń, często obejmujących kraje rozwijające się, nowe umowy handlowe są negocjowane.

## **2.4. Unia Europejska w handlu światowym**

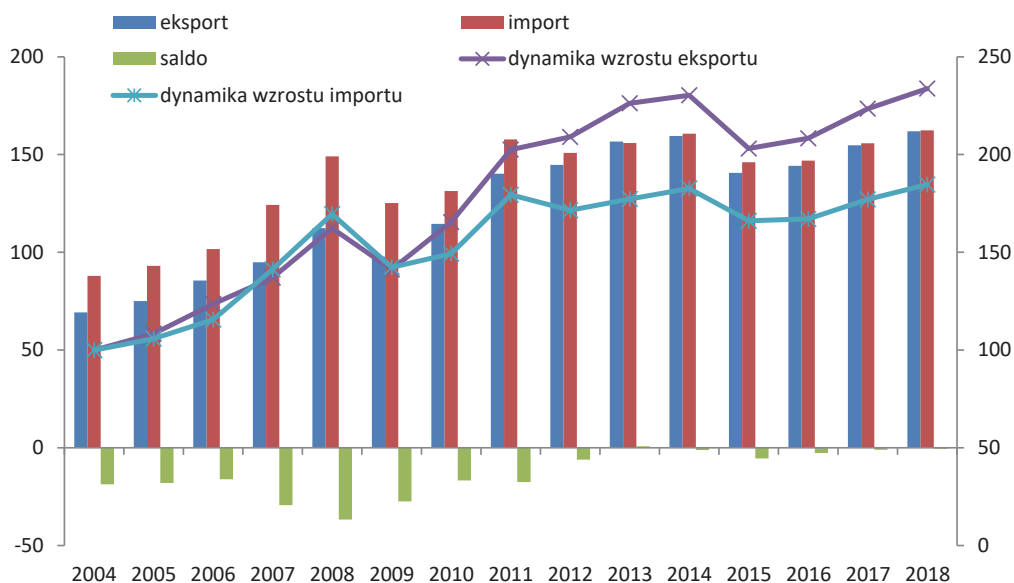
### **2.4.1. Zmiany w strukturze geograficznej i towarowej**

Handel rolno-spożywczy Unii Europejskiej (UE-28) w latach 2004–2018 rozwijał się zgodnie z ogólnymi światowymi trendami (por. wykres 6). Dynamiczny wzrost eksportu do krajów pozaunijnych został przerwany w 2009 r. w wyniku kryzysu gospodarczego, jednak już od 2010 r. jego wartość zaczęła się zwiększać. Kolejny wyraźny spadek obrotów handlowych nastąpił w 2015 r. i wynikał głównie z różnic kursowych (wzrostu wartości dolara w stosunku do innych walut). Od 2016 r. UE systematycznie zwiększa swój eksport, jednak jego dynamika była

wyrażnie niższa niż na początku badanego okresu. Wyższe tempo wzrostu eksportu niż importu spowodowało, że UE zredukowała ujemny bilans handlowy, który od 2013 r. przyjmuje wartości bliskie zeru (wykres 22).

Unijny eksport produktów rolno-spożywczych osiągnął w 2018 r. wartość 162 mld USD. Przy imporcie kształtującym się na niewiele wyższym poziomie, UE notowała w 2018 r. deficyt w wysokości 524 mln USD (wykres 22). Obecnie UE z 11% udziałem (biorąc pod uwagę wyłącznie handel pozaunijny) utrzymuje swoją pozycję największego światowego eksportera i importera produktów rolno-spożywczych, jednak jej udział w handlu światowym systematycznie się zmniejsza.

**Wykres 22. Handel zagraniczny produktami rolno-spożywczymi UE (zewnętrzny), w mld USD (oś lewa) oraz dynamika wzrostu eksportu i importu, 2004 = 100 (oś prawa)**



Źródło: opracowanie własne na podstawie bazy danych WITS-Comtrade (b.d.).

Warto podkreślić, że handel zewnętrzny Unii Europejskiej stanowi relatywnie niewielką część handlu rolno-spożywczego ogółem (ok. 1/4), ponieważ blisko 3/4 obrotów handlowych produktami rolno-spożywczymi UE odbywa się pomiędzy krajami członkowskimi. W porównaniu z 2004 rokiem, udział krajów pozaunijnych w eksporcie UE zwiększył się o ponad 3 pkt proc., natomiast w imporcie zmalał o 1 pkt proc.

Stany Zjednoczone pozostają największym odbiorcą produktów rolno-spożywczych pochodzących z UE, jednak ich znaczenie systematycznie się zmniejsza. W 2018 r. na rynek amerykański trafiło 16% unijnego eksportu żywności poza UE, o blisko 4 pkt proc. mniej niż w 2004 roku. W badanym okresie pięciokrotnie zwiększył się natomiast udział Chin, które w 2018 r. były drugim co do wielkości rynkiem zbytu produktów rolno-spożywczych UE (w 2004 r. zajmowały miejsce 14.). Z kolei o blisko połowę zmniejszył się udział Rosji, która z udziałem 4,7% spadła w 2018 r. z 2. na 5. miejsce. Wynikało to przede wszystkim z wprowadzonego przez ten kraj w 2014 r. embarga na produkty żywnościowe importowane z UE. Wśród pięciu najważniejszych odbiorców żywności z UE w badanym okresie znalazły się także Szwajcaria i Japonia. Pomimo pewnych przetasowań udział 20 największych importerów produktów rolno-spożywczych z UE kształtuje się na zbliżonym poziomie oscylującym wokół 70% (tab. 4).

**Tabela 4. Główni importerzy produktów rolno-spożywczych z UE**

Lp.	2004		2018	
	kraj	udział (%)	kraj	udział (%)
1	Stany Zjednoczone	20,2	Stany Zjednoczone	16,2
2	Rosja	8,4	Chiny	7,7
3	Szwajcaria	7,7	Szwajcaria	6,3
4	Japonia	7,5	Japonia	4,9
5	Norwegia	3,2	Rosja	4,7
6	Kanada	3,0	Norwegia	3,6
7	Algieria	2,9	Arabia Saudyjska	2,8
8	Arabia Saudyjska	2,1	Kanada	2,7
9	Australia	2,1	Hongkong	2,6
10	Korea Południowa	1,9	Australia	2,5
11	Zjednoczone Emiraty Arabskie	1,7	Korea Południowa	2,2
12	Turecja	1,5	Turecja	2,1
13	Chiny	1,4	Zjednoczone Emiraty Arabskie	1,9
14	Hongkong	1,4	Algieria	1,9
15	Tajwan	1,3	Singapur	1,7
16	Ukraina	1,3	Ukraina	1,5
17	Egipt	1,2	Izrael	1,5
18	Bośnia i Hercegowina	1,1	Brazylia	1,3
19	Singapur	1,1	RPA	1,2
20	Meksyk	1,1	Maroko	1,2
	Ogółem	69,1	Ogółem	70,5

*Źródło: opracowanie własne na podstawie bazy danych WITS-Comtrade.*

Kraje unijne importują produkty rolno-spożywcze głównie ze Stanów Zjednoczonych i Brazylii. Ważnymi rynkami zaopatrzenia w tę grupę produktów są także Norwegia i Chiny (tab. 5). W porównaniu z 2004 r. wyraźnie zwiększył się

udział Ukrainy, co może mieć bezpośredni związek z umową o wolnym handlu, która obowiązuje od 2016 roku. Wzrósł także udział Wietnamu, z którym UE również posiada umowę o wolnym handlu (weszła ona w życie w 2020 roku). Udział 20 największych importerów produktów rolno-spożywczych – podobnie jak w przypadku eksportu – kształtuje się na poziomie około 70%. Zauważalny jest jednak spadek udziału największych importerów na rzecz innych dostawców.

**Tabela 5. Główni eksporterzy produktów rolno-spożywczych do UE**

Lp.	2004		2018	
	kraj	udział (%)	kraj	udział (%)
1	Brazylia	13,3	Stany Zjednoczone	9,0
2	Stany Zjednoczone	9,7	Brazylia	8,5
3	Argentyna	6,8	Norwegia	5,4
4	Turcja	3,7	Chiny	5,1
5	Chiny	3,5	Argentyna	4,1
6	Norwegia	3,3	Ukraina	4,1
7	Nowa Zelandia	2,7	Turcja	3,5
8	Republika Afryki Południowej	2,6	Szwajcaria	3,4
9	Szwajcaria	2,5	Indonezja	2,9
10	Wybrzeże Kości Słoniowej	2,4	Indie	2,7
11	Indonezja	2,4	Maroko	2,7
12	Chile	2,3	Wietnam	2,7
13	Kanada	2,3	Wybrzeże Kości Słoniowej	2,5
14	Australia	2,1	Republika Afryki Południowej	2,2
15	Tajlandia	2,1	Chile	2,2
16	Maroko	2,1	Ekwador	2,1
17	Indie	2,0	Peru	2,0
18	Ekwador	1,7	Tajlandia	2,0
19	Kolumbia	1,6	Kanada	1,7
20	Malezja	1,5	Nowa Zelandia	1,7
	Ogółem	70,7	Ogółem	70,5

*Źródło: opracowanie własne na podstawie bazy danych WITS-Comtrade (b.d.).*

Unia Europejska eksportuje szeroką gamę produktów ze wszystkich etapów łańcucha żywnościowego: od towarów i innych produktów podstawowych, przez przetworzone produkty rolne, po wysoko przetworzone produkty przemysłu spożywczego. Wśród produktów eksportowanych przez UE dominują napoje, przetwory zbożowe i pieczywo cukiernicze oraz produkty mleczarskie. W porównaniu z 2004 r. w największym stopniu zwiększył się eksport produktów zbożowych i wyrobów cukierniczych, odpadów i pasz dla zwierząt, a także zbóż (tab. 6).

**Tabela 6. Struktura towarowa unijnego handlu zagranicznego produktami rolno-spożywczymi w latach 2004 i 2018**

Dział HS	Eksport					Import				
	2004	2018	2004	2018	2004 =	2004	2018	2004	2018	2004 =
	mld USD		%		100	mld USD		%		100
Zwierzęta żywe	1 149	3 331	1,7	2,1	290	552	280	0,6	0,2	51
Mięso i podroby	4 430	11 446	6,4	7,1	258	3 635	4 732	4,1	2,9	130
Ryby i owoce morza	2 314	4 797	3,3	3,0	207	12 431	23 355	14,1	14,4	188
Produkty mleczarskie	6 413	12 871	9,3	8,0	201	1 244	1 306	1,4	0,8	105
Pozostałe produkty zwierzęce	491	1 392	0,7	0,9	283	1 091	1 656	1,2	1,0	152
Żywe rośliny i kwiaty cięte	1 622	2 829	2,3	1,7	174	1 577	2 089	1,8	1,3	132
Warzywa	1 683	3 496	2,4	2,2	208	3 365	5 601	3,8	3,4	166
Owoce i orzechy	1 729	3 838	2,5	2,4	222	12 614	24 799	14,3	15,3	197
Kawa, herbata, przyprawy	1 029	2 480	1,5	1,5	241	4 617	11 774	5,2	7,3	255
Zboża	1 962	6 683	2,8	4,1	341	3 117	7 618	3,5	4,7	244
Produkty młynarskie	2 257	3 375	3,3	2,1	150	98	264	0,1	0,2	269
Nasiona i owoce oleiste	1 221	4 006	1,8	2,5	328	6 724	12 440	7,6	7,7	185
Ekstrakty roślinne	920	1 561	1,3	1,0	170	581	1 257	0,7	0,8	216
Pozostałe produkty roślinne	15	21	0,0	0,0	139	123	257	0,1	0,2	209
Tłuszcze i oleje	3 108	6 557	4,5	4,1	211	4 368	11 571	5,0	7,1	265
Przetwory z mięsa i ryb	1 121	2 311	1,6	1,4	206	3 680	8 352	4,2	5,1	227
Cukry i wyroby cukiernicze	2 182	3 515	3,2	2,2	161	2 196	1 770	2,5	1,1	81
Kakao i przetwory z kakao	2 277	6 111	3,3	3,8	268	3 695	7 865	4,2	4,8	213
Przetwory zbożowe i pieczywo cukiernicze	4 161	14 755	6,0	9,1	355	880	2 257	1,0	1,4	256
Przetwory z owoców i warzyw	2 877	6 701	4,2	4,1	233	4 080	6 474	4,6	4,0	159
Różne przetwory spożywcze	4 880	10 409	7,0	6,4	213	1 747	4 064	2,0	2,5	233
Napoje bezalkoholowe i alkoholowe	16 477	36 508	23,8	22,6	222	4 828	7 537	5,5	4,6	156
Odpady i pasze dla zwierząt	1 811	6 254	2,6	3,9	345	8 153	11 907	9,3	7,3	146
Tytoń i wyroby tytoniowe	3 111	6 616	4,5	4,1	213	2 551	3 165	2,9	1,9	124
Ogółem	69 241	161 865	100,0	100,0	234	87 945	162 389	100,0	100,0	185

Źródło: opracowanie własne na podstawie bazy danych WITS-Comtrade (b.d.).

Unia Europejska sprowadza trzy główne rodzaje produktów z państw pozaunijnych, tj.: produkty, które nie są – lub są tylko w niewielkim stopniu – wytwarzane w samej UE ze względu na warunki naturalne (np. owoce tropikalne,

kawa itd.), produkty, które są wykorzystywane głównie do żywienia zwierząt oraz produkty, które są stosowane jako składnik do dalszego przetwórstwa. W 2018 r. w unijnym imporcie spoza UE dominowały owoce oraz ryby. W porównaniu z 2004 r. najbardziej zwiększył się import tłuszczów i olejów oraz produktów młynarskich, słodu i skrobi (tabela 6).

Rynek unijny jest stosunkowo nasycony, a Komisja Europejska oczekuje, że 90% dodatkowego światowego popytu na produkty rolno-spożywcze w ciągu najbliższych 10–15 lat będzie generowane poza Europą. Jednocześnie cały czas obowiązuje rosyjskie embargo, które wywiera negatywny wpływ na wywóz z UE i zmusza unijnych eksporterów do poszukiwania nowych rynków zbytu. Dochody i zatrudnienie w unijnym sektorze rolno-spożywczym zależą zatem od dostępu do rynków eksportowych (European Commission, 2016).

#### **2.4.2. Rola porozumień handlowych w polityce handlowej Unii Europejskiej**

Większość obrotu handlowego Unii Europejskiej z partnerami spoza ugrupowania odbywa się na zasadach preferencji – o charakterze jednostronnym lub wzajemnym (w ramach preferencyjnych porozumień handlowych – PTAs). Obecnie znaczenie PTAs dla eliminacji barier celnych nie jest duże dla UE, głównie dlatego, że część unijnego importu jest dokonywana po stawce KNU równej 0%, a marża preferencji (różnica między preferencyjną stawką 0% a stawką KNU powyżej 0%) jest niska poza pewnymi wyjątkami dotyczącymi produktów wrażliwych (Kawecka-Wyrzykowska, 2015).

Znacznie ważniejszym celem negocjowania PTAs, od dążenia do redukcji ochrony celnej na rynku partnerów handlowych, jest eliminacja barier o charakterze regulacyjnym, które są obecnie głównym utrudnieniem dla unijnych eksporterów. Ponadto preferencyjne porozumienia wykraczają poza istniejące regulacje wielostronne WTO i są wykorzystywane przez Unię Europejską także do osiągnięcia celów z zakresu polityki zagranicznej, takich jak stabilizacja sytuacji politycznej i ekonomicznej oraz do wzmocnienia roli UE w świecie (Kawecka-Wyrzykowska, 2015).

Unia Europejska prowadzi równolegle negocjacje w sprawie preferencyjnych umów handlowych<sup>15</sup> z wieloma ważnymi partnerami, chcąc w ten sposób

---

<sup>15</sup> Zawierane przez UE umowy handlowe można podzielić na cztery rodzaje zgodnie z ich treścią oraz celami: 1. umowy „pierwszej generacji”, wynegocjowane przed 2006 rokiem, koncentrujące się na zniesieniu taryf celnych; 2. umowy „nowej generacji”, które obejmują oprócz ochrony celnej także nowe obszary, w tym prawa własności intelektualnej, usługi i zrównoważony rozwój; 3. pogłębione i kompleksowe strefy wolnego handlu (ang. *Deep and*



polepszyć warunki dostępu unijnych przedsiębiorstw do rynków zagranicznych (mapa 2). Pierwszą umową o wolnym handlu tzw. „nowej generacji”, najszerzą pod względem liczby uregulowanych kwestii, Unia Europejska zawarła z Republiką Korei. Weszła ona w życie w lipcu 2011 r., po około 4 latach od momentu rozpoczęcia negocjacji (European Commission, 2019). W 2016 r. Unia Europejska zawarła pogłębione i kompleksowe umowy handlowe (ang. *Deep and Comprehensive Free Trade Agreement – DCFTA*) z Ukrainą<sup>16</sup>, Gruzją i Mołdawią<sup>17</sup>. Od września 2017 r. tymczasowo obowiązuje również kompleksowa umowa gospodarczo-handlowa (ang. *Comprehensive Economic and Trade Agreement – CETA*) z Kanadą<sup>18</sup>, a od lutego 2019 r. umowa o partnerstwie gospodarczym (ang. *Economic Partnership Agreement – EPA*) między UE a Japonią<sup>19</sup>. Wśród partnerów, z którymi UE zawarła preferencyjne umowy handlowe w ostatnim czasie, znalazły się takie kraje, jak Singapur (listopad 2019 r.) oraz Wietnam (sierpień 2020 r.) – tabela 7.

We wszystkich analizowanych umowach o wolnym handlu zastosowano podobne rozwiązania dotyczące zakresu liberalizacji stawek celnych w handlu produktami rolno-spożywczymi. Produkty najbardziej wrażliwe dla obu stron wyłączono z liberalizacji. W przywozie niektórych, mniej wrażliwych produktów, ustanowiono preferencyjne (często bezcłowe) kontyngenty taryfowe. W wielu grupach produktów przewidziano scenariusz stopniowej liberalizacji. Oznacza to, że eliminacja ceł następowała po pewnym czasie, określanym jako okres przejściowy, którego długość była uzależniona od stopnia wrażliwości produktów. Natomiast cła w przywozie produktów najmniej wrażliwych były znoszone z dniem wejścia w życie umowy.

---

*Comprehensive Free Trade Agreement – DCFTA*), które tworzą silniejsze powiązania gospodarcze między UE a krajami sąsiadującymi; 4. umowy o partnerstwie gospodarczym (ang. *Economic Partnership Agreement – EPA*) koncentrujące się na potrzebach rozwojowych regionów Afryki, Karaibów i Pacyfiku.

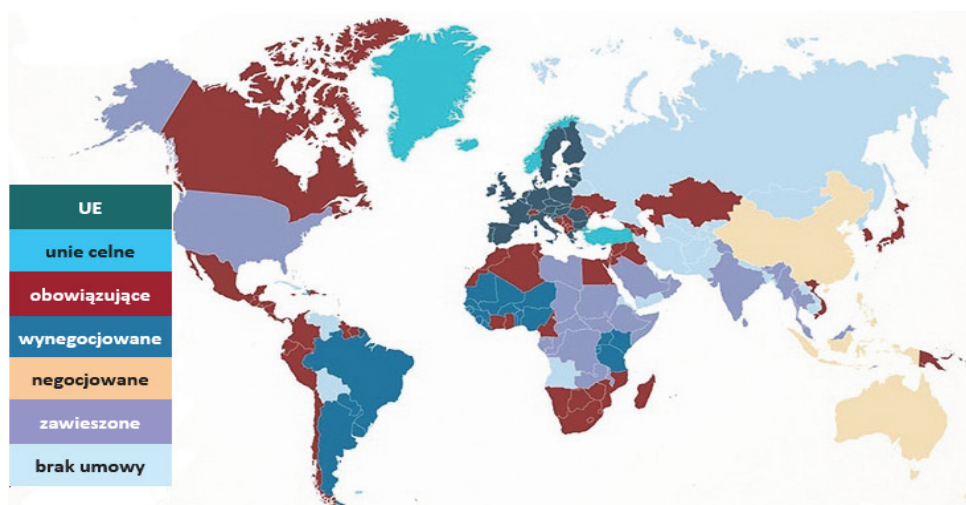
<sup>16</sup> Wcześniej, bo w kwietniu 2014 roku, w celu wsparcia Ukrainy w trudnej sytuacji politycznej i gospodarczej, UE udzieliła jej dodatkowych autonomicznych preferencji jednostronnych, liberalizując dostęp do swojego rynku zgodnie z koncesjami przewidzianymi w Umowie DCFTA.

<sup>17</sup> Od września 2014 roku porozumienia były stosowane tymczasowo w odniesieniu do tych kwestii, które leżą w zakresie kompetencji wyłącznych UE, m.in. polityki handlowej.

<sup>18</sup> Umowa ta ma charakter mieszany (dotyczy nie tylko wyłącznych kompetencji UE), stąd też do czasu jej ratyfikacji przez poszczególne państwa członkowskie UE będą obowiązywać tylko postanowienia w zakresie wymiany handlowej.

<sup>19</sup> W związku z tym, że zakres Umowy należy do wyłącznych kompetencji UE, jej wejście w życie nie wymagało podpisania i ratyfikowania przez państwa członkowskie UE.

Mapa 2. Umowy o wolnym handlu UE w 2018 roku



Źródło: opracowanie własne na podstawie: European Commission (2019).

W zawieranych przez Unię Europejską preferencyjnych umowach handlowych regulowane są także inne kwestie niż bariery taryfowe, np. normy sanitarne i fitosanitarne. Głównym celem włączenia kwestii regulujących stosowanie tych norm do zawieranych porozumień jest zminimalizowanie negatywnego oddziaływania obowiązujących środków SPS na handel, przy jednoczesnym zapewnieniu ochrony życia, zdrowia ludzi, zwierząt oraz roślin. Wśród innych kwestii uregulowanych w umowach znalazły się postanowienia dotyczące reguł pochodzenia, jak również kwestie związane z prawami własności intelektualnej, w tym ochrona oznaczeń geograficznych<sup>20</sup> (ang. *Geographical Indications* – GIs).

Unijne umowy o wolnym handlu mają coraz większe znaczenie w rozwoju eksportu rolno-spożywczego UE. W 2018 r. 42% unijnego handlu produktami rolno-spożywczymi z krajami trzecimi regulowały preferencyjne porozumienia handlowe, w tym 36% eksportu i 47% importu (wykres 23). Po uwzględnieniu umów, które zostały podpisane, ale jeszcze nie weszły w życie, wskaźnik ten wzrasta do 49% (46% eksportu i 53% importu). Tempo wzrostu obrotów handlowych z krajami, z którymi UE zawarła porozumienia było blisko 2-krotnie wyższe niż z krajami spoza Unii Europejskiej.

<sup>20</sup> Unia Europejska uznaje dwa rodzaje GIs dla środków spożywczych – chroniona nazwa pochodzenia – ChNP (ang. *Protected Designation of Origin* – PDO) i chronione oznaczenie geograficzne – ChOG (ang. *Protected Geographical Indication* – PGI) oraz podobne kategorie dla win i wyrobów spirytusowych. Trzecią kategorię stanowią produkty tradycyjne, posiadające oznaczenie Gwarantowana Tradycyjna Specjalność – GTS (ang. *Traditional Specialities Guaranteed* – TSG), których produkcja nie musi być związana z określonym obszarem geograficznym, stąd nie są oficjalnie zaliczane do GIs.

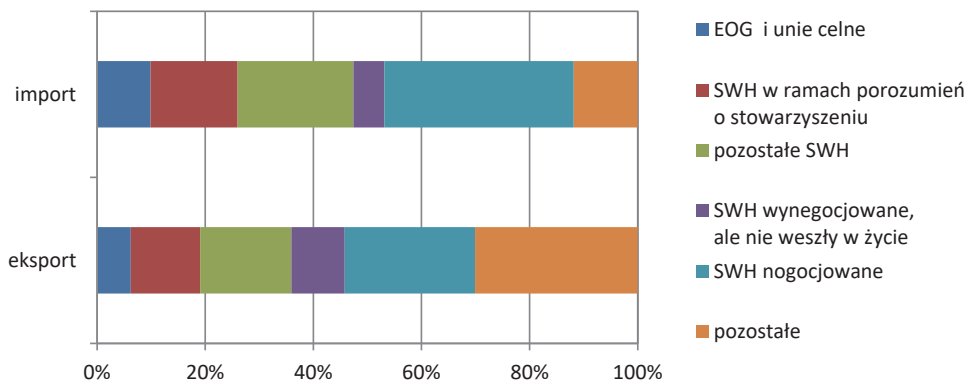
**Tabela 7. Umowy o wolnym handlu Unii Europejskiej**

<p>Obowiązujące umowy</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Europejski Obszar Gospodarczy (EOG) – Islandia, Liechtenstein, Norwegia</li> <li>• unie celne – Turcja, Andora i San Marino</li> <li>• Porozumienia o stabilizacji i stowarzyszeniu – SAA (Albania, Czarnogóra, Macedonia, Serbia, Bośnia i Hercegowina)</li> <li>• Porozumienia śródziemnomorskie o stowarzyszeniu – EuroMed (Algieria, Egipt, Izrael, Jordania, Liban, Maroko, Autonomia Palestyńska, Tunezja)</li> <li>• Umowy o partnerstwie gospodarczym (EPA):             <ul style="list-style-type: none"> <li>• EPA Cariforum (15 krajów Karaibów: Antigua i Barbuda, Bahamy, Barbados, Belize, Dominika, Dominikana, Grenada, Gujana, Haiti, Jamajka, St. Kitts i Nevis, St. Lucia, St. Vincent i Grenadyny, Surinam, Trynidad i Tobago)</li> <li>• EPA ESA – Afryka Wschodnia i Południowa (Madagaskar, Seszele, Zimbabwe, Mauritius); od maja 2012 r.</li> <li>• EPA Pacific (Papua Nowa Gwinea, Fidzi)</li> <li>• EPA Ameryka Środkowa (Kostaryka, Salwador, Gwatemala, Honduras, Nikaragua, Panama)</li> <li>• EPA Kamerun – umowa prowizorycznie weszła w życie w sierpniu 2014 r.</li> <li>• EPA SADC – Wspólnota Rozwoju Afryki Południowej (Angola, Botswana, Lesotho, Mozambik, Namibia, RPA)</li> <li>• Pozostałe: Szwajcaria, Irak</li> </ul> </li> <li>• Korea Płd. (DCFTA) – od 1.07.2011 r.</li> <li>• Kolumbia i Peru – od 2013 r.</li> <li>• Gruzja i Mołdawia (DCFTA) – od 1 lipca 2016 r.</li> <li>• Ukraina (DCFTA) – od 1.01.2016 r.</li> <li>• Kanada (CETA) – od 21.09.2017 r.</li> <li>• Ekwador – od 1.01.2017 r.</li> <li>• Japonia – od 01.02.2019 r.</li> <li>• Singapur – od 21.11.2019 r.</li> <li>• Wietnam – od 01.08.2020 r.</li> </ul>
<p>Umowy wynegocjowane, ale nie weszły w życie</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Meksyk – negocjacje zakończono 21.04.2018 r.</li> <li>• Mercosur (Brazylia, Argentyna, Paragwaj, Urugwaj, Wenezuela) – negocjacje zakończono 28 czerwca 2019 r.</li> </ul>
<p>Umowy negocjowane</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Australia</li> <li>• Nowa Zelandia</li> <li>• Indonezja</li> <li>• Filipiny</li> </ul>

*Źródło: opracowanie własne na podstawie European Commission (b.d.b).*

Spośród krajów, z którymi UE posiada preferencyjne umowy handlowe, najważniejszymi rynkami zbytu są: Szwajcaria, Norwegia, Kanada, Japonia i Wietnam, natomiast rynkami zaopatrzenia – Norwegia, Ukraina oraz Turcja. Natomiast wśród państw, z którymi UE ma wynegocjowane umowy o wolnym handlu, ale nie weszły one jeszcze w życie najważniejszym partnerem są kraje Mercosur.

**Wykres 23. Struktura obrotów handlowych produktami rolno-spożywczymi UE z krajami spoza UE w 2018 r. według charakteru preferencji (%)**



Źródło: opracowanie własne na podstawie tabeli 7 oraz bazy danych WITS-Comtrade (b.d.).

Unia Europejska pozostaje największym światowym eksporterem i importerem produktów rolno-spożywczych na świecie, jednak jej pozycja na arenie międzynarodowej systematycznie się zmniejsza. Liberalizacja handlu tworzy nowe możliwości rozwoju dla sektora rolno-spożywczego. Zważywszy, że już w 2024 r. 85% światowego wzrostu PKB ma pochodzić spoza UE, rozwój wymiany handlowej będzie odgrywać kluczową rolę w odbudowie gospodarczej Europy po pandemii COVID-19 (European Commission, 2021b). Wzmocnienie więzi handlowych będzie możliwe dzięki stworzeniu odpowiednich warunków do zawarcia i ratyfikacji oczekujących porozumień w Ameryce Środkowej i Łacińskiej oraz w regionie Azji i Pacyfiku oraz poprzez lepszą integrację z krajowymi łańcuchami dostaw.

Według opublikowanego przez Komisję Europejską w 2021 r. raportu, UE ma znaczące zdolności do zwiększenia eksportu rolno-spożywczego do 12 partnerów objętych umowami o wolnym handlu<sup>21</sup>. Prognozy przewidują, że do 2030 r. eksport rolno-spożywczy UE do tych krajów zwiększy się o 29%, natomiast import o 13%. Jednocześnie można się spodziewać umiarkowanego wpływu zawartych umów FTA na produkcję i producentów (Ferrari i in., 2021).

Wyniki są zgodne z oczekiwaniem, że zapewnienie zwiększonego dostępu do rynku w postaci kontyngentów taryfowych (zamiast zwykłych obniżek taryf) dla najbardziej wrażliwych produktów umożliwi UE lepszą ochronę powiązanych sektorów. Badanie Komisji podkreśla także pozytywny wpływ umów handlowych na partnerów handlowych UE. Zwiększą oni swój udział w rynku UE

<sup>21</sup> Badaniem objęto 12 partnerów handlowych UE, tj.: Australię, Kanadę, Chile, Indonezję, Japonię, Malezję, Mercosur (Argentyna, Brazylia, Paragwaj i Urugwaj), Meksyk, Nową Zelandię, Filipiny, Tajlandię i Wietnam.

kosztem innych partnerów handlowych. Dodatkowy eksport kierowany będzie głównie do Japonii, krajów Mercosur, Tajlandii i Wietnamu. Ze względu na zwiększony dostęp do 12 krajów objętych umową o wolnym handlu nastąpi niewielki spadek eksportu produktów rolno-spożywczych do innych partnerów handlowych Unii Europejskiej.

Powyższe badania wskazują na znaczne możliwości rozwoju eksportu dla niektórych sektorów unijnego rolnictwa, w tym: nabiału, wieprzowiny, pszenicy oraz win i napojów, ale jednocześnie potwierdzają wysoką wrażliwość takich produktów, jak: wołowina, drób, cukier i ryż, które powinny podlegać szczególnej ochronie.

## 2.5. Podsumowanie

W ostatnich latach w wyniku oddziaływania różnych czynników gospodarczych i politycznych wzrosła niepewność i niestabilność globalnego systemu handlowego. Spowolnienie wzrostu gospodarczego, szczególnie w krajach rozwiniętych, oraz wzrost niestabilności politycznej, brak postępów w rokowaniach rundy Doha spowodowały, że w wielu krajach rozwiniętych, takich jak USA i Wielka Brytania, pojawiło się powszechne niezadowolenie z wpływu globalizacji, handlu międzynarodowego i innowacji technologicznych na zatrudnienie i podział dochodów.

Od 2004 r. handel rolno-spożywczy na świecie wzrósł ponad dwukrotnie. Wynikało to przede wszystkim ze zwiększającego się zapotrzebowania na żywność ze strony krajów rozwijających się, będącego następstwem wzrostu demograficznego (głównie w Afryce), szybkiej urbanizacji i rosnącej populacji ludności o średnich dochodach (głównie w Azji), która kreuje popyt na żywność wyższej jakości. Mimo zmniejszenia obrotów handlowych podczas światowego kryzysu gospodarczego, przewiduje się, że popyt na żywność, a tym samym możliwości rozwoju handlu, wzrosną.

Wraz ze wzrostem liczby ludności i popytu na żywność wzrośnie również potrzeba wywozu żywności do krajów rozwijających się, ponieważ wiele z tych krajów nie będzie w stanie zaspokoić popytu wewnętrznego z własnej produkcji. Ta rosnąca nierównowaga między miejscem spożywania żywności a miejscem jej produkcji wystąpi na wszystkich kontynentach, ale szczególnie znacząca będzie w Azji, na Bliskim Wschodzie oraz w niektórych częściach Afryki. Zwiększone zapotrzebowanie na import zwiększy możliwości handlowe dla krajów eksportujących, w tym dla Polski, które będą musiały opracować odpowiednie strategie handlowe i umiejętnie funkcjonować w ramach wielostronnych i regionalnych umów handlowych.

W warunkach wyhamowania wzrostu globalnego handlu, preferencyjne umowy handlowe UE były istotnym czynnikiem stymulującym wymianę handlową. Korzyści w postaci wzrostu obrotów handlowych różnią się jednak zarówno w poszczególnych państwach członkowskich, jak i sektorach. Rosnący protekcjonizm zarówno w UE, jak i u głównych partnerów handlowych może ograniczyć handel w przyszłości i utrudnić negocjacje w sprawie nowych umów handlowych.

Zmniejszenie lub zniesienie stawek celnych nie zawsze oznacza łatwy dostęp do danego rynku, gdyż unijni producenci wciąż napotykać szereg utrudnień natury administracyjnej, w tym m.in. skomplikowane i czasochłonne procedury związane z zatwierdzeniem zakładów przetwórczych do eksportu. Istotne zakłócenia w handlu powodują także różnego rodzaju konflikty polityczne (np. embargo rosyjskie). Dodatkową barierą jest odległość, różnice kulturowe wpływające na upodobania kulinarne partnerów oraz zwiększone ryzyko transakcji, które dodatkowo ogranicza możliwości unijnych eksporterów.

Kolejnym czynnikiem jest duża niepewność co do przyszłych umów handlowych między kilkoma ważnymi graczami na światowych rynkach rolnych. Eskalacja trwających napięć handlowych może potencjalnie zmniejszyć i przekierować handel, co będzie miało konsekwencje dla rynku międzynarodowego i krajowego.

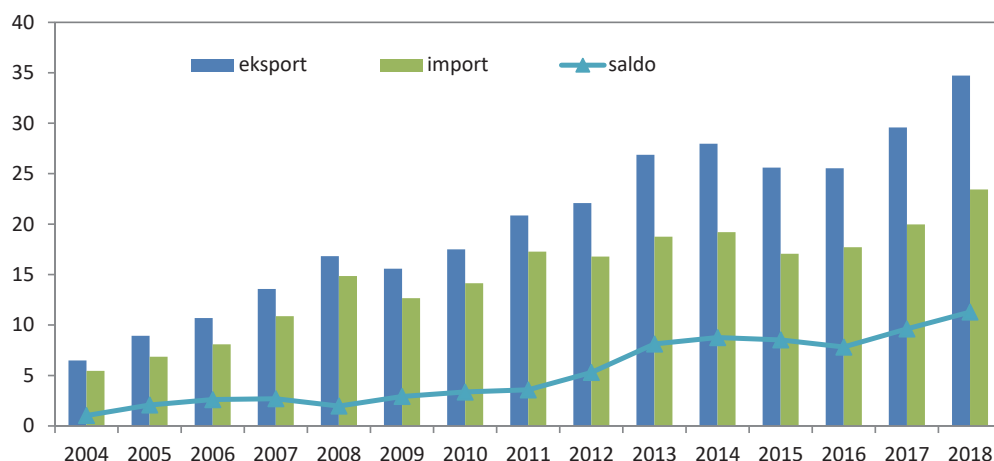
Ponadto w ostatnich latach coraz większą rolę w międzynarodowej polityce handlowej odrywają kwestie dotyczące środowiska naturalnego. Po porozumieniu paryskim (COP21), które odbyło się pod koniec 2015 r., emisje gazów cieplarnianych ogólnie, a w szczególności ślad węglowy, stały się poważnymi problemami dla sektora produkcji rolnej. Niektóre kraje czy ugrupowania (w tym Unia Europejska) rozpoczęły proces, który może ostatecznie stworzyć normy środowiskowe powodujące ograniczenie importu żywności. Również podczas ostatnich spotkań G20 kwestie środowiskowe stanowiły jeden z głównych punktów obrad. Ponieważ globalne bezpieczeństwo żywnościowe będzie wymagało zwiększonej produkcji żywności, należy zachęcać do produktów i procesów o niskim śladzie węglowym, zapewniając im lepszy dostęp do rynku. Zmiana klimatu będzie stanowić coraz większe wyzwanie, szczególnie w kontekście wydajności w sektorze rolnym, przy oczekiwanej dużej spadku plonów wraz ze wzrostem globalnych temperatur. Zmiany klimatu zwiększają częstotliwość poważnych zdarzeń pogodowych i obniżają wydajność rolnictwa w niektórych regionach.

### 3. Ocena rozwoju polskiego handlu rolno-spożywczego

#### 3.1. Tendencje w polskim handlu rolno-spożywczym

Po wejściu Polski do Unii Europejskiej w 2004 r. i uzyskaniu wolnego dostępu do Jednolitego Rynku Europejskiego, polski handel zagraniczny produktami rolno-spożywczymi charakteryzował się dynamicznym wzrostem i utrzymującym się od 2003 r. dodatnim saldem wymiany (wykres 24). Wcześniej praktycznie przez cały okres powojenny, z pewnymi wyjątkami, polski handel zagraniczny charakteryzował się ujemnym saldem handlu zagranicznego tą grupą towarów. Polscy przedsiębiorcy już w okresie przedakcesyjnym dokonali szeregu inwestycji mających na celu dostosowanie produkcji do wymaganych w Unii Europejskiej standardów sanitarnych i weterynaryjnych, jak również jakościowych, co sprzyjało stworzeniu solidnego zaplecza dla wzrostu eksportu w latach następnych. Obecnie sektor rolno-spożywczy jest jednym z najnowocześniejszych i najdynamiczniej rozwijających się sektorów gospodarki, a Polska coraz bardziej liczącym się eksporterem żywności na arenie międzynarodowej.

**Wykres 24. Wartość polskiego handlu rolno-spożywczego w latach 2004–2018 (mld USD)**



Źródło: opracowanie własne na podstawie bazy WITS-Comtrade (b.d.).

W latach 2004–2018 polski eksport żywności zwiększył się 5-krotnie z 6,5 mld USD do 34,7 mld USD, co oznacza, że w analizowanym okresie jego wartość zwiększała się o 12,7% średnio rocznie. Wyjątkiem był 2009 r., w którym

w wyniku kryzysu gospodarczego nastąpił spadek eksportu o 5% oraz 2015 r., w którym miał miejsce 22% spadek<sup>22</sup> (wykres 24). Dynamika importu była w analizowanym okresie mniejsza i wyniosła 11,0% średnio rocznie. Szybsze tempo wzrostu eksportu niż importu skutkowało systematycznie powiększającą się nadwyżką handlową, która w 2018 r. osiągnęła wartość 11 mld USD i była 11-krotnie wyższa niż w 2004 roku.

Wraz ze wzrostem obrotów handlowych produktami rolno-spożywczymi, zwiększał się udział tej grupy produktów w polskim handlu zagranicznym ogółem. W 2018 r. udział produktów rolno-spożywczych w polskim eksporcie wyniósł 13,3%, natomiast w imporcie 8,7%, co w porównaniu z 2004 r. oznaczało wzrost o odpowiednio: 4,5 pkt proc. i 2,5 pkt proc. (Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi [MRiRW], 2019). W 2004 r. było to odpowiednio: 8,8 oraz 6,2%. Sektor rolno-spożywczy jest jednym z nielicznych sektorów gospodarki, które uzyskują dodatni bilans handlowy. Dynamika wzrostu eksportu i salda handlu zagranicznego produktami rolno-spożywczymi znacząco przewyższała dynamikę PKB, co potwierdza proeksportowy charakter tego sektora w Polsce (Szczepaniak, 2017b).

### **3.1.1. Struktura geograficzna i towarowa polskiego eksportu rolno-spożywczego**

Państwa unijne stanowią główny rynek zbytu, jak i zaopatrzenia w produkty rolno-spożywcze. W 2018 r. na rynek unijny trafiło 82% sprzedaży przeznaczonej na eksport, o 7,9 pkt proc. więcej niż w 2004 r. (wykres 25). Wśród odbiorców polskiej żywności dominowały „stare” państwa unijne (UE-15), z udziałem sięgającym na ogół około 60%. Najwyższy był on w 2018 r. (64%), a najniższy w 2004 r. (57%).

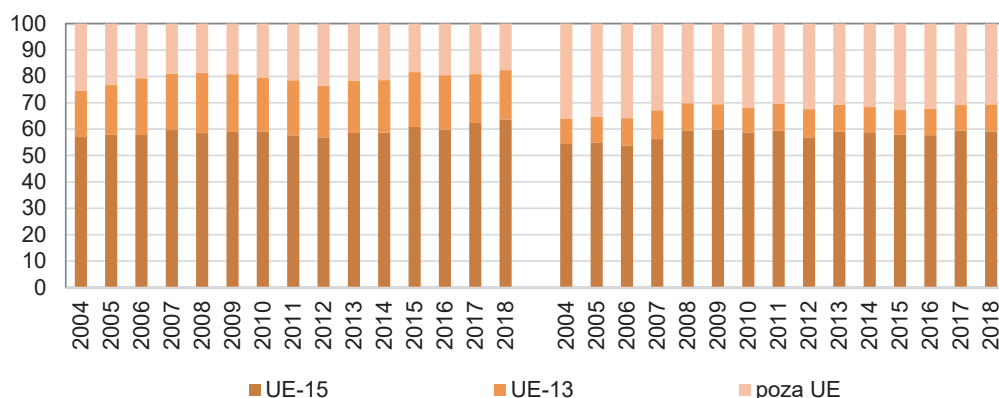
Znaczenie krajów unijnych w polskim imporcie było o ponad 10 pkt proc. mniejsze niż w eksporcie (w latach 2004–2018 udział przywozu z krajów UE-28 zwiększył się z 64 do 69%). Wzrost znaczenia krajów Unii Europejskiej w polskim handlu rolno-spożywczym należy przypisać efektowi przesunięcia będącego wynikiem wyższej fazy integracji (Hajdukiewicz, 2010).

---

<sup>22</sup> W latach 2015 i 2016 wartość eksportu (i importu) w USD była niższa niż w 2014 roku, a powrót na ścieżkę wzrostu nastąpił dopiero w 2017 roku. Natomiast obroty handlowe wyrażone w euro i złotych w tych dwóch latach wzrastały w tempie nieodbiegającym od osiągniętego w latach poprzednich. Było to wynikiem osłabienia złotego i euro względem USD (Rowiński, 2019).



**Wykres 25. Struktura geograficzna polskiego handlu rolno-spożywczego (%)**

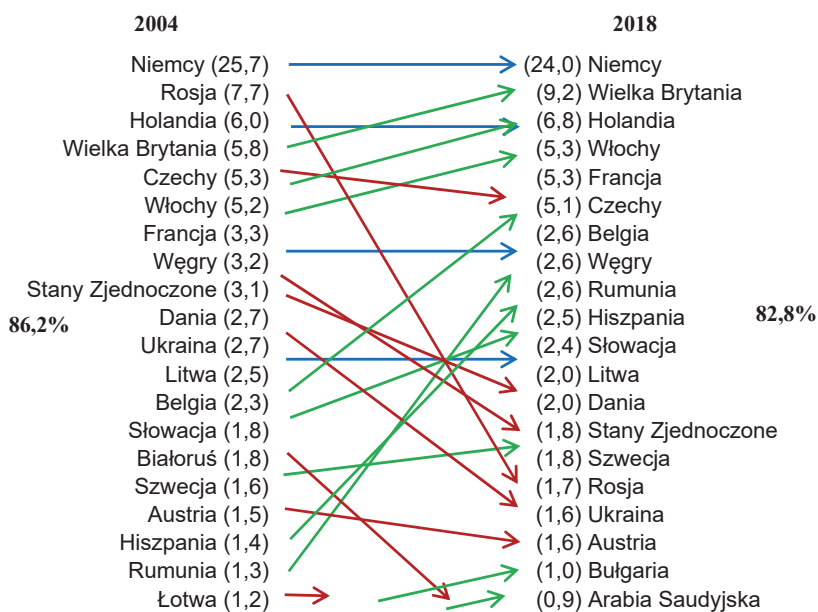


Źródło: opracowanie własne na podstawie bazy WITS-Comtrade (b.d.).

Polska eksportuje swoje towary przede wszystkim do Niemiec, gdzie trafia blisko 1/4 asortymentu (24%). Kolejnymi największymi odbiorcami żywności z Polski w 2018 r. były: Wielka Brytania (9,2%), Holandia (6,7%) oraz Włochy i Francja (po 5,3%). Spośród krajów trzecich najwięcej produktów rolno-spożywczych wyeksportowano do Stanów Zjednoczonych (1,8%), Rosji (1,7%), Ukrainy (1,6%), Arabii Saudyjskiej (0,9%) oraz Białorusi (0,8%) – tabela 8. W porównaniu z 2004 r. znacząco zmniejszył się w polskim eksporcie udział Rosji, Ukrainy i Białorusi, natomiast wzrósł Wielkiej Brytanii, Francji, Rumunii i Hiszpanii (wykres 26). W analizowanym okresie udział 20 głównych importerów polskiej żywności zmniejszył się o 3,4 pkt proc., co może świadczyć o postępującej dywersyfikacji rynków zbytu.

Pomimo wzrostu wartości eksportowanych produktów, udział krajów pozaunijnych w 2018 r. wyniósł niespełna 18% i był najniższy w badanym okresie (najwyższy w 2004 r. – 25,5%). Eksport do krajów azjatyckich, gdzie znajdują się najważniejsze kraje z grupy rynków wschodzących był natomiast marginalny. Przykładowo, do Chin, które należą do największych światowych importerów żywności, w 2018 r. trafiło zaledwie 0,4% polskiego eksportu rolno-spożywczego (tabela 9). W przypadku branży spożywczej głównym motywem ekspansji zagranicznej jest bliskość geograficzna i kulturowa rynku zagranicznego, wielkość i perspektywy wzrostu gospodarczego rynku zagranicznego, jak i możliwość wykorzystania doświadczeń zdobytych na innych, zagranicznych rynkach.

**Wykres 26. Główni odbiorcy polskich produktów rolno-spożywczych (%)**



Źródło: opracowanie własne podstawie bazy danych WITS-Comtrade (b.d.).

Do istotnych zmian w strukturze geograficznej polskiego eksportu rolno-spożywczego w ostatnich latach przyczyniło się m.in. wprowadzone w połowie 2014 r. przez Rosję embargo<sup>23</sup> na większość produktów importowanych z Polski oraz ograniczenia importowe wprowadzone przez niektóre kraje związane z wystąpieniem ognisk ASF<sup>24</sup> oraz grypy ptaków na terenie naszego kraju.

W wyniku wprowadzonego przez Rosję embargo oraz niestabilnej sytuacji polityczno-gospodarczej, będącej skutkiem napiętych stosunków politycznych Rosji z Ukrainą, wyraźnie zmniejszyło się znaczenie krajów WNP<sup>25</sup> w polskim eksporcie. Kraje te, ze względu na bliskie położenie geograficzne, ale też podobieństwa kulturowe, należały do najważniejszych odbiorców polskiej żywności poza granicami UE (tab. 9). W 2013 r. Rosja była trzecim największym

<sup>23</sup> W sierpniu 2014 r. rząd rosyjski wprowadził zakaz przywozu do Federacji Rosyjskiej niektórych produktów, takich jak: owoce, warzywa, mięso, drób, ryby, mleko i nabiał z Unii Europejskiej oraz z USA, Australii, Kanady i Norwegii. Rosyjskie embargo było odpowiedzią na ustanowione wcześniej unijne sankcje personalne wobec Rosjan zaangażowanych w aneksję Półwyspu Krymskiego; zob. European Commission (b.d.c).

<sup>24</sup> W związku z wystąpieniem wirusa ASF w Polsce, od lutego 2014 roku embargo na polską wieprzowinę i wyroby wieprzowe wprowadziły kraje Unii Celnej: Rosja, Białoruś, Kazachstan, a także Ukraina oraz Chiny, Japonia, Korea Płd., Tajwan, Singapur, Azerbejdżan i Gruzja (Tereszczuk, 2018).

<sup>25</sup> WNP (Wspólnota Niepodległych Państw) obejmuje Rosję, Białoruś, Ukrainę i Armenię.

odbiorcą produktów rolno-spożywczych po Niemczech i Wielkiej Brytanii, w 2018 r. natomiast zajmowała już odległą 16. pozycję<sup>26</sup>. Oznacza to, że Polska znalazła się w znacznie trudniejszej sytuacji niż inne kraje europejskie, dla których rynek rosyjski nie był aż tak znaczący. Polscy przedsiębiorcy byli zmuszeni przekierować dostawy do innych krajów, w tym przede wszystkim na rynek unijny.

W wyniku niesprzyjających okoliczności zewnętrznych udział krajów unijnych w polskim eksporcie jeszcze bardziej się zwiększył, wzrosło też znaczenie niektórych krajów pozaunijnych, takich jak: Stany Zjednoczone, Hongkong czy Arabia Saudyjska. Świadczy to o tym, że polski sektor rolno-spożywczy zdołał skutecznie zniwelować straty wywołane m.in. rosyjskimi sankcjami. Niewątpliwie ważną rolę odegrało wsparcie rządu w poszukiwaniu innych odbiorców w Azji Wschodniej i na Bliskim Wschodzie, ale przede wszystkim zdolność polskich przedsiębiorców do adaptacji swoich strategii eksportowych do niekorzystnych warunków politycznych i rynkowych.

Innym czynnikiem zewnętrznym mającym negatywny wpływ na rozwój polskiego eksportu rolno-spożywczego jest rosnący na rynkach zagranicznych protekcyjizm. Skutki nasilających się działań protekcyjnych mających na celu ograniczenie importu żywności z Polski były szczególnie widoczne w pogarszających się wynikach polskich eksporterów żywności na czeskim rynku (Ambroziak, 2013). W konsekwencji w 2018 r. Czechy wypadły z pierwszej piątki największych odbiorców polskiej żywności, podczas gdy jeszcze w 2016 r. zajmowały miejsce trzecie<sup>27</sup>. Spadek eksportu niektórych produktów do Czech częściowo wynikał również z dużego wzrostu ich cen na rynkach światowych. Zamiast do południowego sąsiada trafiły one jednak do innych krajów, gdzie można było uzyskać wyższe marże (dotyczyło to np. produktów mleczarskich). Dzięki temu spadek eksportu do Czech nie zahamował wzrostu ogólnej sprzedaży polskich produktów rolno-spożywczych na rynkach zagranicznych.

---

<sup>26</sup> Można spodziewać się, że po zniesieniu embarga Rosja pozostanie ważnym partnerem handlowym Polski, jednak z uwagi na niepewność co do okresu, w którym sankcje te będą obowiązywały, powrót na rosyjski rynek może być dla polskich producentów trudny i kosztowny. Dlatego też ważne jest wykorzystanie tego czasu na nawiązanie trwałych kontaktów handlowych z innymi partnerami i zwiększenie udziału na alternatywnych rynkach.

<sup>27</sup> Protekcyjnistyczne działania władz czeskich wobec importowanej żywności dotyczyły nakazu szczególnie dokładnej kontroli sanitarnej polskich produktów spożywczych, a zwłaszcza jabłek, mięsa i wyrobów mięsnych, mleka i nabiału oraz ryb.

**Tabela 8. Polski eksport rolno-spożywczy do krajów UE-28**

Kraj	2004	2010	2013	2014	2015	2016	2017	2018		
	udział (%)								wartość (mln USD)	2004 = 100
Niemcy	25,7	22,7	23,1	22,4	22,3	22,2	23,6	24,0	8 326,8	500,5
Wielka Brytania	5,8	7,0	7,6	7,6	8,5	8,8	8,9	9,2	3 188,2	851,2
Holandia	6,0	5,7	5,2	4,9	5,6	5,5	6,2	6,8	2 343,9	606,9
Włochy	5,2	5,7	5,2	5,4	6,0	5,6	5,6	5,3	1 840,8	544,8
Francja	3,3	6,1	5,9	6,9	6,3	5,1	5,2	5,3	1 837,1	847,4
Czechy	5,3	6,2	6,0	6,0	6,7	6,5	5,2	5,1	1 778,5	513,6
Belgia	2,3	2,2	1,8	2,0	2,2	2,0	2,4	2,6	911,6	605,2
Węgry	3,2	3,5	2,6	2,6	2,5	2,6	2,5	2,6	909,1	436,1
Rumunia	1,3	1,8	1,8	1,9	2,1	2,4	2,5	2,6	901,3	1 082,0
Hiszpania	1,4	1,9	1,9	2,0	2,2	2,5	2,6	2,5	856,9	921,8
Słowacja	1,8	3,0	3,4	3,2	3,0	2,9	2,4	2,4	844,5	706,1
Litwa	2,5	2,2	2,0	2,0	2,1	2,2	2,0	2,0	709,3	433,9
Dania	2,7	2,1	2,0	1,9	2,0	2,1	2,0	2,0	681,7	385,0
Szwecja	1,6	1,7	1,8	1,6	1,6	1,6	1,7	1,8	623,2	592,7
Austria	1,5	1,5	1,7	1,6	1,6	1,8	1,5	1,6	540,7	558,3
Bułgaria	0,4	0,8	1,1	1,0	1,1	1,1	1,2	1,0	338,5	1 304,8
Łotwa	1,2	1,1	1,1	1,3	1,2	1,1	0,9	0,9	321,8	428,1
Grecja	0,4	0,7	0,6	0,6	0,7	0,8	0,8	0,8	282,4	1 072,0
Irlandia	0,3	0,7	0,9	0,7	0,8	0,7	0,9	0,8	269,6	1 210,7
Chorwacja	0,7	0,5	0,5	0,6	0,7	0,6	0,7	0,7	252,7	574,0
Finlandia	0,5	0,8	0,6	0,6	0,6	0,5	0,6	0,6	218,7	732,9
Słowenia	0,3	0,5	0,4	0,4	0,4	0,5	0,4	0,5	186,7	833,8
Estonia	0,6	0,5	0,6	0,5	0,6	0,6	0,6	0,5	180,3	439,3
Portugalia	0,2	0,3	0,3	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5	160,0	1 373,0
Cypr	0,0	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	51,9	1 680,9
Luksemburg	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	20,6	1 173,6
Malta	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	12,4	423,7
UE-28	74,5	79,4	78,2	78,5	81,6	80,4	80,8	82,3	28 589,3	592,0

Źródło: opracowanie własne na podstawie bazy WITS-Comtrade (b.d.).

**Tabela 9. Polski eksport rolno-spożywczy do wybranych krajów spoza UE-28**

Kraj	2004	2010	2013	2014	2015	2016	2017	2018	wartość (mln USD)	2004 = 100
	udział (%)									
Stany Zjednoczone	3,1	1,8	1,2	1,4	1,6	1,6	2,0	1,8	625,0	315,8
Rosja	7,7	5,7	6,2	4,3	1,7	1,6	1,8	1,7	599,4	119,6
Ukraina	2,7	2,7	2,3	1,7	1,3	1,4	1,5	1,6	571,1	328,0
Arabia Saudyjska	0,6	0,3	0,8	1,3	1,1	1,5	0,8	0,9	326,1	839,6
Białoruś	1,8	1,2	1,4	1,3	1,0	1,4	1,1	0,8	275,2	232,2
Izrael	0,2	0,5	0,5	0,5	0,6	0,8	0,8	0,7	259,0	1 701,8
Turcja	0,2	1,6	0,3	0,4	0,5	0,5	0,6	0,7	235,9	1 501,2
Norwegia	0,4	0,4	0,5	0,4	0,4	0,5	0,6	0,6	215,2	779,1
Hongkong	0,1	0,4	0,3	0,7	0,6	0,8	0,8	0,6	191,4	2624,8
Wietnam	0,2	0,3	0,3	0,3	0,4	0,5	0,5	0,5	179,1	1 761,8
Szwajcaria	0,7	0,4	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4	0,5	167,0	384,1
Algieria	0,7	0,4	0,4	1,0	0,7	0,6	0,4	0,5	162,6	381,8
Serbia	0,4	0,2	0,3	0,4	0,4	0,5	0,5	0,4	151,6	585,2
Chiny	0,1	0,2	0,8	0,8	0,6	0,4	0,4	0,4	150,7	1 755,1
Egipt	0,2	0,2	0,2	0,3	0,7	0,5	0,3	0,3	110,5	870,7
Kanada	0,5	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4	0,3	106,7	352,4
Australia	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	94,6	1 015,7
Afryka Południowa	0,0	0,1	0,1	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	87,6	9 132,0
Zjednoczone Emiraty Arabskie	0,1	0,1	0,4	0,4	0,3	0,3	0,3	0,2	68,2	894,1
Irak	0,2	0,1	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,2	66,1	412,6
Korea Południowa	0,2	0,1	0,2	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	58,5	455,7
Senegal	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	57,2	1 501,5
Japonia	0,5	0,4	0,5	0,2	0,1	0,2	0,2	0,2	54,5	175,9
Kazachstan	0,1	0,3	0,4	0,4	0,3	0,2	0,2	0,2	53,0	806,7
Bośnia i Hercegowina	0,6	0,1	0,2	0,2	0,3	0,2	0,2	0,1	45,8	116,1
Pozza UE-28	25,5	20,6	21,8	21,5	18,4	19,6	19,2	17,7	6 132,6	370,7
Ogółem	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	34 721,9	535,5

*Źródło: opracowanie własne na podstawie bazy WITS-Comtrade (b.d.).*

W 2018 r. Polska eksportowała przede wszystkim: mięso i podroby (17%), tytoń i wyroby tytoniowe (11%), produkty mleczarskie i jaja (8%) oraz przetwory zbożowe i pieczywo cukiernicze (8%) – tabela 10. W porównaniu z 2004 r. największy wzrost eksportu odnotowano w przypadku tytoniu i wyrobów tytoniowych, zbóż, a także tłuszczów i olejów oraz odpadów i pasz dla zwierząt. W analizowanym okresie zmniejszył się natomiast eksport zwierząt żywych oraz pozostałych produktów roślinnych. Relatywnie niewielki wzrost sprzedaży zagranicznej odnotowano również w przypadku owoców i warzyw oraz ich przetworów, co wynikało głównie z faktu, że już przed akcesją Polski do UE, handel tą grupą produktów był w dużym stopniu zliberalizowany.

Warto podkreślić, że największe dodatnie saldo generował handel tytoniem i wyrobami tytoniowymi oraz mięsem i jego podrobami, czyli produktami mającymi największy udział w polskim eksporcie. Wysoką nadwyżkę uzyskiwano też w handlu przetworami zbożowymi i pieczywem cukierniczym, przetworami z mięsa i ryb oraz produktami mleczarskimi i jajami.

W 2018 r. w eksporcie do krajów UE dominowały, według czterocyfrowej klasyfikacji HS (pozycje HS), cygara i papierosy, mięso drobiowe, pieczywo cukiernicze, czekolada oraz wołowina, w 2004 r. z kolei były to soki owocowe, mięso drobiowe, owoce, pieczywo cukiernicze, czekolada oraz sery i twarogi (tabela 11). W porównaniu z 2004 r. najbardziej (wartościowo) zwiększył się eksport papierosów, mięsa drobiowego i pieczywa cukierniczego, natomiast zmniejszył bydła żywego, mleka w proszku oraz koni żywych. W 2018 r. dziesięć głównych grup produktów (według 4-cyfrowej dezagregacji kodów HS) stanowiło 49% całkowitego eksportu do UE, podczas gdy w 2004 r. – 42%. Wskazuje to nie tylko na postępujące zmiany w strukturze towarowej, ale i na zwiększającą się koncentrację (specjalizację) polskiego eksportu na rynek unijny.

Do krajów trzecich w 2018 r. eksportowano głównie czekoladę, pieczywo cukiernicze, przetwory z mąki, kasze (w tym dla niemowląt lub małych dzieci), mięso drobiowe, wieprzowinę oraz pszenicę (tabela 11). W 2004 r. głównym produktem eksportowanym poza UE była natomiast wieprzowina, mleko w proszku, czekolada, sery, jabłka oraz papierosy. W analizowanym okresie pod względem wartościowym najbardziej zwiększył się eksport pieczywa cukierniczego, przetworów z mąki, czekolady, mięsa drobiowego oraz pszenicy, natomiast zmniejszył: nasion rzepaku, bydła żywego oraz świń żywych. W 2018 r. dziesięć głównych produktów stanowiło 45% sprzedaży, o 3 pkt proc. więcej niż w 2004 r. (43%). Oznacza to, że również na rynkach pozaunijnych następuje koncentracja polskiego eksportu rolno-spożywczego, jednak jest ona wolniejsza niż na rynku unijnym.

**Tabela 10. Struktura towarowa polskiego eksportu produktów rolno-spożywczych**

Kod HS2	2004	2010	2013	2014	2015	2016	2017	2018		
	udział (%)								wartość (mln USD)	2004 = 100
Zwierzęta żywe	4,2	1,5	0,9	0,7	0,6	0,6	0,4	0,4	147,8	54,2
Mięso i podroby	11,9	15,8	16,5	15,7	16,6	16,8	17,2	17,3	5 994,1	775,0
Ryby i owoce morza	5,0	5,4	4,8	4,9	4,7	5,3	5,1	5,3	1 842,2	573,4
Produkty mleczarskie i jaja	10,9	9,8	9,4	9,9	7,9	7,4	8,9	8,3	2 868,4	404,9
Pozostałe produkty zwierzęce	1,7	1,0	1,1	1,0	0,9	1,0	1,0	1,1	385,5	350,3
Żywe rośliny i kwiaty cięte	1,2	0,7	0,6	0,5	0,5	0,5	0,5	0,6	225,6	280,9
Warzywa	8,2	5,4	4,5	4,2	3,9	3,8	3,4	3,8	1 320,7	249,8
Owoce i orzechy	8,3	5,1	5,6	4,8	4,2	4,2	3,9	3,8	1 315,3	245,1
Kawa, herbata, przyprawy	1,1	1,6	2,1	2,5	2,9	2,4	1,9	1,7	598,5	832,1
Zboża	0,7	2,3	4,1	4,8	4,9	4,6	3,2	2,8	960,8	2 134,3
Produkty młynarskie, siód, skrobię	1,1	0,8	0,8	0,7	0,8	1,0	1,0	1,1	364,8	525,0
Nasiona i owoce oleiste	2,1	1,5	2,1	1,8	2,2	1,0	1,3	1,1	383,7	279,2
Ekstrakty roślinne	0,1	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	26,7	428,0
Pozostałe produkty roślinne	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,3	58,0
Tłuszcze i oleje zwierzęce lub roślinne	0,8	2,4	2,7	2,6	2,5	2,5	1,5	1,4	472,4	943,9
Przetwory z mięsa i ryb	4,6	5,0	5,2	5,0	5,1	5,4	5,3	5,8	2 013,2	679,1
Cukry i wyroby cukiernicze	5,2	2,9	2,9	2,4	2,3	2,6	2,8	2,4	830,9	247,0
Kakao i przetwory z kakao	5,0	5,4	5,6	5,3	6,1	6,4	5,3	5,2	1 791,9	551,0
Przetwory zbożowe i pieczywo cukiernicze	5,9	5,8	5,7	6,4	7,3	8,4	8,5	8,1	2 811,4	735,4
Przetwory z owoców i warzyw	8,4	5,3	5,4	4,8	4,5	5,0	4,5	4,7	1 616,6	295,8
Różne przetwory spożywcze	5,8	6,9	6,3	6,5	6,2	6,3	6,2	6,3	2 184,2	580,8
Napoje bezalkoholowe i alkoholowe	2,9	3,3	2,7	3,0	3,2	3,2	2,9	3,1	1 093,2	576,8
Odpady i pasze dla zwierząt	2,4	3,0	3,2	3,2	3,0	3,0	3,8	4,3	1 487,6	953,3
Tytoń i wyroby tytoniowe	2,5	9,0	7,6	9,2	9,5	8,5	11,3	11,5	3 984,2	2 500,7
Ogółem	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	34 721,9	535,5

Źródło: opracowanie własne na podstawie bazy WITS-Comtrade (b.d.).

**Tabela 11. Główne grupy eksportowanych produktów do krajów UE i spoza UE w 2004 i 2018 r.**

Lp.	Eksport do UE						Eksport poza UE					
	2004			2018			2004			2018		
	kod	nazwa	udział (%)	kod	nazwa	udział (%)	kod	nazwa	udział (%)	kod	nazwa	udział (%)
1	2009	Soki owocowe i warzywne	5,9	2402	Cygara, cygaretki, papierosy	11,3	0203	Wieprzowina świeża, schłodzona lub zamrożona	6,7	1806	Czekolada i przetwory z kakao	6,5
2	0207	Mięso drobiowe świeże, schłodzone lub mrożone	5,5	0207	Mięso drobiowe świeże, schłodzone lub mrożone	8,8	0402	Mleko w proszku	5,7	1905	Chleb, pieczywo cukiernicze, ciastka	5,3
3	0811	Owoce i orzechy	5,0	1905	Chleb, pieczywo cukiernicze, ciastka	5,0	1806	Czekolada i przetwory z kakao	4,5	1901	Przetwory zbożowe, kasze	5,2
4	1905	Chleb, pieczywo cukiernicze, ciastka	5,0	1806	Czekolada i przetwory z kakao	4,7	0406	Sery i twarogi	4,2	0207	Mięso drobiowe świeże, schłodzone lub mrożone	4,7
5	1806	Czekolada i przetwory z kakao	4,7	0201	Wolowina świeża lub schłodzona	4,0	2106	Koncentraty białkowe	4,2	0203	Wieprzowina świeża, schłodzona lub zamrożona	4,7
6	0406	Sery i twarogi	3,4	2309	Karma dla zwierząt	3,4	0808	Jablka, gruszki, pigwy	3,9	2106	Koncentraty białkowe	4,4
7	0402	Mleko w proszku	3,3	1602	Pozostałe mięso i podroby przetworzone lub zakonserwowane	3,2	2402	Cygara, cygaretki, papierosy	3,5	1001	Pszenica	4,1
8	0102	Bydło żywe	3,3	0305	Ryby suszone, solone, wędzone	3,2	1905	Chleb, pieczywo cukiernicze, ciastka	3,2	0406	Sery i twarogi	3,4
9	0305	Ryby suszone, solone, wędzone	3,2	2106	Koncentraty białkowe	3,1	2208	Napoje spirytusowe	3,0	0201	Wolowina świeża lub schłodzona	3,3
10	0709	Pozostałe warzywa świeże lub schłodzone	3,2	0203	Wieprzowina świeża, schłodzona lub zamrożona	2,6	1701	Cukier	3,0	1701	Cukier	3,3
	Razem		42,5	Razem		49,2	Razem		41,9	Razem		44,9
	Eksport rolno-spożywczy ogółem		100,0	Eksport rolno-spożywczy ogółem		100,0	Eksport rolno-spożywczy ogółem		100,0	Eksport rolno-spożywczy ogółem		100,0

Źródło: opracowanie własne na podstawie bazy WITS-Comtrade (b.d.).



Dynamiczny rozwój polskiego przemysłu spożywczego spowodował, że w latach 2004–2018 udział produktów przetworzonych w polskiej sprzedaży zagranicznej wzrósł z 82 do ponad 88%, co świadczy o poprawie pozycji konkurencyjnej polskich producentów żywności. Eksportując produkty przetworzone, producenci osiągają zwykle większe marże niż w przypadku surowców. Przemysłowe przetwórstwo żywności z przeznaczeniem na eksport pozwala na lepsze wykorzystanie zasobów oraz sprzyja promocji polskiego sektora na rynkach zewnętrznych (Szczepaniak i Ambroziak, 2015).

### **3.1.2. Wpływ kapitału zagranicznego na polski eksport produktów spożywczych**

Napływ bezpośrednich inwestycji zagranicznych (BIZ) do Polski, zapoczątkowany w latach 90. XX w., pozytywnie wpłynął na przyspieszenie restrukturyzacji wielu branż, co w sposób zarówno bezpośredni, jak i pośredni przyczyniło się do rozwoju polskiego eksportu rolno-spożywczego. Obecność korporacji transnarodowych na rynku krajowym stymuluje nie tylko konkurencję, ale również zachęca firmy krajowe do unowocześniania potencjału produkcyjnego, wprowadzania nowych technologii oraz zmian w zarządzaniu. Ponadto wielu inwestorów zagranicznych udostępnia swoje zagraniczne sieci zbytu. W rezultacie zwiększa się konkurencyjność przedsiębiorstw z udziałem kapitału zagranicznego, zaś pośrednio – konkurencyjność niektórych branż i całej polskiej gospodarki żywnościowej.

Jak zauważa Chechelski (2019), w Polsce występują duże dysproporcje w lokalizacji bezpośrednich inwestycji zagranicznych w poszczególnych branżach przemysłu spożywczego: od wysoko zglobalizowanego przemysłu tytoniowego czy piwowarskiego do braku firm globalnych w przemyśle winiarskim.

Według danych GUS-u, w 2017 r. 480 podmiotów z kapitałem zagranicznym prowadziło działalność w branży spożywczej, z czego 414 zajmowało się produkcją artykułów spożywczych, 56 produkcją napojów, a 10 produkcją wyrobów tytoniowych (GUS, 2018). Przedsiębiorstwa te odpowiadały za 59% eksportu i 66% importu produktów rolno-spożywczych (tab. 12) oraz generowały 51% dodatniego salda obrotów handlowych produktami rolno-spożywczymi. Nadwyżkę uzyskiwano w handlu produktami spożywczymi oraz wyrobami tytoniowymi, natomiast w przypadku napojów notowano deficyt.

Przedsiębiorstwa z kapitałem zagranicznym miały większe znaczenie w handlu z krajami unijnymi niż z krajami trzecimi. Udział przedsiębiorstw z kapitałem zagranicznym w polskim eksporcie produktów spożywczych do UE-28 w 2017 r. wyniósł 60% i był o 4 pkt proc. większy niż w przypadku krajów pozaunijnych (56%). W imporcie różnica ta była wyraźnie większa, tj. 69% wobec 57%.

Świadczy to o tym, że działalność handlowa przedsiębiorstw z kapitałem zagranicznym skoncentrowana była na krajach UE, a jej znaczenie było większe w imporcie niż w eksporcie produktów spożywczych (tab. 12).

W polskim eksporcie dominują produkty branż charakteryzujących się niskim stopniem globalizacji<sup>28</sup>, związanych bezpośrednio z krajową produkcją rolną (tj. branży mięsnej i mleczarskiej), ale także owocowo-warzywnej i piekarskiej. Z kolei wśród działów o wysokim stopniu globalizacji istotne znaczenie ma jedynie zdominowana przez zagraniczne koncerny branża tytoniowa, której udział w ostatnich latach dynamicznie się zwiększa. Natomiast inne branże należące do tego działu, takie jak np. spirytusowa czy piwowarska, mają dużo mniejsze znacznie w przychodach z eksportu (tab. 13).

Napływ bezpośrednich inwestycji zagranicznych oraz wejście zagranicznych inwestorów strategicznych do polskich przedsiębiorstw, spowodowało, że wiele z nich stało się częściami firm zagranicznych, zostając tym samym automatycznie włączone w procesy globalizacji, której przejawem jest międzynarodowa fragmentaryzacja procesów produkcji (Ambroziak, 2018b). Zwiększa się tym samym udział polskiego przemysłu spożywczego w globalnych łańcuchach dostaw (Nacewska-Twardowska, 2017). Korporacje transnarodowe wykorzystują sprzyjające warunki, jakie oferuje nasz kraj w postaci relatywnie niskich kosztów produkcji oraz łatwego dostępu do dużych rynków eksportowych, w tym m.in. do Niemiec. Polscy przedsiębiorcy wciąż posiadają na rynkach zagranicznych cenowo-kosztowe przewagi konkurencyjne. Przewagi te powoli jednak się wyczerpują.

Wyraźnie zwiększa się też zależność sektora produkcji artykułów żywnościowych od surowców pochodzących z importu (Szczepaniak, 2017a). Polska eksportuje duże ilości produktów, które nie są w kraju produkowane, a które stanowią ważne pozycje w imporcie. Niekiedy jest to zwykły reeksport, jak np. w przypadku bananów, jednakże część surowców jest przetwarzana w polskich przedsiębiorstwach przemysłu spożywczego, a potem eksportowana za granicę, co pozwala polskim przedsiębiorcom uzyskać wyższe marże.

---

<sup>28</sup> Branże o różnym stopniu (poziomie) globalizacji wydzielono na podstawie wskaźnika udziału firm globalnych w wartości przychodów ze sprzedaży poszczególnych branż przemysłu spożywczego. Do branż przemysłu spożywczego o bardzo wysokim stopniu globalizacji zaliczono branże: tytoniową, piwowarską, spirytusową, olejarską i napojów bezalkoholowych, a o wysokim: koncentratów spożywczych, cukrowniczą, cukierniczą i rybną. Natomiast pozostałe branże przemysłu spożywczego określono jako branże o niskim stopniu globalizacji. Branża winiarska nie została sklasyfikowana z uwagi na brak firm globalnych (Chechelski, 2019).

**Tabela 12. Struktura geograficzna handlu zagranicznego produktami spożywczymi w Polsce według źródeł kapitału przedsiębiorstw w latach 2012, 2015 i 2017**

Wyszczególnienie	Ogółem			UE-28			UE-15			UE-13			Poza UE-28		
	2012	2015	2017	2012	2015	2017	2012	2015	2017	2012	2015	2017	2012	2015	2017
<b>Eksport (mln PLN)</b>															
Ogółem	64 019	84 967	104 351	50 590	71 238	86 260	36 827	52 319	65 759	13 763	18 918	20 501	13 429	13 729	18 091
Przedsiębiorstwa z kapitałem polskim	26 197	35 889	42 636	20 537	30 494	34 670	13 923	20 382	24 717	6 614	10 112	9 953	5 660	5 395	7 966
Przedsiębiorstwa z kapitałem zagranicznym	37 822	49 078	61 715	30 053	40 744	51 590	22 904	31 938	41 041	7 149	8 806	10 548	7 769	8 334	10 125
<b>Import (mln PLN)</b>															
Ogółem	39 835	45 895	55 157	28 737	33 706	42 001	24 389	28 941	36 362	4 348	4 765	5 639	11 097	12 189	13 156
Przedsiębiorstwa z kapitałem polskim	14 591	17 189	18 794	10 300	12 235	13 194	8 872	10 446	11 295	1 427	1 788	1 898	4 291	4 954	5 600
Przedsiębiorstwa z kapitałem zagranicznym	25 244	28 706	36 363	18 438	21 472	28 807	15 517	18 495	25 066	2 921	2 977	3 741	6 806	7 234	7 556
<b>Eksport (%)</b>															
Ogółem	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Przedsiębiorstwa z kapitałem polskim	40,9	42,2	40,9	40,6	42,8	40,2	37,8	39,0	37,6	48,1	53,5	48,5	42,1	39,3	44,0
Przedsiębiorstwa z kapitałem zagranicznym	59,1	57,8	59,1	59,4	57,2	59,8	62,2	61,0	62,4	51,9	46,5	51,5	57,9	60,7	56,0
<b>Import (%)</b>															
Ogółem	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Przedsiębiorstwa z kapitałem polskim	36,6	37,5	34,1	35,8	36,3	31,4	36,4	36,1	31,1	32,8	37,5	33,7	38,7	40,6	42,6
Przedsiębiorstwa z kapitałem zagranicznym	63,4	62,5	65,9	64,2	63,7	68,6	63,6	63,9	68,9	67,2	62,5	66,3	61,3	59,4	57,4

*Źródło: opracowanie własne na podstawie niepublikowanych danych GUS.*

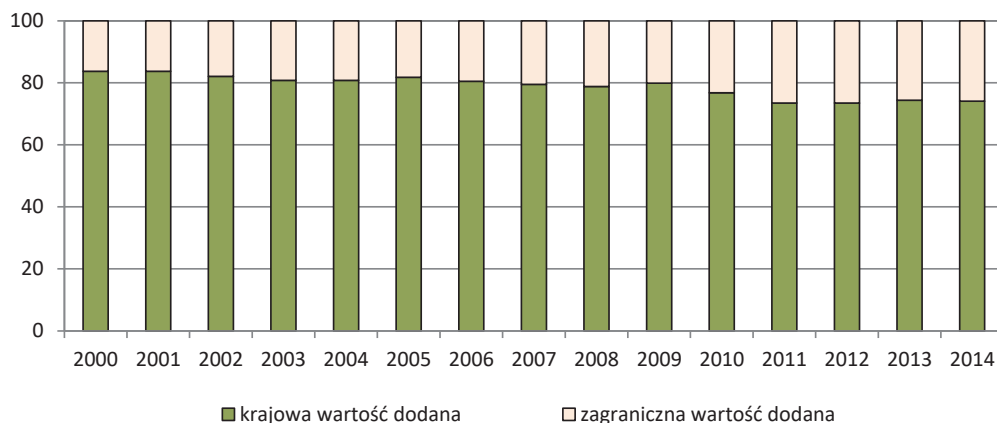
**Tabela 13. Obroty handlowe produktami spożywczymi według poszczególnych działów przemysłu spożywczego w Polsce w latach 2012, 2015 i 2017**

Branże	Eksport						Import						Saldo		
	wartość (mln PLN)			udział w eksporcie rolno-spożywczym (%)			wartość (mln PLN)			udział w imporcie rolno-spożywczym (%)			wartość (mln PLN)		
	2012	2015	2017	2012	2015	2017	2012	2015	2017	2012	2015	2017	2012	2015	2017
<b>Branże przemysłu spożywczego o bardzo wysokim stopniu globalizacji</b>															
Napojów bezalkoholowych	3 255	3 509	3 937	5,1	4,1	3,8	1 164	1 213	1 646	3,0	2,7	3,1	2 090	2 296	2 291
Olejarska	2 235	3 092	1 977	3,5	3,6	1,9	7 537	6 983	7 789	19,3	15,6	14,5	-5 303	-3 891	-5 812
Piwowarska	495	839	795	0,8	1,0	0,8	552	500	480	1,4	1,1	0,9	-56	340	316
Spirytusowa	587	697	716	0,9	0,8	0,7	598	824	1 093	1,5	1,8	2,0	-11	-127	-377
Tytoniowa	5 951	8 937	12 405	9,3	10,5	11,9	584	1 050	917	1,5	2,3	1,7	5 367	7 887	11 488
Razem	12 523	17 074	19 830	19,6	20,0	19,1	10 435	10 570	11 925	26,7	23,5	22,2	2 087	6 505	7 906
<b>Branże przemysłu spożywczego o wysokim stopniu globalizacji</b>															
Cukiernicza	4 743	7 482	7 665	7,4	8,8	7,4	3 087	4 750	5 449	7,9	10,6	10,1	1 656	2 733	2 216
Cukrownicza	1 680	892	1 551	2,6	1,1	1,5	695	291	397	1,8	0,6	0,7	984	602	1 154
Koncentratów	7 099	10 392	11 538	11,1	12,2	11,1	5 089	5 945	7 510	13,1	13,3	13,9	2 010	4 448	4 028
Rybna	4 922	6 361	8 056	7,7	7,5	7,7	3 107	3 694	4 487	8,0	8,2	8,3	1 815	2 667	3 569
Razem	18 444	25 127	28 810	28,8	29,6	27,7	11 978	14 680	17 843	30,8	32,7	33,0	6 465	10 450	10 967
<b>Branże przemysłu spożywczego o niskim stopniu globalizacji</b>															
Mięsna	16 312	21 256	26 774	25,5	25,0	25,7	7 203	7 316	9 006	18,5	16,3	16,7	9 109	13 940	17 768
Mleczarska	6 094	6 895	9 368	9,5	8,1	9,0	2 302	3 388	4 292	5,9	7,6	8,0	3 792	3 507	5 076
Młynarska	1 515	2 026	2 823	2,4	2,4	2,7	2 030	2 039	2 358	5,2	4,5	4,4	-515	-13	465
Owocowo-warzywna	5 104	5 898	6 805	8,0	6,9	6,5	2 409	3 500	3 630	6,2	7,8	6,7	2 695	2 398	3 175
Paszowa	1 179	1 713	3 305	1,8	2,0	3,2	1 442	1 836	2 892	3,7	4,1	5,4	-264	-123	413
Piekarska	2 754	4 900	6 536	4,3	5,8	6,3	1 193	1 523	1 896	3,1	3,4	3,5	1 562	3 377	4 640
Razem	32 958	42 688	55 611	51,5	50,2	53,4	16 579	19 602	24 074	42,6	43,7	44,7	16 379	23 086	31 537

Źródło: opracowanie własne na podstawie niepublikowanych danych GUS.

Dzięki importowi surowców możliwy jest rozwój wielu branż przemysłu spożywczego, m.in. rybnej, tytoniowej czy też kawy i herbaty. Zjawisko coraz większego zaangażowania polskiego przemysłu spożywczego w globalne łańcuchy dostaw znajduje odzwierciedlenie w coraz większym udziale zagranicznej wartości dodanej w eksporcie produktów przemysłu spożywczego. W latach 2000–2014 udział zagranicznej wartości dodanej w polskim eksporcie produktów przemysłu spożywczego zwiększył się o 9,6 pkt proc. z 16,3 do 25,9% (wykres 27).

**Wykres 27. Dekompozycja polskiego eksportu produktów przemysłu spożywczego według pochodzenia wartości dodanej (%)**



Źródło: opracowanie własne na podstawie: Ambroziak (2018).

Poważne zakłócenia w łańcuchach dostaw spowodowały ograniczenia w handlu związane z pandemią COVID-19 wywołaną przez wirusa SARS-CoV-2. W związku z wprowadzonymi ograniczeniami w handlu międzynarodowym w pierwszej kolejności narażone na problemy ze sprzedażą wyrobów były przedsiębiorstwa należące do najbardziej proeksportowo zorientowanych branż (np. producenci wołowiny, przetworów rybnych) oraz sektorów najbardziej powiązanych z zagranicznymi dostawcami surowców (np. podmioty zajmujące się przetwórstwem ryb, z branży olejarskiej, tytoniowej) (Szczepaniak i in., 2020). Silne zakłócenia na rynkach żywnościowych na świecie skutkujące pozrywaniem dotychczasowych łańcuchów dostaw wielu produktów żywnościowych, stworzyły polskim firmom możliwość zapelnienia tych miejsc. W konsekwencji eksport rolno-spożywczy z Polski nie tylko się nie zmniejszył, ale rozwijał się w zaskakująco szybkim tempie (do wzrostu eksportu przyczyniła się m.in. deprecjacja złotego względem euro i dolara amerykańskiego w pierwszym kwartale oraz nadal korzystny dla eksporterów kurs złotego w okresie od kwietnia do lipca 2020 r.).

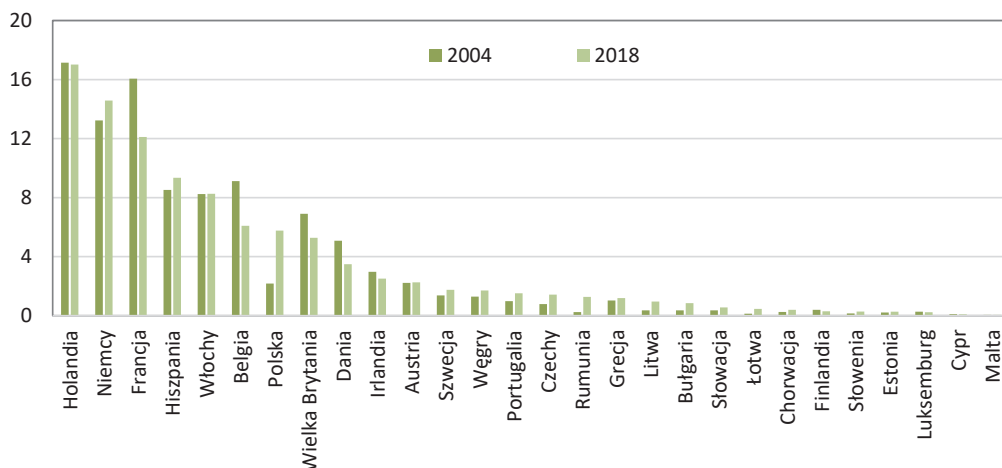
Sytuacja polskich eksporterów artykułów rolno-spożywczych jest jednak bardzo zróżnicowana w zależności od branży.

Zakłócenia na międzynarodowych rynkach żywnościowych wzmocniły działania protekcyjnistyczne zarówno w Polsce, jak i w wielu innych krajach. Ich głównym celem jest ochrona rodzimych producentów, jednakże w dłuższej perspektywie takie praktyki mogą stanowić realne zagrożenie dla dalszej ekspansji eksportowej. Koncentracja na rynku wewnętrznym może bowiem wpłynąć na obniżenie konkurencyjności produkcji, ponadto inne kraje w odwecie również mogą wprowadzić regulacje, które skutecznie ograniczą lub nawet uniemożliwią sprzedaż polskich produktów na tych rynkach.

### 3.1.3. Pozycja Polski w handlu rolno-spożywczym Unii Europejskiej

Dynamiczny rozwój polskiego eksportu rolno-spożywczego spowodował, że w 2018 r. Polska z 5,7% udziałem była siódmym co do wielkości eksporterem, wśród krajów unijnych, za Holandią, Niemcami, Francją, Hiszpanią, Włochami oraz Belgią (wykres 28). Posiadała też trzecie co do wielkości dodatnie saldo obrotów handlowych tą grupą produktów (wyższe posiadały jedynie Holandia i Hiszpania). W porównaniu z 2004 r. oznacza to awans aż o 4 pozycje w przypadku eksportu i o 5 pozycji w przypadku salda. Polska była przy tym największym eksporterem mięsa drobiowego, jednym z czołowych dostawców jabłek oraz produktów z branży mleczarskiej i cukierniczej.

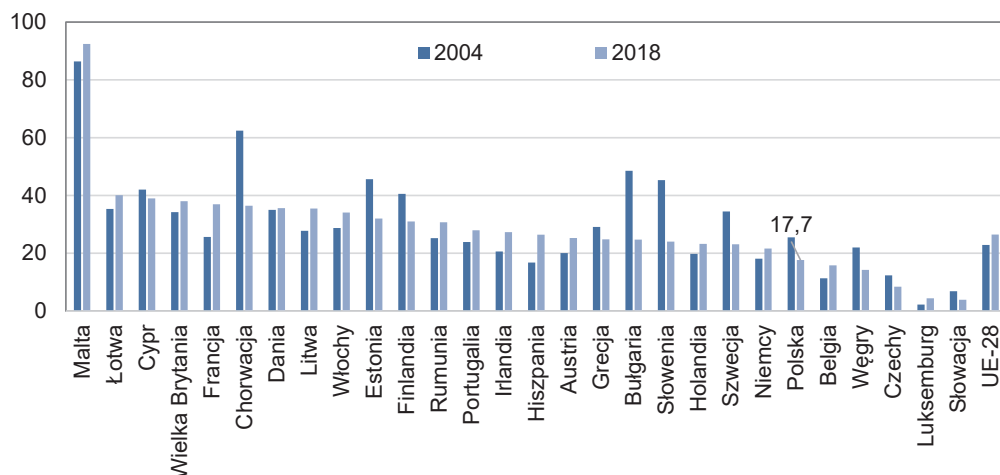
Wykres 28. Udział Polski w unijnym eksporcie rolno-spożywczym (%)



Źródło: opracowanie własne na podstawie bazy WITS-Comtrade (b.d.).

Pomimo stale rosnącego eksportu do krajów spoza UE, aktywność polskich eksporterów na rynkach pozaunijnych jest wciąż niewielka. W 2018 r. udział krajów trzecich w polskim eksporcie rolno-spożywczym, kształtujący się na poziomie około 18%, należał do najniższych w UE, dla której średnia wynosiła 26% (wykres 29). Spośród liczących się unijnych eksporterów największy udział krajów pozaunijnych w eksporcie posiadała Wielka Brytania (38%), Francja (37%) oraz Dania (36%). Mogło to wynikać z rozwoju relacji z dawnymi zamorskimi koloniami tych krajów.

**Wykres 29. Udział krajów trzecich w eksporcie poszczególnych państw UE (%)**



Źródło: opracowanie własne na podstawie bazy WITS-Comtrade (b.d.).

Pomimo pięciokrotnego wzrostu wartości eksportu w latach 2004–2018, Polska wciąż charakteryzuje się relatywnie niewielką intensywnością eksportu rolno-spożywczego w porównaniu z innymi krajami unijnymi. W przeliczeniu na 1 mieszkańca zajmuje jedno z ostatnich miejsc wśród krajów UE. W odniesieniu do 1 ha użytków rolnych osiąga natomiast zaledwie średnią unijną (Rowiński, 2019). Może to świadczyć o tym, że Polska wciąż posiada niewykorzystane możliwości rozwoju eksportu rolno-spożywczego. Według Poczty i Pawlak (2020) biorąc pod uwagę ww. wskaźniki, Polska jest w stanie eksportować nawet dwukrotnie więcej niż ma to miejsce obecnie.

Rosnący eksport oraz nadwyżka handlowa świadczą o tym, że polskie wyroby rolno-spożywcze z coraz większym powodzeniem konkurują na rynkach zagranicznych. Źródłem przewag konkurencyjnych polskich producentów żywności na rynkach zagranicznych były do tej pory głównie przewagi kosztowo-cenowe (Ambroziak, 2017), jednak wobec procesu wyrównywania się cen

istnieje potrzeba rozwoju nowego typu przewag opartych m.in. na jakości i unikatowości produktów. Dalszy rozwój eksportu rolno-spożywczego jest ważny bowiem nie tylko dla przyszłości przemysłu spożywczego i rolnictwa w Polsce, ale i dla całej polskiej gospodarki.

Pomimo trudnych warunków zewnętrznych, rosnącego protekcjonizmu i konkurencji na wewnątrzunijnym rynku, kraje UE pozostają głównym odbiorcą polskiej żywności. Dla polskich producentów rynek unijny jest niewątpliwie atrakcyjny i bardziej przewidywalny niż wciąż jeszcze dobrze nierozpoznane, znacząco różniące się od JRE, rynki krajów trzecich, ale jest to rynek już dość nasycony.

### **3.1.4. Wpływ umów o wolnym handlu na polski handel rolno-spożywczy**

Po akcesji Polski do Unii Europejskiej w 2004 r. zmieniły się zasady prowadzenia handlu zagranicznego ze wszystkimi krajami. Polska przyjmując *acquis communautaire* w obszarach: „swobodny przepływ towarów” oraz „unia celna”, została automatycznie włączona do jednolitego rynku wewnętrznego UE oraz przyjęła wspólną taryfę celną (Kawecka-Wyrzykowska, 2004). Przeniesienie polityki handlowej na szczebel unijny spowodowało zwiększenie integracji Polski ze światowym rynkiem żywnościowym, który w coraz większym stopniu zorganizowany jest w ramach globalnych łańcuchów wartości, łączących rolnictwo z przetwórcami, detalistami i dostawcami surowców poprzez stosunki handlowe<sup>29</sup>. Głównym celem realizowanej przez UE polityki handlowej jest przyśpieszenie wzrostu gospodarczego i zatrudnienia w krajach członkowskich. Mają temu służyć umowy o wolnym handlu (ang. *Free Trade Agreement* – FTA) zawierane z krajami spoza UE. Komisja Europejska, w imieniu UE, aktualnie negocjuje bądź wynegocjowała (ale nie weszły jeszcze w życie) szereg umów handlowych z państwami trzecimi lub ugrupowaniami takich państw (por. tab. 7).

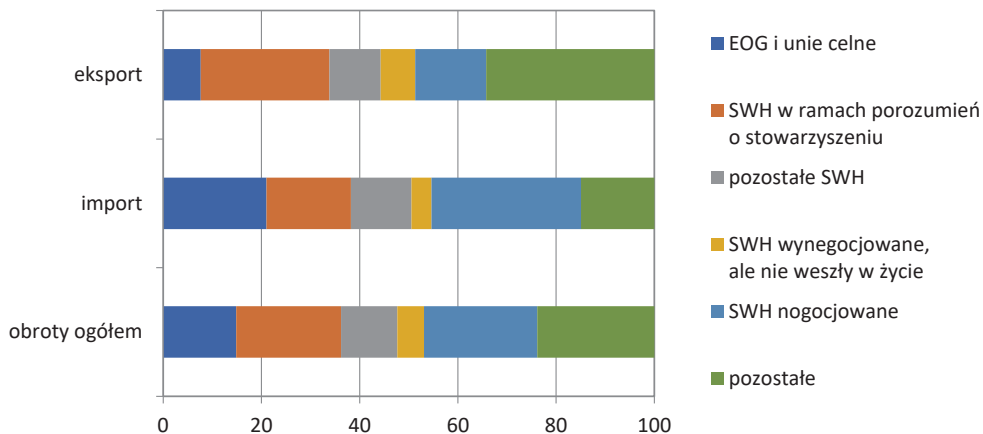
W konsekwencji w 2018 r. 48% polskiego handlu produktami rolno-spożywczymi z krajami trzecimi regulowały porozumienia o preferencyjnym handlu (wykres 30). Gdyby uwzględnić umowy, które zostały podpisane, ale jeszcze nie weszły w życie liczba ta by wzrosła do 53%. W eksporcie wskaźniki te kształtowały się odpowiednio na poziomie: 44 i 51%.

---

<sup>29</sup> Szacuje się, że około 24% wartości eksportu rolno-spożywczego pochodzi z importu zagranicznych produktów.



**Wykres 30. Struktura obrotów handlowych produktami rolno-spożywczymi Polski z krajami spoza UE w 2018 r. według charakteru preferencji (%)**



Źródło: opracowanie własne na podstawie tabeli 7 oraz bazy danych WITS-Comtrade (b.d.).

Handel zagraniczny produktami rolno-spożywczymi odgrywa ważną rolę w polskim handlu zagranicznym i jest jednym z jego filarów, stąd też wyniki dalszych negocjacji mogą mieć duży wpływ nie tylko na perspektywy handlu zagranicznego produktami rolno-spożywczymi, ale również na cały sektor rolny w Polsce.

Wpływ zawartych przez UE umów o wolnym handlu na polski sektor rolno-spożywczy jest trudny do oszacowania, ponieważ poziom wzajemnych obrotów handlowych zależy od wielu czynników. Zmniejszenie lub zniesienie stawek celnych nie zawsze oznacza łatwy dostęp do danego rynku, gdyż unijni producenci wciąż napotykać szereg utrudnień natury administracyjnej, w tym m.in. skomplikowane i czasochłonne procedury związane z zatwierdzeniem polskich zakładów przetwórczych do eksportu (przykładem utrudnienia w eksporcie wołowiny do Korei Południowej, mimo uzyskania przez Polskę statusu kraju o znikomym ryzyku wystąpienia BSE<sup>30</sup>). Dodatkową barierą jest odległość, różnice kulturowe wpływające na upodobania kulinarne partnerów oraz zwiększone ryzyko transakcji, które dodatkowo ograniczają możliwości polskich eksporterów (Szczepaniak i in., 2019). Innym utrudnieniem jest relatywnie krótki okres obowiązywania umów (wiele z nich weszło w życie w ostatnich latach) oraz liczne okresy przejściowe.

<sup>30</sup> Mimo że od maja 2017 r. Polska posiada status kraju o znikomym ryzyku wystąpienia BSE, władze koreańskie nie uznają rekomendacji Światowej Organizacji ds. Zdrowia Zwierząt (IOE) i prowadzą własną analizę ryzyka, co związane jest z wieloetapową procedurą, która może trwać nawet kilka lat. Również ze stroną kanadyjską prowadzone są obecnie negocjacje w sprawie dopuszczenia polskiej wołowiny do rynku.

Spośród krajów, z którymi UE zawarła kompleksowe umowy o wolnym handlu (DCFTA), najważniejszym partnerem handlowym Polski jest Ukraina, która w 2018 r. była trzecim (po USA i Rosji) największym odbiorcą produktów rolno-spożywczych z Polski oraz drugim (po Norwegii) źródłem importu wśród krajów trzecich. Istotne, choć mniejsze znaczenie dla polskiego handlu rolno-spożywczego mają umowy zawarte z Kanadą, Koreą Południową, Gruzją, Mołdawią oraz Japonią<sup>31</sup>. Wśród krajów, z którymi UE ma wynegocjowane umowy, ale nie weszły one jeszcze w życie, największym partnerem handlowym Polski jest Mercosur<sup>32</sup> oraz Stany Zjednoczone.

Obroty handlowe Polski z Ukrainą podlegały licznym wahaniom, jednak od 2016 r. zauważalny jest ich systematyczny wzrost. Tempo wzrostu eksportu było w ostatnich latach niższe niż importu, co skutkowało tym, że od 2014 r. Polska odnotowuje deficyt w handlu z Ukrainą<sup>33</sup>. W latach 2016–2018 jego wartość przekraczała 120 mln USD (wykres 31). Pierwsze trzy lata funkcjonowania umowy DCFTA UE–Ukraina (Układ, 2014c) pokazały, że wyraźnie wzrósł polski eksport produktów objętych liberalizacją. Dotyczyło to w szczególności czekolady nadziewanej, czekoladek, delikatnych wyrobów piekarniczych, a także serów dojrzewających i chipsów (Ambroziak, 2019). Z drugiej strony, pomimo iż nadal w imporcie z Ukrainy dominowały tradycyjne produkty eksportowe (makuchy, nasiona oleiste i oleje roślinne), zauważalny był wzrost przywozu niektórych produktów objętych liberalizacją, w tym przede wszystkim mięsa drobiowego, ale także koncentratu pomidorowego, miodu oraz cukierków. Wzmógł import tańszego mięsa drobiowego z Ukrainy stanowił realne zagrożenie dla polskiej branży drobiarskiej<sup>34</sup>. Ponadto od października 2017 r. UE

---

<sup>31</sup> Kraje Ameryki Południowej, tj.: Ekwador, Kolumbia oraz Peru pełnią istotną rolę jako rynki zaopatrzenia w produkty z innych stref klimatycznych (jak np. banany czy ekstrakty kawowe), mają natomiast marginalne znaczenie jako rynki zbytu dla polskich produktów rolno-spożywczych.

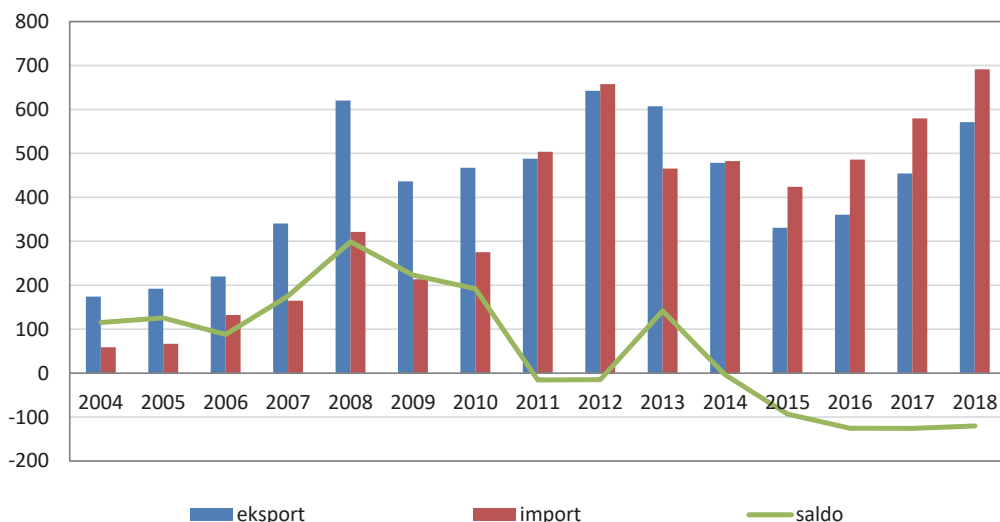
<sup>32</sup> Mercosur (*Mercado Común del Sur* – Wspólny Rynek Ameryki Południowej) obejmuje Argentynę, Brazylię, Paragwaj, Urugwaj oraz Wenezuelę (obecnie zawieszona w prawach członka). Krajami stowarzyszonymi z Mercosur są: Chile, Boliwia, Peru oraz Ekwador i Kolumbia.

<sup>33</sup> Ukraińscy eksporterzy mogli wwozić do UE towary po preferencyjnych stawkach celnych już od kwietnia 2014 r. na mocy dodatkowych autonomicznych preferencji jednostronnych przyznanych przez stronę unijną. Z kolei eksporterzy z krajów UE uzyskali preferencyjny dostęp do rynku ukraińskiego 1 stycznia 2016 roku.

<sup>34</sup> Przyznane Ukrainie w umowie o wolnym handlu UE – Ukraina kontyngenty o zerowych stawkach celnych na przywóz mięsa drobiowego do UE nie obejmowały produktów określanych jako „pozostałe elementy” – klasyfikowanych pod kodem celnym 02071370. Lukę tę zaczęły wykorzystywać firmy ze Wschodu do eksportu filetów z kością, które po niewielkiej obróbce w unijnych zakładach rozbioru, mogły być wprowadzane na rynek unijny jako filety bez

udzieliła Ukrainie dodatkowych preferencji w postaci bezcłowych kontyngentów taryfowych w imporcie miodu, koncentratu pomidorowego, soku winogronowego, owsa, pszenicy, kukurydzy i jęczmienia oraz kasz i granulek z niektórych zbóż. Preferencje mają być przyznawane na okres trzech lat na zasadzie jednostronnej (bez uzyskania od Ukrainy dodatkowych preferencji na zasadzie wzajemności) (Ambroziak, 2019). Przewiduje się jednak, że umocnienie hrywny będące wynikiem poprawy sytuacji gospodarczej na Ukrainie negatywnie wpłynie na ukraińskich eksporterów surowców, natomiast wzrost płac, powodowany odpływem pracowników stworzy dodatkowy popyt importowy, który może być korzystny dla polskich producentów (Kozieł, 2019).

**Wykres 31. Handel rolno-spożywczy między Polską a Ukrainą (mln USD)**



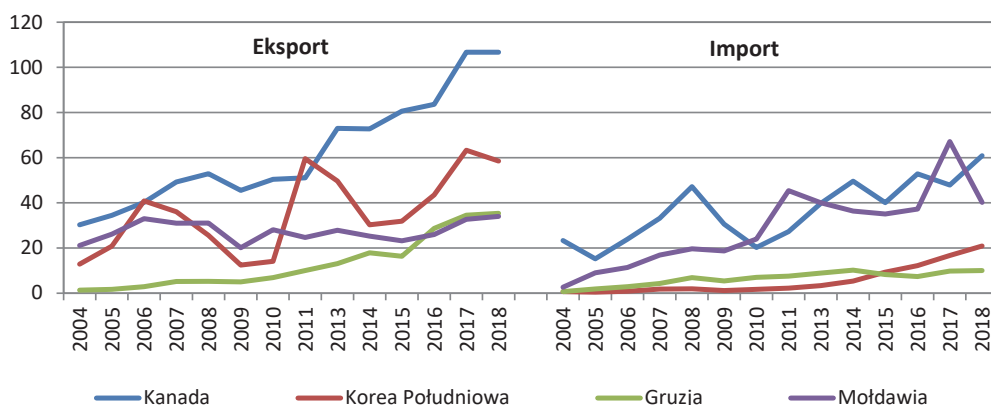
Źródło: opracowanie własne na podstawie bazy danych WITS-Comtrade (b.d.).

Handel rolno-spożywczy Polski z pozostałymi czterema partnerami, z którymi umowy FTA weszły w życie, czyli Koreą Południową (Umowa, 2011), Gruzją (Układ, 2014a), Mołdawią (Układ, 2014b) oraz Kanadą (Kompleksowa umowa, 2017), również charakteryzuje się dużymi wahaniami (wykres 32). O ile w przypadku Korei Południowej, w 2011 r., tj. w pierwszym roku obowiązywania umowy FTA UE–Korea Południowa, wartość polskiego eksportu wzrosła ponad 4-krotnie, głównie za sprawą sprzedaży wieprzowiny na tamtejszy rynek, to już w 2014 r. nastąpiło załamanie w polskim eksporcie do Korei w wyniku

kości. Pozwalało to Ukrainie zwiększyć dostawy tego towaru na rynek UE, przy jednoczesnym ograniczaniu opłat celnych.

wprowadzenia zakazu importu polskiej wieprzowiny w związku z ASF (Bułkowska, 2016b). W kolejnych latach miało miejsce ożywienie w handlu dwustronnym. Polska eksportowała do Korei Południowej głównie piwo, wyroby czekoladowe oraz sery, natomiast sprowadzała ekstrakty, esencje i koncentraty kawy<sup>35</sup>. Takie duże wahania utrudniają ocenę, czy i w jakim stopniu FTA wpłynęła na polski eksport.

**Wykres 32. Handel rolno-spożywczy między Polską a Kanadą, Koreą Południową, Gruzją oraz Mołdawią (mln USD)**



Źródło: opracowanie własne na podstawie bazy danych WITS-Comtrade (b.d.).

Obroty handlowe Polski z Kanadą systematycznie się zwiększają, rośnie też dodatni bilans handlowy. W 2017 r., czyli w pierwszym roku obowiązywania umowy CETA, polski eksport do Kanady wzrósł o 28%, osiągając wartość 107 mln USD i w 2018 r. utrzymał się na tym samym poziomie. Z kolei import wzrósł w 2018 r. o 28% do 61 mln USD (wykres 32). Polska eksportowała do Kanady przede wszystkim przetwory z kakao, wieprzowinę, wyroby cukiernicze oraz napoje alkoholowe (piwa i wódki). Sprowadzała natomiast: mrożone owoce i orzechy nigdzie indziej niesklasyfikowane, karmę dla psów i kotów oraz ryby i owoce morza. Skokowy wzrost polskiego eksportu do Kanady w 2017 r. był wynikiem zwiększonego importu polskiej wieprzowiny.

Gruzja, która posiada słabo rozwinięty sektor rolno-spożywczy oraz jest importerem żywności netto, całkowicie otworzyła swój rynek dla produktów rolno-spożywczych z UE. Unia Europejska zaś zachowała ochronę najbardziej

<sup>35</sup> Piwo i wyroby czekoladowe z UE były objęte harmonogramem redukcji ceł (piwo – redukcja ceł po 7 latach z 30%, czekolada – redukcja ceł po 5 latach z 8%), z kolei na sery wprowadzone zostały kontyngenty taryfowe. Stawka na ekstrakty, esencje i koncentraty kawy z Korei Płd. zniesiona została po 5 latach z 8%.

wrażliwych produktów (Bułkowska, 2017). Obroty handlowe Polski i Gruzji charakteryzują się tendencją wzrostową – rośnie polski eksport cukru i syropów cukrowych, karmy dla psów i kotów oraz import wina.

W umowie DCFTA z Mołdawią, UE przewidziała podobne rozwiązania, jak z Gruzją, natomiast Mołdawia zachowała większą ochronę swojego rynku, wprowadzając bezcłowe kontyngenty taryfowe na podstawowe produkty rolno-spożywcze sprowadzane z UE. Ponadto dla bardziej wrażliwych produktów wprowadziła szereg okresów przejściowych (Bułkowska, 2017). Do Mołdawii eksportowano mięso drobiowe i wołowinę, a także cukier i sery (dzięki redukcji stawek celnych), natomiast sprowadzano koncentrat jabłkowy, wino oraz nasiona słonecznika. Zauważalny był też wzrost importu miodu oraz spirytusu.

Umowa EPA z Japonią (Umowa, 2018) obowiązuje dopiero od 1 lutego 2019 r., jednak wstępne wyniki handlowe wskazują na wzrost polskiego eksportu do Kraju Kwitnącej Wiśni, w tym przede wszystkim mleka w proszku i wołowiny. Ponadto przewiduje się, że umowa ta stwarza możliwości eksportu takich produktów, jak: mięsa i jego przetworów, wyrobów czekoladowych, ryb oraz przetworów rybnych, napojów alkoholowych (wódek), owoców, warzyw oraz przetworów z owoców i warzyw. Wejście w życie umowy EPA z Japonią nie powinno natomiast stanowić zagrożenia dla polskich producentów żywności, gdyż importowane produkty nie są konkurencyjne cenowo ze względu na wysokie koszty produkcji, ale mogą przyczynić się do wzrostu importu produktów związanych z tradycyjną kuchnią japońską (Ambroziak, 2018a).

Można się spodziewać, że umowy o wolnym handlu z Singapurem i Wietnamem również stworzą nowe możliwości dla rozwoju polskiego eksportu rolno-spożywczego do krajów Azji Południowo-Wschodniej, szczególnie umowa z Singapurem, który jest nie tylko dużym importerem żywności, ale też ważnym węzłem komunikacyjnym w tamtym regionie. Duże możliwości sprzedaży stwarza też rynek wietnamski, na którym będzie się zwiększał popyt na lepszą jakościowo żywność wśród bogacącego się społeczeństwa (Bułkowska, 2016b).

Z przeprowadzonych badań wynika, że umowy z Singapurem i Wietnamem nie będą stanowiły zagrożenia dla krajowej produkcji rolnej, gdyż Polska importuje z tych państw produkty nie wytwarzane w kraju lub będące uzupełnieniem asortymentu oferowanego polskim konsumentom, a także surowce dla krajowych producentów (np. kawa niepalona z Wietnamu). Polska natomiast eksportuje produkty ważne dla rozwoju polskiego rolnictwa oraz przetwórstwa spożywczego, takie jak produkty mięsne i mleczarskie, jednak tylko w niewielkim stopniu przetworzone. Można się spodziewać, że eliminacja ceł i redukcja barier pozataryfowych zwiększy konkurencyjność polskich produktów na analizowanych rynkach (Bułkowska, 2016b).

Największe obawy wzbudza umowa UE z Mercosurem, szczególnie wśród polskich producentów wołowiny, mięsa drobiowego oraz cukru. Polska jest obecnie znaczącym importerem netto produktów rolno-spożywczych z krajów Mercosur, głównie za sprawą importu soi przeznaczonej na pasze. Mimo iż przywóz mięsa z tych krajów jest aktualnie marginalny, większe otwarcie unijnego rynku może przyczynić się do wzrostu importu, a co za tym idzie spadku popytu na polską wołowinę i drób wśród krajów UE, które są głównym odbiorcą mięsa i jego przetworów z Polski (w 2018 r. 84% wołowiny i 74% mięsa drobiowego trafiło na rynek unijny). Może to stanowić realne zagrożenie dla polskiego sektora mięsnego, który ma kluczowe znaczenie zarówno dla polskiego przemysłu spożywczego, jak i rolnictwa, a mięso i produkty mięsne stanowią obecnie główną pozycję w polskim eksporcie rolno-spożywczym oraz generującą największą nadwyżkę handlową. Skala zagrożenia zależeć będzie od stopnia otwarcia unijnego rynku na przywóz wrażliwych dla UE artykułów rolnych. Warto podkreślić, że Brazylia jest największym eksporterem wołowiny, mięsa drobiowego oraz cukru na świecie (Bułkowska, 2018).

Ze względu na bogatą bazę surowcową oraz stosunkowo duży i silny sektor rolny państw Mercosuru wejście polskich producentów na ten rynek będzie bardzo trudne. Niemniej, dzięki eliminacji wysokich ceł, pewne możliwości rozwoju eksportu do tych krajów mogą mieć producenci niektórych przetworów spożywczych, w tym: wyrobów czekoladowych, produktów mlecznych oraz napojów alkoholowych. Ponadto zapewnienie większego bezpieczeństwa, jak i konkurencyjności dostaw roślin wysokobiałkowych (przede wszystkim soi), wykorzystywanych jako pasze, z krajów Mercosur sprzyjać będzie polskiemu sektorowi hodowli zwierząt.

Umowy o wolnym handlu zawierane przez UE z innymi krajami lub regionami z założenia mają przyczynić się do wzrostu obrotów handlowych pomiędzy partnerami dzięki znoszeniu ceł i innych barier taryfowych, jednak ich bezpośredni wpływ na wzrost polskiego eksportu rolno-spożywczego jest obecnie raczej niewielki i dotyczy mało zdywersyfikowanego asortymentu. Dzieje się tak głównie dlatego, że większość zawartych przez UE umów nowej generacji obowiązuje od stosunkowo niedawna oraz dotyczy geograficznie oddalonych krajów (wyjątek stanowi Ukraina). Zauważalny jest jednak potencjał FTA w kreowaniu handlu nowymi kategoriami produktów, których sprzedaż była dotąd nieopłacalna ze względu na istniejące bariery taryfowe lub pozataryfowe (w tym skomplikowane procedury), co stwarza szanse polskim producentom na zdywersyfikowanie rynków zbytu w dłuższym okresie. Obecnie jednak potencjał ten nie jest w pełni wykorzystywany.

W literaturze przedmiotu wiele jest analiz rozpatrujących potencjalne skutki handlowe implementacji preferencyjnych porozumień handlowych<sup>36</sup>. W 2016 r. KE przeprowadziła symulacje mające na celu ocenę skumulowanego wpływu wybranych 12 umów FTA, w tym zarówno tych, które obowiązują, jak i tych będących w trakcie negocjacji na sektor rolno-spożywczy UE w perspektywie do 2025 r. (Ferrari i in., 2021). Przeprowadzone badania wykazały, że największe potencjalne korzyści wynikające z liberalizacji handlu w ramach FTA przewiduje się dla unijnych producentów sektora mleczarskiego i wieprzowego. Skorzystają także producenci innych produktów począwszy od zbóż (głównie pszenicy), aż po bardziej przetworzone produkty przemysłu spożywczego, takie jak napoje alkoholowe (w szczególności wino i napoje spirytusowe).

Z kolei Pawlak (2018) w oparciu o model równowagi ogólnej GTAP, zakładając zmiany liczby potencjalnych konsumentów oraz potencjału produkcyjnego sektora rolnego, prognozuje, jak będzie rozwijał się polski handel rolno-spożywczy przy aktualnym poziomie ochrony celnej (zważywszy, że trudno określić prawdopodobieństwo zawarcia kilku negocjowanych umów). Przeprowadzone symulacje pokazują, że w perspektywie krótkookresowej nastąpi zwiększenie eksportu wszystkich podstawowych grup produktów z Polski, z wyjątkiem cukru. Stosunkowo największych zmian eksportu można oczekiwać w handlu owocami i warzywami, mięsem, podrobami i przetworami mięsnymi. Mniej dynamiczne zwiększenie wymiany mogłoby natomiast nastąpić w handlu nasionami i owocami oleistymi, zbożami oraz artykułami mleczarskimi (Pawlak, 2018).

Warto podkreślić, że w unijnym eksporcie do krajów pozaunijnych kluczową rolę odgrywają produkty z oznaczeniami geograficznymi (GIs)<sup>37</sup>, w tym m.in. wysokiej jakości wina, wódki, sery lub szynki (w imporcie USA z UE stanowią one aż 30%). Wskazuje to, jak istotne są kwestie dotyczące ochrony własności intelektualnej w negocjacjach handlowych. Umowy o wolnym handlu zapewniają wysoki poziom ochrony europejskich oznaczeń geograficznych o dużym znaczeniu handlowym, cieszących się uznaniem konsumentów na świecie, zapobiegając tym samym ich niewłaściwemu wykorzystaniu na rynkach zagranicznych. Nazwy te zostają bowiem zastrzeżone dla produktów importowanych z regionów UE będących ich tradycyjnymi wytwórcami. Konsumentom na całym świecie mają zaufanie do jakości produktów z oznaczeniami

---

<sup>36</sup> Podejmowano m.in. analizy dotyczące możliwych efektów implementacji umów o wolnym handlu UE z USA (Hagemeyer i in., 2016).

<sup>37</sup> Według stanu na 15 lipca 2020 r., liczba zarejestrowanych nazw produktów spożywczych z oznaczeniami geograficznymi (bez win i wyrobów spirytusowych) w bazie DOOR wyniosła 1460. Najwięcej nazw chronionych pochodziło z Włoch (299), Francji (250) i Hiszpanii (196). W Polsce zarejestrowanych było 41 produktów (8 ChNP i 23 ChOG oraz 10 GIs) (European Commission, b.d.a).

geograficznymi i są gotowi zapłacić za nie wyższą cenę, co z kolei przekłada się na wyższe zyski producentów.

W połowie 2020 r. w Polsce zarejestrowanych było 31 produktów spożywczych z oznaczeniami geograficznymi (8 ChNP i 23 ChOG<sup>38</sup>) oraz trzy produkty alkoholowe. Mimo to, w zawartych przez UE umowach o wolnym handlu, liczba chronionych polskich oznaczeń geograficznych jest znikoma. W umowie FTA UE z Koreą Południową, Wietnamem oraz Singapurem ochroną objęto jedynie dwa produkty alkoholowe pochodzące z Polski, tj. polska wódka oraz wódka ziołowa z Niziny Północnopodlaskiej aromatyzowana ekstraktem z trawy żubrowej, jednak żadnego produktu spożywczego zarejestrowanego jako GI.

Z kolei w umowach DCFTA z Ukrainą i Gruzją ochroną objęto sześć produktów GI pochodzących z Polski, tj.: bryndza podhalańska, oscypek, wielkopolski ser smażony, miód wrzosowy z Borów Dolnośląskich, andruty kaliskie oraz rogal świętomarciński, natomiast w umowie z Mołdawią siedem – oprócz ww. sześciu, chroniona będzie także wiśnia nadwiślanka. Ponadto w umowie z Ukrainą, Gruzją i Mołdawią wśród chronionych unijnych GI znalazły się również dwa produkty alkoholowe pochodzące z Polski, tj. polska wódka oraz wódka ziołowa z Niziny Północnopodlaskiej aromatyzowana ekstraktem z trawy żubrowej („żubrówka”). Natomiast umowa CETA z Kanadą nie przewiduje ochrony żadnego z polskich produktów GI (tab. 14).

**Tabela 14. Polskie produkty z chronionymi oznaczeniami geograficznymi w ramach umów o wolnym handlu UE**

Rodzaj GI	Produkty GI	UE–Korea Płd.	UE–Kanada	UE–Ukraina	UE–Gruzja	UE–Mołdawia	UE–Japonia	UE–Wietnam	UE–Singapur
ChNP	Wiśnia nadwiślanka					X			
	Oscypek			X	X	X			
	Bryndza podhalańska			X	X	X			
ChOG	Andruty kaliskie			X	X	X			
	Wielkopolski ser smażony			X	X	X			
	Rogal świętomarciński			X	X	X			
	Miód wrzosowy z Borów Dolnośląskich			X	X	X			
Wina i wyroby spirytusowe	Polska Wódka	X		X	X	X	X	X	X
	Wódka ziołowa z Niziny Północnopodlaskiej aromatyzowana ekstraktem z trawy żubrowej „Żubrówka”	X		X	X	X	X	X	X
Razem		2	0	8	8	9	2	2	2

Źródło: opracowanie własne na podstawie treści umów.

<sup>38</sup> Oraz 10 GI, tj: kiełbasa krakowska sucha staropolska, kabanosy staropolskie, kiełbasa jałowcowa staropolska, kiełbasa myśliwska staropolska, pieriekaczewnik, olej rydzowy tradycyjny, trójniak staropolski tradycyjny, półtorak staropolski tradycyjny, czwórniak staropolski tradycyjny, dwójniak staropolski tradycyjny.



Według badania opublikowanego przez Komisję Europejską, produkty rolno-spożywcze i napoje, których nazwy są chronione przez Unię Europejską jako GIs, mają wartość sprzedaży 74,8 mld euro. Ponad jedną piątą tej kwoty stanowi eksport poza UE. Badanie Komisji wykazało, że wartość sprzedaży produktów o chronionej nazwie jest średnio dwukrotnie wyższa niż podobnych produktów bez certyfikacji (European Commission, 2021a). Istnieje zatem wyraźna korzyść ekonomiczna dla producentów w zakresie marketingu i wzrostu sprzedaży dzięki wysokiej jakości i renomie tych produktów oraz chęci konsumentów do zapłaty za uzyskanie autentycznego produktu. Oznaczenia geograficzne stanowią 15,5% całkowitego wywozu produktów rolno-spożywczych z UE. Wina pozostały najważniejszym produktem zarówno pod względem całkowitej wartości sprzedaży (51%), jak i wywozu poza UE (50%). Głównymi odbiorcami produktów z oznaczeniem geograficznym UE są: Stany Zjednoczone, Chiny i Singapur, które odpowiadają za połowę wartości eksportu produktów GIs.

Udział Polski w całym rynku produktów z oznaczeniami geograficznymi UE pozostawał stabilny w latach 2010–2017 i stanowił zaledwie 0,6% produkcji sprzedanej. W przypadku napojów spirytusowych udział Polski był wyższy i wyniósł 3,1% wartości sprzedaży UE (European Commission, 2021a). Zachowanie ochrony GIs na rynkach międzynarodowych wydaje się kluczowe, gdyż to te produkty będą w dużej mierze stanowiły o sile konkurencyjnej przemysłu spożywczego UE. W interesie Polski jest zatem zwiększenie liczby polskich produktów z chronionymi oznaczeniami geograficznymi na rynkach krajów zagranicznych. Porównanie udziału produktów z oznaczeniami geograficznymi w polskim eksporcie i wywozie całej UE wskazuje na ogromny potencjał polskiego wywozu.

W warunkach wyhamowania wzrostu globalnego handlu oraz narastającego protekcjonizmu, preferencyjne umowy handlowe UE są istotnym czynnikiem stymulującym handel. Możliwości wzrostu sprzedaży do niektórych krajów, mimo dużej liczby konsumentów, są jednak ograniczone. USA czy też kraje Mercosur same posiadają ogromny potencjał produkcyjny rolnictwa, który jest w stanie zaspokoić potrzeby żywnościowe rynku wewnętrznego i wytworzyć nadwyżki przeznaczane na eksport (Pawlak i Sapa, 2016). Przy braku przewag konkurencyjnych w produkcji masowej, szansą dla polskiego eksportu może być żywność przetworzona o wysokich walorach jakościowych i smakowych.

Można się spodziewać, że negocjowane umowy handlowe, które mają doprowadzić do zwiększenia przejrzystości stosunków handlowych, przyczynią się do zacieśnienia współpracy z odległymi rynkami. Aby jednak polscy producenci żywności mogli odnosić wymierne korzyści z preferencyjnych warunków handlowych, konieczne jest wsparcie ze strony administracji państwowej w procesie nawiązywania kontaktów biznesowych, jak również wspierania

skoordynowanych działań promocyjnych, mających na celu zwiększenie świadomości zagranicznych konsumentów co do jakości polskiej żywności oraz poprawę rozpoznawalności polskich marek za granicą.

### **3.1.5. Wsparcie polskich eksporterów produktów rolno-spożywczych**

Ekspansja zagraniczna zajmuje istotne miejsce w polskiej Strategii na Rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju (Ministerstwo Funduszy i Polityki Regionalnej, 2017). W ramach realizacji tej strategii polscy eksporterzy produktów rolno-spożywczych uzyskali dostęp do różnorodnych form wspierania ekspansji zagranicznej oferowanych przez państwo. Należą do nich m.in. instrumenty finansowe oraz o charakterze informacyjno-promocyjnym i edukacyjnym, finansowane zarówno ze środków unijnych, jak i krajowych (Hajdukiewicz, 2013).

Na szczeblu ministerialnym w Polsce wsparciem promocyjno-informacyjnym w zakresie produktów spożywczych zajmują się Ministerstwo Rozwoju oraz Ministerstwo Spraw Zagranicznych. Z punktu widzenia przedmiotu wymiany, bardzo istotne zadania informacyjno-promocyjne, w tym wspierające eksport, realizuje także Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi.

Zwiększenie konkurencyjności polskiego eksportu artykułów rolno-spożywczych na rynkach zagranicznych jest także celem funkcjonowania innych instytucji, m.in.: Polskiej Agencji Inwestycji i Handlu (PAIH), Polskiej Agencji Rozwoju Przedsiębiorczości (PARP), Banku Gospodarstwa Krajowego (BGK) oraz Korporacji Ubezpieczeń Kredytów Eksportowych (KUKKE).

Finansowe instrumenty wsparcia obejmują między innymi kredyty eksportowe, dopłaty do oprocentowania kredytów eksportowych, poręczenia i gwarancje na przedsięwzięcia eksportowe oraz kredyty rządowe (Hajdukiewicz, 2013). Instytucjami udzielającymi tego typu wsparcia jest KUKKE oraz BGK.

Działania promocyjne realizowane do tej pory przez państwo koncentrowały się na rynkach o zróżnicowanym potencjale. Ekspansję zagraniczną ułatwić miały m.in. programy: „Go Africa”, „Go China” i „Go India”. Ponadto, polscy przedsiębiorcy mieli możliwość uczestniczenia w branżowych programach promocji oraz ubiegania się o dofinansowanie ze środków unijnych. Działania promocyjne obejmowały w szczególności organizowanie misji gospodarczych, udział w targach i wystawach, a także seminaria i konferencje.

Szczególnie aktywne w kwestii promocji polskiej żywności na rynkach zagranicznych było Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi, które wraz z Krajowym Ośrodkiem Wsparcia Rolnictwa (powstałym w 2017 r. z połączenia Agencji Rynku Rolnego i Agencji Nieruchomości Rolnych Skarbu Państwa)

prowadziło szereg działań wspierających rozwój międzynarodowej współpracy handlowej polskiego sektora rolno-spożywczego. Były one skoordynowane z realizacją Branżowego Programu Promocji Polskich Specjalności Żywnościowych, opracowanego w ramach poddziałania 3.3.2 „Promocja gospodarki w oparciu o polskie marki produktowe – Marka Polskiej Gospodarki – Brand” w ramach poddziałania 3.3.2. Programu Operacyjnego Inteligentny Rozwój 2014–2020 (PO IR)<sup>39</sup>.

Celem Branżowego Programu Promocji było upowszechnianie przekazu o innowacyjności i wysokiej jakości polskich produktów oraz kontynuacja budowania pozytywnego wizerunku Polski i polskiej gospodarki na rynkach zagranicznych (Ministerstwo Rozwoju i Technologii, b.d.b). Program ten skierowany był do mikro, małych i średnich przedsiębiorców promujących markę produktową<sup>40</sup>, którzy zobowiążą się wybrać przynajmniej jeden wskazany pozaunijny rynek zbytu zgodny ze strategią ekspansji firmy. Platformą służącą koordynacji systemu promocji polskiej gospodarki został portal internetowy [www.trade.gov.pl](http://www.trade.gov.pl).

KOWR zapewnia także obsługę administracyjną dziewięciu funduszy promocji<sup>41</sup>, tj. mleka, mięsa wieprzowego, mięsa drobiowego, mięsa wołowego, mięsa końskiego, mięsa owczego, ryb, ziarna zbóż i przetworów zbożowych oraz owoców i warzyw. Celem funduszy jest promowanie i wspieranie spożycia polskich produktów rolno-spożywczych zarówno na rynku krajowym, jak i na rynkach europejskich (Tereszczuk, 2017).

Aby polski eksport mógł się dalej rozwijać, potrzebna jest nie tylko dywersyfikacja kierunków wywozu, zwłaszcza o rynki krajów Azji oraz Bliskiego Wschodu, ale także dbanie o te rynki, na których Polska jest już obecna. Opracowana w 2017 r. „Strategia promocji żywności Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi” (MRiRW, 2017) zakłada m.in. dywersyfikację pozaunijnych rynków zbytu dla eksportu rodzimych towarów rolno-spożywczych. Zgodnie z jej założeniami,

---

<sup>39</sup> W ramach Branżowego Programu Promocji wybrano 12 branż posiadających potencjał zarówno eksportowy, jak i wizerunkowy do budowania silnej i rozpoznawalnej Marki Polskiej Gospodarki. Polskie branże priorytetowe to: branża sprzętu medycznego, branża maszyn i urządzeń, branża kosmetyczna, branża tzw. Moda Polska obejmująca sektor odzieżowy, obuwniczy, galanteryjny oraz jubilerski, branża IT/ICT, branża meblarska, branża biotechnologii i farmaceutyków, branża usług prozdrowotnych, branża polskich specjalności żywnościowych, branża budowy i wykańczania budowli, branża jachtów i łodzi rekreacyjnych, branża części samochodowych i lotniczych, zob. Ministerstwo Rozwoju i Technologii (b.d.a).

<sup>40</sup> Grupy produktów, które Ministerstwo Gospodarki uznało za polskie specjalności żywnościowe, tym samym stwarzając ich producentom możliwość korzystania z dofinansowania i udziału w tym projekcie, to: przetworzone i konserwowane mięsa czerwone oraz drobiowe, a także wyroby mięsne, soki z owoców i warzyw oraz pozostałe przetworzone i konserwowane owoce i warzywa, przetwory mleczarskie i sery, produkty przemiału zbóż, pieczywo, wyroby ciastkarskie i ciastka, makarony, produkty z herbaty i kawy, kakao, czekolada i wyroby cukiernicze, wódki, cydry i pozostałe wina owocowe, niedestylowane napoje fermentowane oraz piwo.

<sup>41</sup> Zgodnie z Ustawą z dnia 22 maja 2009 r. o funduszach promocji produktów rolno-spożywczych.

polskie produkty rolno-spożywcze promowane są pod wspólnym hasłem „Poland tastes good” („Polska smakuje”). Budowanie świadomości marki „Polska” wydaje się być szczególnie ważne na rynkach, na których obecnych jest jeszcze niewiele krajowych firm.

Jedną z inicjatyw Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi realizowaną we współpracy z Krajowym Ośrodkiem Wsparcia Rolnictwa jest kampania informacyjna, której celem jest zwiększenie świadomości konsumentów na temat oznaczenia „Produkt Polski” (KOWR, b.d.). Akcja „Kupuj świadomie – Produkt Polski” umożliwi szybkie i łatwe identyfikowanie produktów wytworzonych w Polsce z polskich surowców, których zakup bezpośrednio wspiera polskich producentów.

Pomimo że polskie produkty cieszą się rosnącym zainteresowaniem zagranicznych odbiorców, a nasza żywność jest oceniana jako wysokiej jakości, często są sprzedawane pod nazwą sieci, pozostając niezauważone. Producenci tracą na tym, nie korzystając z wartości dodanej, jaką jest dobra, rozpoznawalna marka. Dlatego duże znaczenie mają kampanie promujące polskie produkty pod polskimi markami, mające na celu wzrost handlu polskimi produktami rolno-spożywczymi. Silna marka jest dla nabywcy nie tylko symbolem jakości, satysfakcji i prestiżu, ale też gwarancji producenta. Może również stanowić ważny instrument konkurencyjności o partnerów handlowych, dając przedsiębiorstwu przewagę w prowadzeniu negocjacji handlowych (Bednarz, 2015).

Polska, jako siódmy co do wielkości eksporter żywności w Unii Europejskiej, jest poważnym partnerem handlowym w regionie. Aby jednak polscy producenci mogli konkurować z innymi państwami UE, na rynkach takich, jak chiński, indyjski czy rynki afrykańskie, niezbędna jest dobra organizacja eksporterów oraz ujednoczenie oferty sprzedaży, które będą gwarancją jakości i stabilności dostaw. Współpraca jest konieczna do wyeliminowania, czy też ograniczenia konkurencji pomiędzy krajowymi producentami, dzięki czemu będą oni w stanie efektywniej konkurować z innymi państwami.

Niewątpliwie bardzo istotne w tej kwestii jest wsparcie producentów przez administrację państwową oraz współpraca z ambasadami oraz zagranicznymi biurami PAIH, w celu zapewnienia stabilnego, przewidywalnego i przejrzystego otoczenia regulacyjnego oraz rozpowszechniania dobrych praktyk biznesowych, prowadzących do zmniejszenia biurokracji, a tym samym obniżenia kosztów.

W obliczu obecnego kryzysu związanego z pandemią COVID-19, tendencje protekcjonistyczne nasilają się także w innych krajach, które zaczynają promować swoje produkty kosztem importowanych. Można się spodziewać, że popyt na polskie produkty rolno-spożywcze na rynkach zagranicznych również się zmniejszy, co negatywnie odbije się na wynikach handlu zagranicznego, a tym samym na kondycji całej gospodarki żywnościowej.

## **3.2. Analiza wskaźnikowa polskiego eksportu produktów rolno-spożywczych**

### **3.2.1. Dywersyfikacja polskiego eksportu rolno-spożywczego**

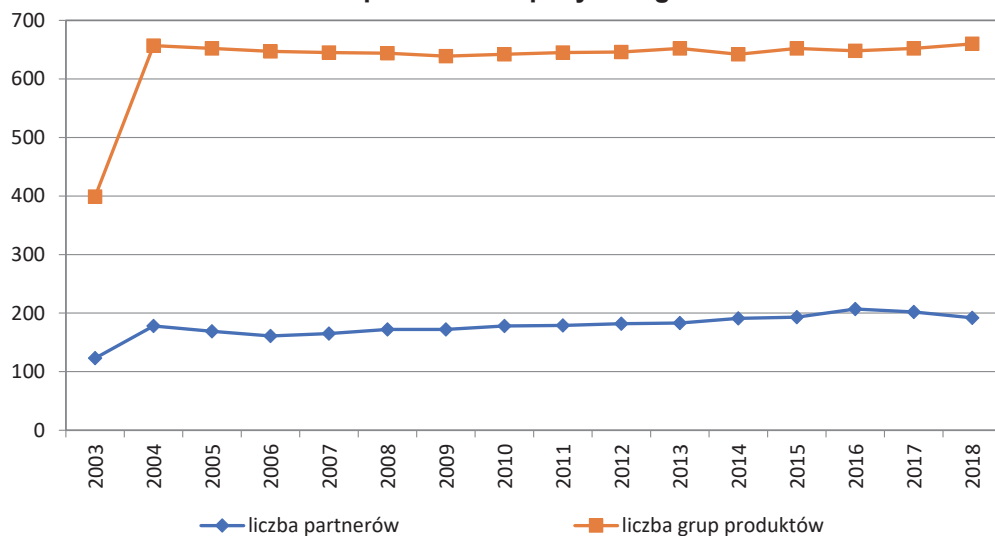
Dywersyfikacja handlowa odnosi się zarówno do dywersyfikacji geograficznej (czyli dotyczącej zróżnicowania partnerów handlowych), jak i przedmiotowej (czyli dotyczącej zróżnicowania dóbr objętych wymianą handlową) (Parteka, 2015). Rozróżnia się ekstensywną i intensywną działalność handlową. Działalność ekstensywna dotyczy zmian w liczbie (różnorodności) aktywnych produktów eksportowych (pojawienia się nowych dóbr w koszyku lub ich zaniku), z kolei działalność intensywna odnosi się do zmian obrotów w ramach istniejących linii eksportowych (np. wzrostu wartości eksportu produktów będących przedmiotem handlu we wcześniejszych okresach). W ujęciu rozszerzonym działalność ekstensywna oraz intensywna obejmuje także aspekty związane z różnicowaniem partnerów handlowych (Parteka, 2015). W kontekście dywersyfikacji handlowej, zarówno o charakterze ekstensywnym, jak i intensywnym, istotne są również kwestie tworzenia nowych relacji handlowych, rozumianych jako obserwacja kraj pochodzenia–produkt–kraj docelowy oraz ich trwałości.

Najprostszym sposobem pomiaru stopnia dywersyfikacji przedmiotowej handlu światowego jest obliczenie udziału liczby dóbr będących przedmiotem wymiany handlowej, czyli aktywnych linii eksportowych w ogólnej liczbie wszystkich dóbr faktycznie będących przedmiotem handlu na świecie. Otrzymujemy wtedy wskaźnik względny – relatywną liczbę eksportowanych produktów. Podobnie jak w przypadku pomiaru dywersyfikacji przedmiotowej handlu, najprostszym wskaźnikiem stopnia zróżnicowania handlu pod względem geograficznym jest obliczenie liczby rynków partnerskich, tj. do ilu krajów (rynków docelowych) trafia dany produkt (lub grupa produktów) eksportowany z danego kraju. W praktyce im większe zróżnicowanie dóbr będących przedmiotem eksportu, tym większe zróżnicowanie krajów, do których te dobra są eksportowane. Natomiast wraz z przechodzeniem krajów na wyższe stadia rozwoju, rośnie liczba dóbr w koszyku eksportowym (Parteka, 2015).

Jak widać na wykresie 33, w pierwszym roku członkostwa Polski w Unii Europejskiej (2004) zarówno liczba eksportowanych przez Polskę produktów rolno-spożywczych, jak i nowych partnerów – odbiorców polskich produktów rolno-spożywczych gwałtownie wzrosła. Bezpośrednim czynnikiem wpływającym na zwiększenie działalności eksportowej polskich producentów było zniesienie ceł oraz dostosowanie przedsiębiorstw do obowiązujących w UE standardów sanitarnych i weterynaryjnych, co umożliwiło szybką ekspansję zagraniczną.

W 2018 r. Polska w asortymencie posiadała 661 grup produktów (według 6-cyfrowej dezagregacji kodów działów HS), które wyeksportowano na 192 rynki zagraniczne<sup>42</sup>. W latach 2004–2018 asortyment eksportowy polskich producentów żywności utrzymywał się na zbliżonym poziomie, wykazując niewielkie wahania. Liczba partnerów handlowych w analizowanym okresie charakteryzowała się natomiast lekką tendencją wzrostową, osiągając najwyższą wartość (207) w 2016 r. (wykres 33).

**Wykres 33. Wskaźniki dywersyfikacji produktowej i geograficznej polskiego eksportu rolno-spożywczego**



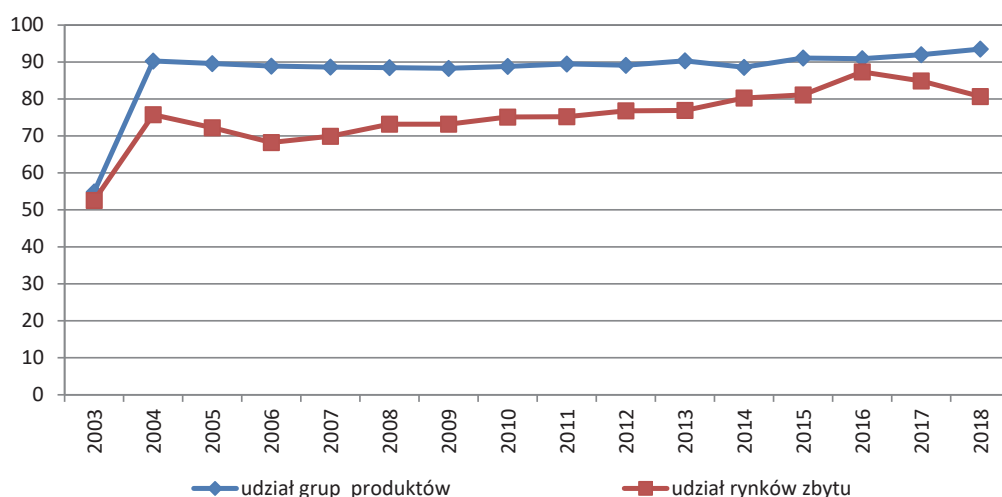
Źródło: opracowanie własne na podstawie bazy WITS-Comtrade (b.d.).

Spośród 661 eksportowanych grup produktów, 641 znalazło zbytno na rynku unijnym, a 589 poza granicami UE. Oznacza to, że eksport do innych krajów członkowskich jest relatywnie bardziej zdywersyfikowany niż do krajów trzecich. Bogatszy asortyment eksportowy występuje w przypadku krajów UE-15 niż UE-13, jednak to właśnie w przypadku „nowych” państw członkowskich odnotowano największy wzrost w latach 2003–2018 (z 245 do 612 grup produktów, czyli blisko dwuipółkrotny).

<sup>42</sup> W 2003 r., czyli w ostatnim przed akcesją, Polska sprzedawała swoje towary na 123 rynkach zagranicznych, a przedmiotem eksportu było 399 grup produktów.

Jeżeli weźmiemy pod uwagę wskaźniki dywersyfikacji odnoszące się do całego koszyka dóbr będącego w obrocie handlowym oraz całkowitej liczby importerów produktów rolno-spożywczych na świecie, to okazuje się, że Polska posiada relatywnie wysokie wartości obu wskaźników. W 2018 r. Polska eksportowała aż 93% produktów rolno-spożywczych będących w obrocie światowym. Trafiły one na rynki 81% krajów importujących żywność (wykres 34). Może to oznaczać, że Polska ma wciąż niewykorzystane możliwości wzrostu eksportu poprzez dywersyfikację rynków zbytu.

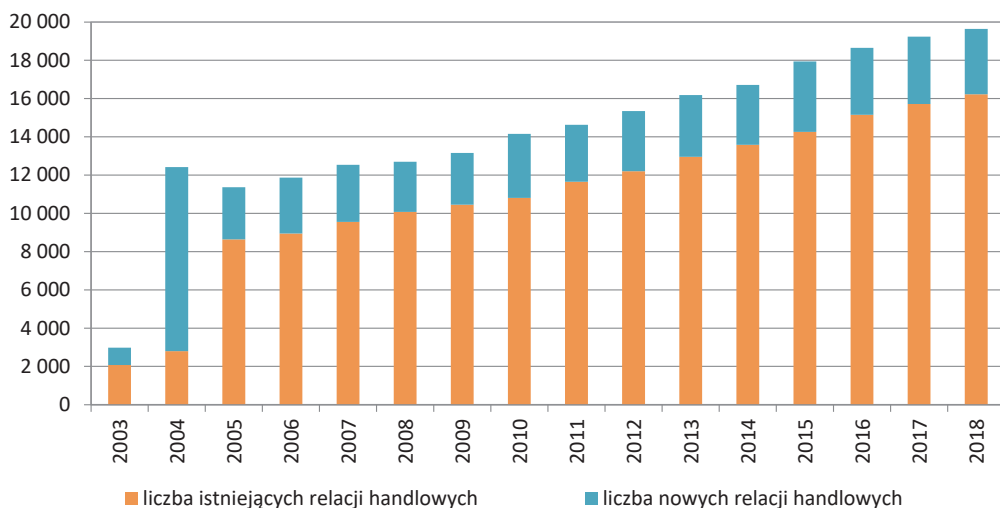
**Wykres 34. Relatywne wskaźniki dywersyfikacji produktowej i geograficznej polskiego eksportu rolno-spożywczego (%)**



Źródło: opracowanie własne na podstawie bazy WITS-Comtrade (b.d.).

W 2004 r. ponad czterokrotnie, do 12,4 tys., wzrosła liczba relacji handlowych w porównaniu z 2003 roku. W kolejnych latach wartość tego wskaźnika również systematycznie się zwiększała, jednak tempo tych zmian było znacznie wolniejsze. W 2018 r. liczba relacji handlowych sięgnęła blisko 20 tys. (wykres 35).

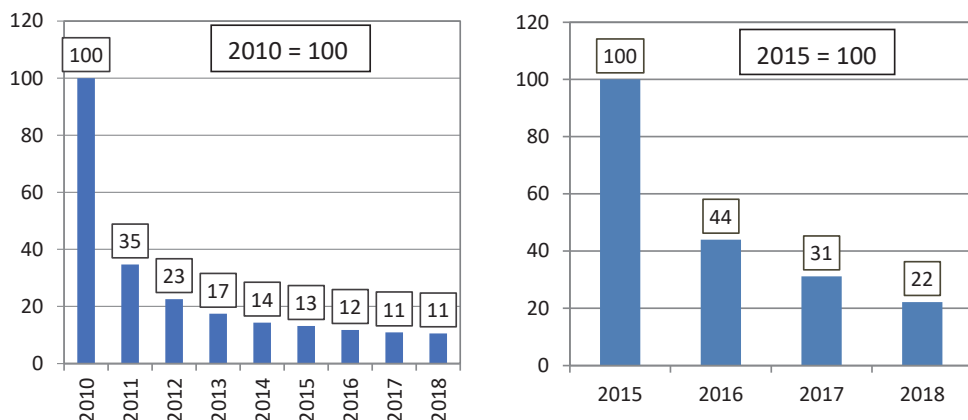
**Wykres 35. Liczba relacji handlowych w polskim eksporcie rolno-spożywczym**



Źródło: opracowanie własne na podstawie bazy WITS-Comtrade (b.d.).

Na uwagę zasługuje również fakt, że co roku nowe relacje handlowe stanowiły blisko 20%. Były one jednak dość nietrwałe. Jeżeli za punkt odniesienia weźmiemy 2010 r., to okazuje się, że z nowych relacji, które pojawiły się w danym roku, do 2018 r. przetrwało zaledwie 11%, natomiast jeżeli za rok bazowy przyjmiemy 2015 r., to takich relacji było 22% (wykres 36). Wyraźnie niższą trwałością oraz brakiem ciągłości wymiany charakteryzował się handel z krajami spoza Unii Europejskiej.

**Wykres 36. Trwałość relacji handlowych w polskim eksporcie produktów rolno-spożywczych**



Źródło: opracowanie własne na podstawie bazy WITS-Comtrade (b.d.).



Procesy dywersyfikacji związane z nawiązywaniem nowych kontaktów są dynamiczne, jednakże większość nowo nawiązanych relacji ma niską wartość wymiany, a jej wzrost dokonuje się dopiero po ustabilizowaniu się połączenia handlowego. Problem z utrzymaniem nowo powstałych powiązań handlowych ogranicza skuteczną dywersyfikację handlu i wzrost wartości eksportu.

W handlu międzynarodowym niezwykle ważną rolę odgrywają zwyczaje handlowe, których rozpoznanie jest niezbędne przed rozpoczęciem ekspansji na rynek zagraniczny. Ich znajomość powoduje, że stosowane przez obie strony rozwiązania są bardziej przejrzyste, co znacznie upraszcza i przyspiesza prowadzenie negocjacji, a także ogranicza możliwość wystąpienia negatywnych skutków ryzyka. Ujednolicenie reguł postępowania w relacjach handlowych oraz ich weryfikacja wymagają jednak długotrwałej praktyki (Bednarz i in., 2020).

W celu dekompozycji całkowitego wzrostu eksportu na czynniki związane z dwoma alternatywnymi rodzajami rozwoju aktywności handlowej (intensywnym i ekstensywnym), wyróżniono następujące komponenty:

- 1) wzrost wartości eksportu istniejących produktów do istniejących partnerów handlowych,
- 2) spadek wartości eksportu istniejących produktów do istniejących partnerów handlowych,
- 3) wygaszenie eksportu istniejących produktów do istniejących partnerów handlowych,
- 4) pojawienie się nowego eksportu nowych produktów do nowych partnerów handlowych,
- 5) pojawienie się nowego eksportu nowych produktów do istniejących partnerów handlowych,
- 6) pojawienie się nowego eksportu istniejących produktów do nowych partnerów handlowych,
- 7) dywersyfikacja eksportu na istniejące rynki odbiorcze.

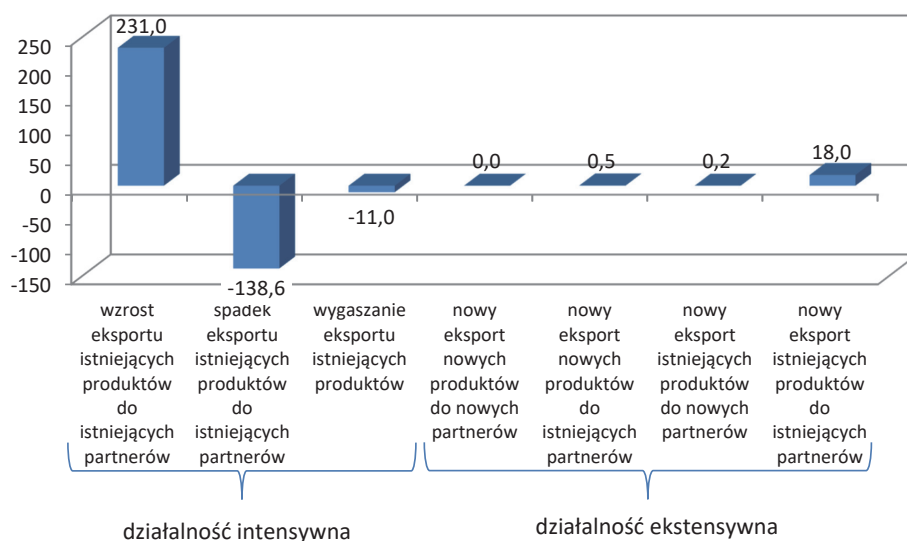
Komponenty 1–3 związane są z działalnością intensywną, a 4–7 z działalnością ekstensywną (Parteka, 2015).

Jak pokazuje wykres 37, wzrost polskiego eksportu rolno-spożywczego był generowany głównie poprzez działania intensywne, czyli wzrost eksportu istniejących produktów do istniejących partnerów. W przypadku działalności ekstensywnej największy wkład miał nowy eksport istniejących produktów do istniejących partnerów. Natomiast nowy eksport nowych produktów do istniejących partnerów oraz nowy eksport istniejących produktów do nowych partnerów miał marginalne znaczenie.

Oznacza to, że w analizowanym okresie mieliśmy głównie do czynienia ze zwiększeniem wartości eksportowanych wcześniej produktów do istniejących

partnerów handlowych, co mogło w pewnym stopniu wynikać z efektu kreacji handlu po wejściu Polski do Unii Europejskiej. Wzrost nowego eksportu istniejących produktów do istniejących partnerów może świadczyć o pojawieniu się efektu kreacji handlu w następstwie liberalizacji handlu w ramach preferencyjnych umów. Są to działania łatwiejsze i bezpieczniejsze niż wejście z nowym produktem na zupełnie nowy rynek.

**Wykres 37. Komponenty wzrostu polskiego eksportu rolno-spożywczego w latach 2004–2018 (%)**



Źródło: opracowanie własne na podstawie bazy WITS-Comtrade (b.d.).

Warto zaznaczyć, że kraje, które eksportują na wiele rynków i mają wysoce zróżnicowane portfolio eksportowe mają ograniczone możliwości rozwoju działalności ekstensywnej. Możliwości dalszego wzrostu eksportu można zatem upatrywać w rozwoju działalności intensywnej, w tym w zwiększaniu eksportu istniejących produktów na nowe rynki (dywersyfikacja rynków zbytu), ale także nowych produktów na istniejące rynki. Szansą mogą być udogodnienia, jakie dają umowy o wolnym handlu z nowymi krajami, które poprzez eliminację barier we wzajemnej wymianie, zwiększają opłacalność eksportu niektórych produktów na dany rynek.

### 3.2.2. Dekompozycja wzrostu eksportu rolno-spożywczego metodą CMS

Kolejną metodą zastosowaną w pracy jest metoda stałych udziałów w rynku (ang. *Constant Market Share* – CMS). Zgodnie z tą metodą na zmianę eksportu rolno-spożywczego mają wpływ cztery komponenty obliczone według podanego wzoru, tj. efekty: popytowy, struktury przestrzennej, struktury towarowej oraz konkurencyjności. Taka dekompozycja zmian wartości eksportu pozwala na szczegółową ocenę ich źródeł. W szczególności pozwala ona odpowiedzieć na pytanie: w jakim stopniu zmiany w eksporcie można wytłumaczyć koniunkturą w światowym handlu określoną grupą towarów, a w jakim wynikają one z konkurencyjności producentów danego kraju?

Zgodnie z formułą zaproponowaną przez Leamera i Sterna (1970) objaśniana jest wartościowa zmiana eksportu produktów rolno-spożywczych Polski między rokiem bazowym i obliczeniowym:

$$V_t^A - V_0^A = rV_0^A + \sum_{i=1}^n (r_i - r)V_{i0}^A + \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m (r_{ij} - r_i)V_{ij0}^A + \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m (V_{ijt}^A - V_{ij0}^A - r_{ij}V_{ij0}^A)$$

gdzie:

$V_t^A$  – wartość eksportu rolno-spożywczego Polski w okresie  $t$ ,

$V_{it}^A$  – wartość eksportu produktu  $i$  przez Polskę w okresie  $t$ ,

$V_{ijt}^A$  – wartość eksportu produktu  $i$  przez Polskę na rynek  $j$  w okresie  $t$ ,

$r$  – tempo wzrostu światowego eksportu rolno-spożywczego między rokiem 0 i  $t$ ,

$r_i$  – tempo wzrostu światowego eksportu produktu  $i$  między rokiem 0 i  $t$ ,

$r_{ij}$  – tempo wzrostu światowego eksportu produktu  $i$  na rynek  $j$  między rokiem 0 i  $t$ ,

$n$  – liczba produktów w eksporcie rolno-spożywczym Polski,

$m$  – liczba partnerów handlowych w eksporcie rolno-spożywczym Polski.

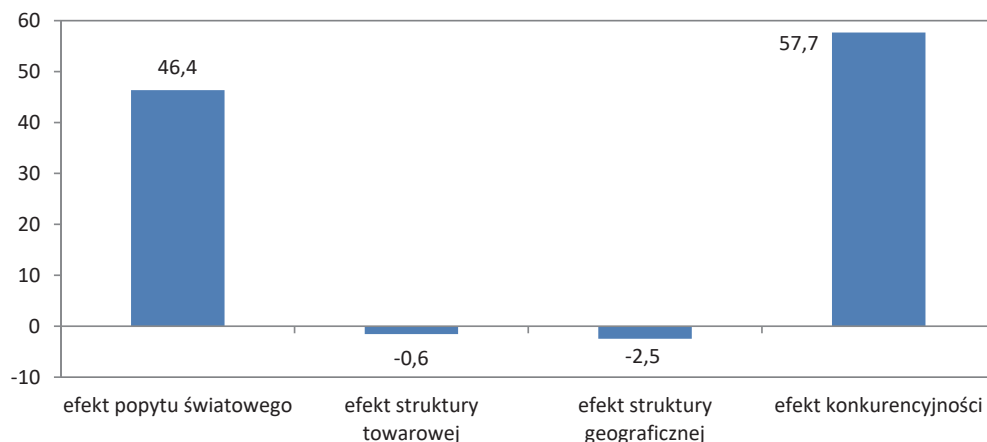
Na zmianę eksportu rolno-spożywczego Polski w danym okresie mają zatem wpływ cztery komponenty:

- 1) *efekt wzrostu popytu światowego* – zmiana wartości eksportu będąca następstwem zmian w światowym handlu rolno-spożywczym (dodatni efekt oznacza wzrost światowego eksportu żywności);

- 2) *efekt struktury towarowej* – zmiana wartości eksportu wynikająca ze struktury towarowej eksportu rolno-spożywczego danego kraju (dodatni efekt oznacza, że Polska specjalizuje się w eksporcie tych grup produktów rolno-spożywczych, których światowy eksport wzrasta szybciej niż eksport produktów rolno-spożywczych ogółem);
- 3) *efekt struktury geograficznej* – zmiana wartości eksportu wynikająca ze struktury geograficznej eksportu rolno-spożywczego danego kraju (dodatni efekt oznacza, że Polska koncentruje się na eksporcie do tych krajów, do których światowy eksport rolno-spożywczy wzrasta szybciej niż światowy eksport rolno-spożywczy ogółem);
- 4) *efekt konkurencyjności* – różnica między aktualną wartością eksportu a wartością trzech powyższych komponentów; zmiana wartości eksportu, która nie da się wytłumaczyć powyższymi efektami (dodatni efekt oznacza, że polskie produkty rolno-spożywcze są konkurencyjne na rynkach zagranicznych z innych powodów niż wymienione, tj. ich konkurencyjność może wynikać zarówno z czynników o charakterze cenowym, jak i pozacenowym) (Ambroziak, 2016).

Z przeprowadzonej analizy wynika, że największy wkład we wzrost polskiego eksportu rolno-spożywczego miał efekt konkurencyjności. Duże znaczenie miał również efekt popytu światowego. Wartość pozostałych elementów, tj. struktury geograficznej i towarowej była natomiast ujemna (wykres 38). Przystąpienie Polski do Unii Europejskiej przypadło na okres dobrej koniunktury na rynku światowym, co sprzyjało wzrostowi popytu na artykuły rolno-spożywcze oraz wzrostowi ich cen (Hajdukiewicz, 2010), stąd zmiany eksportu rolno-spożywczego Polski w latach 2004–2018 były w dużej mierze efektem zmian w światowym handlu produktami rolno-spożywczymi. Z wyjątkiem 2009 i 2015 r. efekt zmiany popytu światowego był dodatni (tab. 15). Polska posiadała przewagi komparatywne w handlu produktami rolno-spożywczymi, o czym świadczy dodatni efekt konkurencyjności (wyjątek stanowiły 2011 oraz 2016 rok). Źródłami przewagi konkurencyjnej polskich producentów żywności na rynkach zagranicznych były przede wszystkim niskie koszty i cena oferowanych produktów.

**Wykres 38. Dekompozycja skumulowanych zmian eksportu rolno-spożywczego Polski w latach 2004–2018, w % skumulowanej wartości tego wzrostu**



Źródło: opracowanie własne na podstawie bazy WITS-Comtrade (b.d.).

Ujemny wpływ efektów struktury geograficznej i towarowej wskazuje, że Polska nie specjalizuje się w eksporcie tych grup produktów, których światowy eksport wzrasta szybciej niż eksport rolno-spożywczy ogółem. Ponadto w eksporcie Polski stosunkowo niski jest udział odbiorców, do których eksport wzrasta szybciej niż do wszystkich krajów świata. Może to świadczyć o niewykorzystanym potencjale eksportowym i możliwościach wzrostu eksportu dzięki dywersyfikacji rynków zbytu i lepszemu dopasowaniu asortymentu do popytu importowego danych krajów. Warto jednak podkreślić, że o ile efekt struktury towarowej był przez większość badanego okresu ujemny, o tyle w przypadku efektu struktury geograficznej ujemny wpływ miał miejsce w latach 2009, 2010, 2012 oraz 2014–2016, czyli w latach, w których występowały zakłócenia na rynkach międzynarodowych.

**Tabela 15. Dekompozycja zmian eksportu rolno-spożywczego Polski w latach 2004–2018 (mln USD)**

Wyszczególnienie	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Efekt popytu światowego	698	631	945	2192	3128	-1741	2309	3805	371	1251	555	-2914	484	2160	174
Efekt struktury towarowej	-21	131	110	-8	-549	31	-799	-252	-140	286	-179	-252	-181	-277	1628
Efekt struktury geograficznej	87	296	147	453	509	-546	-401	184	-741	178	-535	-947	-182	269	484
Efekt konkurencyjności	1301	1231	583	382	158	1014	809	-383	1742	3071	1255	1742	-182	1899	2853
Zmiana eksportu	2064	2289	1785	3019	3246	-1242	1919	3353	1233	4786	1096	-2371	-62	4051	5139

Źródło: opracowanie własne na podstawie bazy WITS-Comtrade (b.d.).

W latach 2004–2018 największy, dodatni wpływ na efekt struktury towarowej polskiego eksportu miały następujące produkty: łosoś wędzony, koncentraty białkowe, mięso drobiowe świeże lub schłodzone, kawa palona, czekolada, preparaty zbożowe dla niemowląt oraz chleb i pieczywo cukiernicze, natomiast ujemny wpływ miały takie produkty, jak: wołowina, cukier, sok jabłkowy, mięso z indyków, sery i mleko w proszku. Z kolei dodatni wpływ na efekt struktury geograficznej miały w analizowanym okresie: Czechy, Rumunia, Słowacja, Litwa, Węgry i Białoruś, a ujemny: Włochy, Francja, Niemcy, Turcja, Hiszpania, Dania oraz Wielka Brytania. Polska zyskała dzięki temu, że relatywnie duży udział w jej eksporcie stanowiły produkty, na które rósł popyt na rynkach zagranicznych (mięso drobiowe, łosoś wędzony, wyroby czekoladowe i pieczywo cukiernicze). Pozytywny wpływ na wielkość eksportu miała także sprzedaż towarów na sąsiednich rynkach, gdzie zapotrzebowanie na importowaną żywność było relatywnie wysokie (Czechy, Słowacja, Litwa, Białoruś).

### 3.2.3. Wskaźnik koncentracji Herfindahla–Hirschmana

Do oceny poziomu koncentracji towarowej (i geograficznej) eksportu zastosowano wskaźnik Herfindahla–Hirschmana (HHI) (UNCTAD, 2012). Indeks koncentracji HHI przyjmuje wartości z przedziału (0,1). Im niższa wartość wskaźnika koncentracji, tym większy stopień dywersyfikacji eksportu. Wskaźnik HHI został obliczony zgodnie z formułą:

$$HHI = \frac{\sum_{i=1}^n s_i^2 - \frac{1}{n}}{1 - \frac{1}{n}}$$

gdzie:

$s_i$  – udział wartości  $i$ -tej grupy towarowej (partnera) w całkowitym eksporcie do danego kraju (danej grupy produktowej),

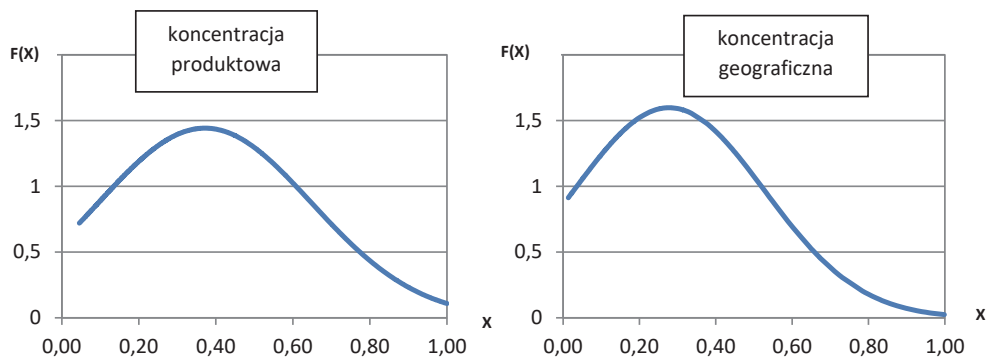
$n$  – liczba grup towarowych (partnerów) w eksporcie danego kraju.

Współczynnik HHI bliski zeru odpowiada sytuacji zbliżonej do doskonałej dywersyfikacji eksportu (równomierny podział eksportu danego dobra na wszystkie rynki docelowe lub równomierny podział wszystkich dóbr w eksporcie na dany rynek). HHI przyjmuje wartość 1, jeśli eksport jest skoncentrowany na jednej grupie produktów lub odbywa się tylko na jeden rynek (Ambroziak i Bułkowska, 2014).

Na wykresie 39 przedstawiono funkcje gęstości rozkładu koncentracji produktowej i geograficznej polskiego eksportu rolno-spożywczego w 2018 roku.

Wynika z niego, że stopień koncentracji geograficznej polskiego eksportu rolno-spożywczego był relatywnie wyższy od stopnia koncentracji produktowej eksportu. Potwierdza to wcześniejsze wnioski, że w polskim eksporcie występuje wyższy poziom dywersyfikacji produktowej niż geograficznej.

**Wykres 39. Funkcje gęstości rozkładu koncentracji produktowej i geograficznej polskiego eksportu rolno-spożywczego w 2018 r.**

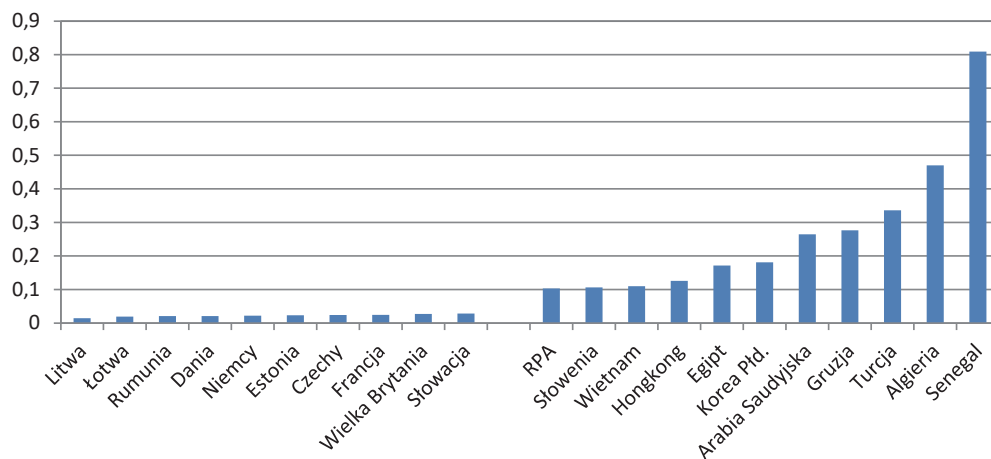


Źródło: opracowanie własne na podstawie bazy WITS-Comtrade (b.d.).

Najwyższymi wskaźnikami koncentracji produktowej (czyli najniższym stopniem dywersyfikacji) spośród znaczących importerów polskiej żywności charakteryzują się kraje afrykańskie, takie jak: Senegal, Algieria, Egipt oraz RPA, a także kraje azjatyckie, w tym: Arabia Saudyjska, Korea Południowa oraz Hongkong i Wietnam (wykres 40). Natomiast najniższe wskaźniki koncentracji wskazujące na wysoki stopień dywersyfikacji eksportu posiadały właściwie wszystkie kraje unijne graniczące z Polską, na czele z Litwą i Łotwą. Wysokim stopniem dywersyfikacji charakteryzował się też polski eksport do Rumunii, Danii, Francji i Wielkiej Brytanii (mapa 3).

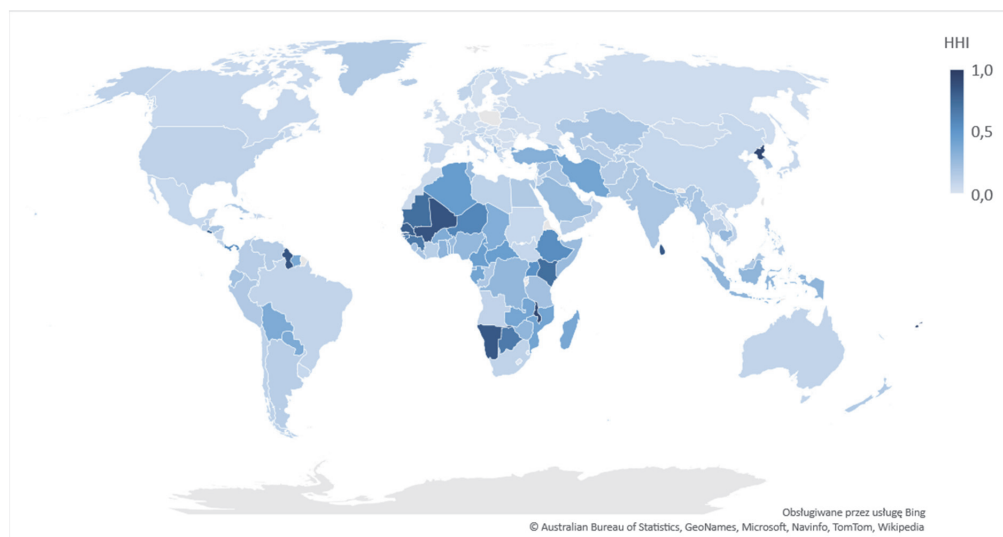
Towarami o najniższym wskaźniku koncentracji, a tym samym charakteryzującymi się największą dywersyfikacją geograficzną eksportu były: wody mineralne, syropy cukrowe, przetwory zbożowe prażone, ekstrakty słodowe i piwo, a także czekolady nadziewane, jabłka, mięso drobiowe mrożone. Produktami o najniższym stopniu dywersyfikacji geograficznej, istotnymi w polskim eksporcie, były: żyto, nasiona kukurydzy, inne zboża, a także śledzie konserwowe i ryby wędzone.

**Wykres 40. Wskaźnik koncentracji eksportowej Herfindahla–Hirschmana dla wybranych krajów w 2018 r.**



Źródło: opracowanie własne na podstawie bazy WITS-Comtrade (b.d.).

**Mapa 3. Wskaźnik koncentracji eksportowej Herfindahla–Hirschmana w 2018 r.**



Źródło: opracowanie własne na podstawie bazy WITS-Comtrade (b.d.).

Z analizy struktury towarowej wynika, że do krajów charakteryzujących się najwyższym współczynnikiem koncentracji Polska eksportowała głównie produkty mało przetworzone. Były to przede wszystkim: zboża, produkty mleczarskie (w tym mleko w proszku), przetwory zbożowe i pieczywo cukiernicze



(wafelki, herbatniki) oraz mięso. Z kolei asortyment produktów sprzedawanych na rynkach krajów charakteryzujących się relatywnie niskim współczynnikiem koncentracji był bardziej zróżnicowany i zawierał produkty wyżej przetworzone, w tym m.in. przetwory z owoców i warzyw oraz wyroby czekoladowe (Bułkowska, 2016).

### 3.2.4. Komplementarność eksportu produktów rolno-spożywczych Polski i importu tych produktów przez wybrane kraje

W celu zbadania dopasowania struktury podaży eksportowej Polski do popytu importowego partnerów, posłużono się indeksami komplementarności, obliczonymi według następującego wzoru (Misala, 2011):

$$C_{jk} = 1 - (\sum |m_{ik} - x_{ij}|) / 2$$

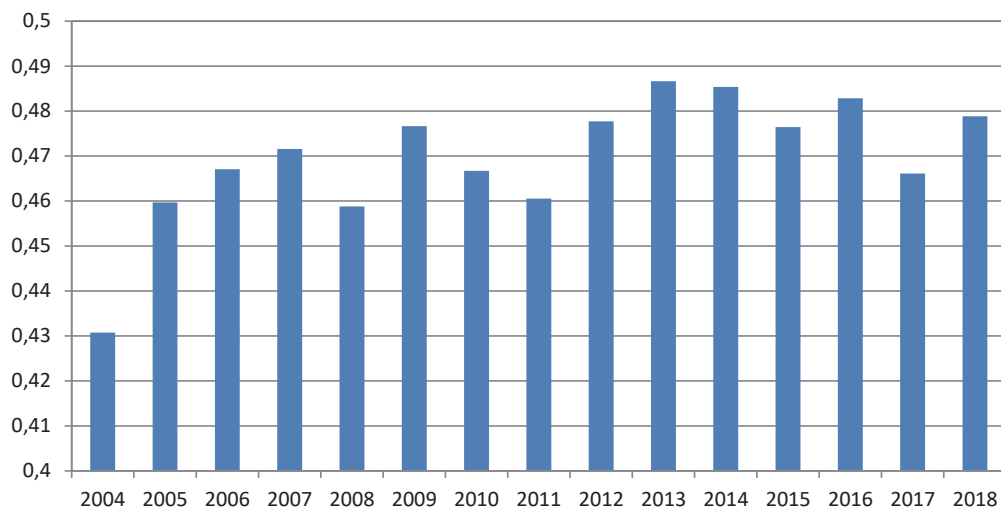
gdzie:

- $m_{ik}$  – udział importu produktu rolno-spożywczego  $i$  w globalnym imporcie rolno-spożywczym badanego kraju  $k$ ,
- $x_{ij}$  – udział eksportu produktu rolno-spożywczego  $i$  w całkowitym eksporcie rolno-spożywczym Polski  $j$  na analizowany rynek  $k$ ,
- $i$  – produkt rolno-spożywczy według 6-cyfrowego poziomu agregacji danych klasyfikacji HS.

Wartość wskaźnika  $C_{jk}$  waha się w granicach od zera do jedności. Im wartość ta jest wyższa, tym struktura eksportu rolno-spożywczego Polski i struktura importu kraju  $k$  (lub grupy krajów) są bardziej podobne. Innymi słowy, wartości bliskie zeru oznaczają, że struktury te są komplementarne, a bliskie jedności – że są do siebie zbliżone.

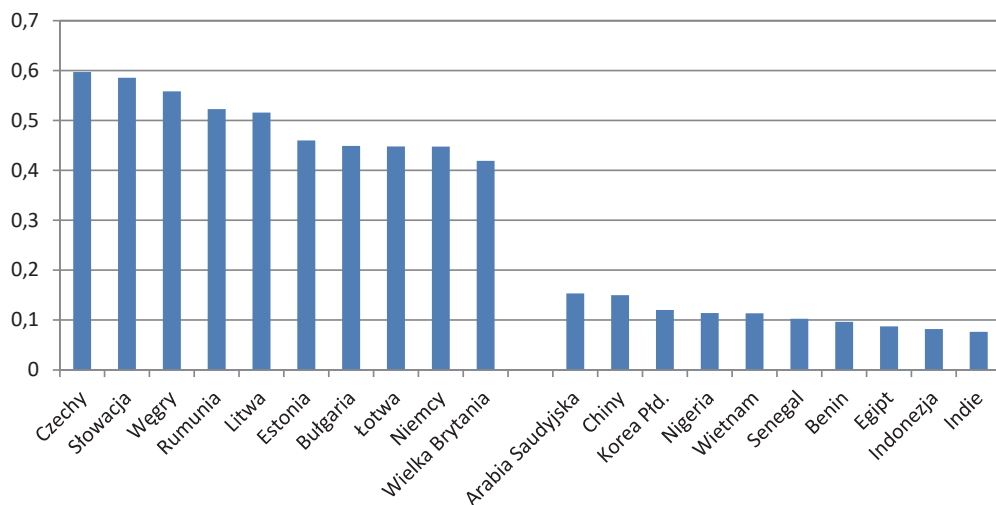
Z przeprowadzonej analizy wynika, że struktura podaży eksportowej polskiej żywności jest relatywnie słabo dopasowana do struktury popytu importowego. W latach 2004–2018 wartość wskaźnika wahała się w granicach 0,42–0,49. Najniższy był on w 2004 r., natomiast najwyższy w 2013 r. (wykres 41). Wahania te mogły wynikać ze zmiennej koniunktury gospodarczej, jak również z decyzji polityczno-administracyjnych, mających wpływ na polski eksport, w tym rosyjskiego embarga, a także ograniczeń importu w związku z ASF.

**Wykres 41. Wskaźniki stopnia dopasowania struktury podaży eksportowej polskiej żywności do struktury popytu importowego w latach 2004–2018**



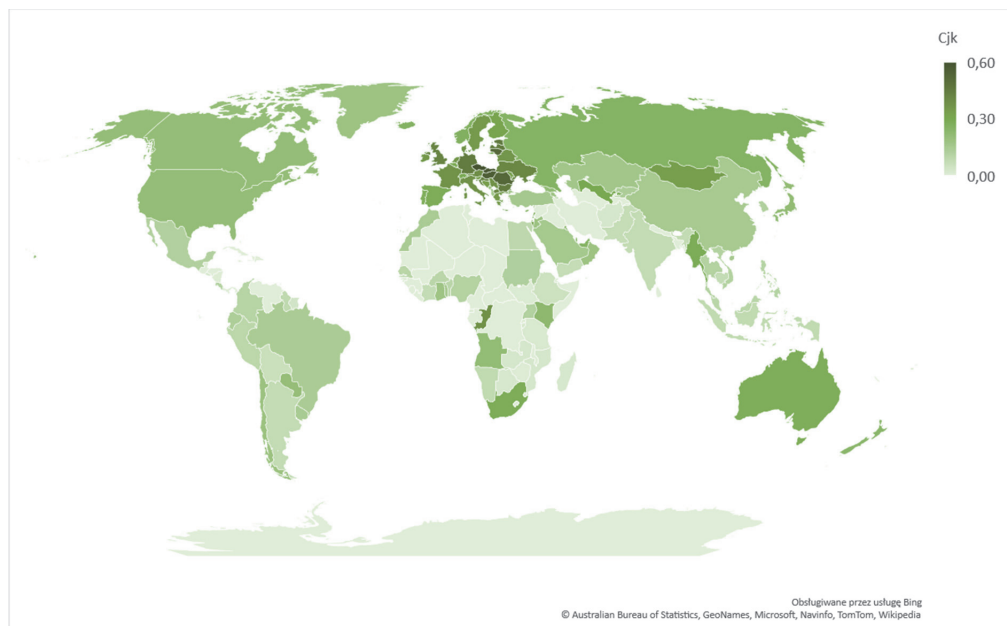
Źródło: opracowanie własne na podstawie bazy WITS-Comtrade (b.d.).

**Wykres 42. Wskaźniki stopnia dopasowania struktury podaży eksportowej polskiej żywności do struktury popytu importowego wybranych krajów w 2018 r.**



Źródło: opracowanie własne na podstawie bazy WITS-Comtrade (b.d.).

**Mapa 4. Wskaźnik stopnia dopasowania struktury podaży eksportowej polskiej żywności do struktury popytu importowego w 2018 r.**



*Źródło: opracowanie własne na podstawie bazy WITS-Comtrade (b.d.).*

W 2018 r. wartość wskaźnika dopasowania wyniosła 0,48 i była jedną z najwyższych w badanym okresie. Najwyższymi wartościami wskaźników charakteryzował się polski handel z nowymi państwami członkowskimi graniczącymi z Polską, tj. Czechami i Słowacją (0,6), ale także z Litwą (0,5). Relatywnie wysokimi wskaźnikami charakteryzowały się też Węgry i Rumunia. Spośród „starych” krajów członkowskich najwyższe wartości wskaźników posiadały Niemcy (0,45), które jednocześnie są najważniejszym odbiorcą produktów rolno-spożywczych z Polski oraz Wielka Brytania (0,4). Mały stopień dopasowania (poniżej 0,1) odnotowano w przypadku polskiego eksportu rolno-spożywczego do krajów azjatyckich i afrykańskich, w tym Indii, Indonezji, Egiptu i Beninu (wykres 42). Niską wartością wskaźników charakteryzował się też polski eksport do Wietnamu i Korei Południowej, z którymi Unia Europejska posiada umowy o wolnym handlu oraz do Chin, które są jednym z największych importerów żywności na świecie (mapa 4).

### 3.3. Podsumowanie

Wejście Polski do Unii Europejskiej skutkowało wzrostem obrotów handlowych produktami rolno-spożywczymi. Zwiększył się nie tylko asortyment eksportowanych produktów, ale także liczba partnerów handlowych, do których towary były wysyłane. Każdego roku przybywało około 20% nowych relacji handlowych, które były jednak dość nietrwałe. Niski stopień trwania nowych relacji handlowych dotyczył głównie odległych rynków zbytu.

Wzrost eksportu rolno-spożywczego był przede wszystkim wynikiem wzrostu eksportu istniejących produktów na dotychczasowe rynki, czyli działalności o charakterze intensywnym. Największy wkład we wzrost polskiego eksportu rolno-spożywczego miał efekt konkurencyjności. Istotne znaczenie miał również efekt zmian w światowym handlu produktami rolno-spożywczymi. Wpływ efektu struktury geograficznej i towarowej był natomiast ujemny, co może świadczyć o niewykorzystanych możliwościach eksportowych i możliwościach wzrostu eksportu dzięki dywersyfikacji rynków zbytu i lepszemu dopasowaniu asortymentu do popytu importowego danych krajów.

Najwyższym stopniem dywersyfikacji charakteryzuje się polski eksport rolno-spożywczy do krajów unijnych, w tym do bezpośrednich sąsiadów. Również wskaźniki dopasowania struktury polskiego eksportu do popytu importowego partnerów wykazują znacząco wyższe wartości dla krajów UE graniczących z Polską.

Niski stopień dywersyfikacji oraz komplementarność polskiego eksportu do krajów trzecich mogą z jednej strony świadczyć o możliwościach dalszego rozwoju eksportu polskiej żywności na te rynki, m.in. dzięki rozszerzeniu czy też lepszemu dopasowaniu asortymentu do popytu i preferencji konsumentów. Z drugiej strony, warto podkreślić zarówno różnice klimatyczne i kulturowe partnerów, jak i dzielącą ich odległość, które to czynniki mogą stanowić znaczącą barierę w dalszym rozwoju eksportu rolno-spożywczego oraz ograniczać możliwości jego dywersyfikacji.

## 4. Model grawitacyjny polskiego eksportu rolno-spożywczego

### 4.1. Wykorzystanie modelu grawitacji w badaniach nad przepływami handlu zagranicznego

Zgodnie z teorią handlu międzynarodowego, kraje uczestniczące w wymianie handlowej odnoszą korzyści z prowadzenia takiej wymiany. Wiąże się to m.in. z poprawą efektywności alokacji zasobów. Model grawitacyjny jest jednym z narzędzi wykorzystywanych do badania wielu aspektów handlu międzynarodowego, który pozwala wyjaśnić czynniki determinujące wymianę handlową między krajami, a przede wszystkim jej wielkość. Podstawą sformułowania koncepcji grawitacji w handlu międzynarodowym na początku lat 60. XX wieku było prawo grawitacji Newtona (Tinbergen, 1962). W nawiązaniu do niego, wartość obrotów handlowych między dwoma krajami jest proporcjonalna do iloczynu wielkości ich gospodarek, mierzonej PKB oraz odwrotnie proporcjonalna do odległości między krajami. W kolejnych dziesięcioleciach, w oparciu o istniejące teorie wymiany międzynarodowej, rozszerzono zakres czynników ujmowanych w modelu.

W najprostszej postaci model grawitacyjny można opisać następującym wzorem:

$$T_{ij} = A \frac{Y_i Y_j}{D_{ij}}$$

gdzie:

$T_{ij}$  – wielkość handlu z kraju  $i$  do kraju  $j$ ,

$A$  – stała,

$Y_i Y_j$  – wielkość ekonomiczna kraju  $i$  i  $j$ ,

$D_{ij}$  – odległość między krajami  $i$  i  $j$ .

Liczni naukowcy podjęli badania nad stworzeniem podstaw teoretycznych modelu grawitacji. Największy wkład w te prace mieli: Anderson (1979), Bergstrand (1985), Helpman i Krugman (1987) oraz Deardorff (1998)<sup>43</sup>. Badania nad

---

<sup>43</sup> Helpman i Krugman teoretycznych podstaw modelu grawitacji doszukiwali się w modelu konkurencji monopolistycznej ze zróżnicowanymi produktami i korzyściami skali. Wykazali, że im bliższe są sobie rozmiarami dwie gospodarki, tym większe jest prawdopodobieństwo nakładania się popytu na zróżnicowane odmiany dóbr finalnych i pośrednich. Deardorff podał w wątpliwość interpretację Krugmana i Helpmana, uważając, że podbudowy teoretycznej

zastosowaniem koncepcji grawitacji w handlu międzynarodowym prowadzili także McCallum (1995), Eaton i Kortum (2002), Anderson i van Wincoop (2003), Melitz (2003), Chaney (2008) oraz Helpman i in. (2008). W ostatnich latach próby teoretycznego opisu modeli grawitacji podjęli ponadto: Allen i in. (2014), Anderson i in. (2015), Eaton i in. (2016) oraz Anderson i Yotov (2016).

Po tym, jak wprowadzone przez Tinbergena (1962) w latach 60. XX wieku równanie grawitacji zyskało podbudowę teoretyczną, było wielokrotnie wykorzystywane do badań empirycznych i doczekało się wielu modyfikacji. W ostatnich latach model grawitacji stał się popularnym instrumentem i znalazł szerokie zastosowanie w analizie różnego typu przepływów, takich jak: handel, migracje czy też bezpośrednie inwestycje zagraniczne. W analizie handlu międzynarodowego modele grawitacyjne były wykorzystywane m.in. do identyfikacji determinant eksportu (importu), oceny skutków polityki handlowej, a szczególnie do analizy wpływu umów o wolnym handlu na handel zagraniczny, a także do określenia potencjału eksportowego danego kraju. Model grawitacji w analizie handlu światowego zastosowali m.in. Fratianni (2007) oraz Benedictis i Taglioni (2011). Do badania przepływów handlowych krajów unijnych model grawitacyjny wykorzystali m.in.: Drzewoszewska, Pietrzak i Wilk (2013), Pietrzak i Łapińska (2014) oraz Virag-Neumann (2014). Z kolei Melchior, Zheng i Johnsen (2009) zbadali potencjał eksportowy Norwegii, Erdey i Postenyi (2017) przeanalizowali determinanty eksportu Węgier, natomiast Klimczak (2015) zastosował model grawitacyjny do badania handlu Bałkanów Zachodnich. Analizę polskiego handlu zagranicznego z wykorzystaniem modelu grawitacji prowadzili m.in.: Cieślik (2007), Cieślik, Michałek i Mycielski (2009) oraz Brodzicki i in. (2015 i 2017).

Pomimo iż model grawitacyjny był wykorzystywany do badania wielu problemów dotyczących stosunków międzynarodowych, wciąż istnieje niewiele badań poświęconych zastosowaniu modelu do analizy handlu produktami rolno-spożywczymi. Problematykę tę podjęli m.in.: Jayasinghe i Sarker (2004), Paiva (2005), Hatab i in. (2010), Serrano i Pinilla (2012), Grant (2013), Melece i Hazners (2014), Huchet i in. (2013), Matkowski i in. (2017), Székelyhidi (2018), Kułyk i Augustowski (2018), Pomichowski i Parlińska (2018) oraz Sapa i Drożdż (2019).

Jayasinghe i Sarker (2004) przeanalizowali wpływ północnoamerykańskiej umowy o wolnym handlu (NAFTA) na handel sześcioma wybranymi produktami rolno-spożywczymi w latach 1985–2000. Badania wykazały, że kraje NAFTA prowadziły większą wymianę handlową między sobą niż z państwami niebędącymi

---

modelu grawitacji można poszukiwać w teorii Heckschera–Ohlina. Wynikało to z tego, że niemożliwe jest osiągnięcie równowagi cen czynników produkcji, co jest niezbędne do przezwyciężenia barier handlowych, m.in. kosztów transportu (zob. m.in. Deardorff, 1998).

członkami ugrupowania. Ponadto udowodniono, że od momentu zawarcia tej umowy nastąpił spadek importu członków NAFTA z krajów spoza ugrupowania.

Paiva (2005) zbadał – przy wykorzystaniu modelu grawitacji – uwarunkowania handlu rolnego na świecie. Wykazał on, że główne determinanty handlu w świetle koncepcji grawitacji, a mianowicie – wielkość ekonomiczna handlujących krajów oraz odległość między nimi – mają taki sam wpływ na handel rolny, jak na cały handel towarami. Do modelu włączono również zmienną specyficzną dla handlu produktami rolnymi, tj. udział rolnictwa w PKB. Z przeprowadzonych oszacowań wynikało, że im wyższy jest ten udział, tym wyższy jest eksport produktów rolnych.

Hatab i in. (2010) przeanalizowali główne czynniki wpływające na eksport produktów rolnych z Egiptu do najważniejszych partnerów handlowych w latach 1994–2008. Wykazano, że wzrost PKB Egiptu wpływa na wzrost eksportu produktów rolnych. Z kolei wzrost PKB na mieszkańca Egiptu powoduje jego spadek. Zmienność kursu ma znaczący dodatni współczynnik, wskazujący, że deprecjacja funta egipskiego w stosunku do walut jego partnerów stymuluje eksport produktów rolnych. Stwierdzono, że koszty transportu zależne od odległości między krajami mają negatywny wpływ na eksport produktów rolnych.

Serrano i Pinilla (2012) wykorzystali model grawitacji do porównywania wzorców handlu produktami rolnymi i spożywczymi z handlem ogółem. Zwrócili oni uwagę na negatywny wpływ PKB na import produktów rolnych i spożywczych, w przeciwieństwie do pozostałych produktów. Ponadto wykazano, że regionalne umowy handlowe, zwłaszcza w Unii Europejskiej, wywarły znacznie większy wpływ na handel produktami rolnymi i spożywczymi niż pozostałymi produktami.

Grant (2013) w przeciwieństwie do wcześniejszych badań wykazał, że RTA generalnie nie tworzą handlu, a niektóre porozumienia wydają się przynosić bardzo niewielkie korzyści. Z drugiej strony, „głębokie porozumienia integracyjne” są w dużej mierze odpowiedzialne za imponujące wzrosty handlu produktami rolnymi, opisywane w literaturze. Świadczy to o tym, że korzyści płynące z regionalnych porozumień handlowych zależą od stopnia integracji gospodarczej.

Melece i Hazners (2014) skonstruowali model grawitacji łotewskiego handlu produktami rolno-spożywczymi. Wyniki badania potwierdzają, że kluczową determinantą przepływów handlowych w tym przypadku jest PKB na mieszkańca na Łotwie oraz w kraju partnerskim. Potwierdzają również negatywny wpływ dystansu na rozwój handlu.

Huchet, Le Mouël i Vijil (2013) porównały natomiast skalę wpływu regionalnych umów handlowych na handel w obu sektorach, tj. surowców rolnych oraz przetworzonych produktów spożywczych. Wskazały one na wyraźnie pozytywny wpływ tych umów na wymianę handlową między zaangażowanymi krajami.

Wpływ ten okazał się przy tym niższy w odniesieniu do produktów spożywczych niż surowców rolnych.

Matkowski i in. (2017) w oparciu o model grawitacyjny określili wpływ liberalizacji na eksport produktów rolno-spożywczych Serbii. Badania wykazały, że liberalizacja rynku, będąca konsekwencją osiągniętych porozumień handlowych z członkami Unii Europejskiej i Środkowoeuropejskim Stowarzyszeniem Wolnego Handlu, miała istotny wpływ na wymianę handlową serbskimi produktami rolno-spożywczymi.

Székelyhidi (2018) opracował model grawitacji dla węgierskiej gospodarki żywnościowej, weryfikując wyniki modeli grawitacji przedstawione w literaturze. Niektóre rezultaty badań okazały się zaskakujące. Wynika z nich bowiem, że rosnąca odległość między krajami wpływa pozytywnie na eksport żywności, pozytywny wpływ ma PKB kraju importera, natomiast najważniejszym czynnikiem wyjaśniającym handel żywnością jest FDI (ang. *Freedom Trade Index*).

Kułyk i Augustowski (2018) zastosowali modele grawitacyjne do analizy bilateralnego handlu takimi artykułami rolnymi, jak: pszenica, owies i kukurydza pomiędzy UE a USA. Przeprowadzone badania wykazały występowanie znacznych zakłóceń w wymianie handlowej wybranymi produktami rolnymi pomiędzy tymi krajami. W konsekwencji model grawitacyjny zastosowany dla pszenicy, owsa i kukurydzy nie potwierdził, że wielkość gospodarek wyrażonych w ich realnym PKB umacniają wymianę handlową. Negatywny wpływ zauważono także dla wartości dodanych w rolnictwie. Badania pozwoliły natomiast wykazać, iż wsparcie rolnictwa dodatkowo wpływa na wielkość handlu w przypadku pszenicy i owsa.

Pomichowski i Parlińska (2018) podjęli próbę oceny, czy istnieją bariery pozataryfowe (*non-tariff barriers* – NTBs) w handlu Polski z krajami sąsiadującymi oraz gdzie ich nasilenie jest największe. Zastosowano model grawitacyjny handlu międzynarodowego do oszacowania parametrów wybranych zmiennych w 5 sektorach rolno-spożywczych: 1) zboża, 2) mleko i produkty mleczne, 3) cukier, napoje i produkty z tytoniu, 4) owoce i warzywa oraz 5) mięso i produkty mięsne. Badania wykazały, że oszacowanie NTBs było najmniej nasilone we wszystkich wymienionych sektorach w eksporcie Polski do Słowacji. Największe ograniczenia, z wyjątkiem sektora mlecznego, wystąpiły w handlu Polski z Ukrainą. Największe bariery pozataryfowe w handlu Polski z sąsiadami stwierdzono w sektorze zbóż, a najmniejsze – mięsa i produktów mięsnych.

Z kolei Sapa i Drożdż (2019) zbadały wpływ wybranych czynników na polski eksport towarów rolno-spożywczych do krajów pozaunijnych. Badania potwierdziły, że masy gospodarek wyrażone w PKB stymulują handel między krajami, a dystans między partnerami go ogranicza. Pozytywny wpływ na polski eksport rolno-spożywczy miała również wartość dodana w rolnictwie oraz preferencyjne



umowy handlowe między Unią Europejską a wybranymi krajami trzecimi. Z drugiej strony uwarunkowania historyczne związane z przynależnością kraju do grupy krajów socjalistycznych o gospodarkach przechodzących transformację od lat 90. ograniczały polski eksport rolno-spożywczy.

Innym przykładem zastosowania modelu grawitacji w badaniach empirycznych jest analiza prognozowanych przepływów handlowych i ich reszt, czyli różnic między rzeczywistymi a teoretycznymi wartościami otrzymanymi z modelu. Taki charakter analizy może być wykorzystywany do badania potencjału gospodarczego kraju, identyfikacji rynku o niewykorzystanym potencjale czy też do prognozowania wartości wejściowych do modelu równowagi ogólnej CGE (ang. *Computable General Equilibrium*) (Kuiper i Tongeren, 2006). Zakłada się, że wartości ujemne mogą wskazywać na występowanie innych niż cła barier nieuwzględnionych w modelu, utrudniających handel między krajami, takich jak: restrykcyjne przepisy sanitarne czy trudności administracyjne. Reszty dodatnie mogą świadczyć o istnieniu okoliczności sprzyjających handlowi między danymi krajami.

Mimo że modele grawitacji są powszechnie stosowanym narzędziem do badań intensywności relacji handlowych, to nie opracowano dotychczas standardowej struktury modelu. Równanie grawitacji w podstawowej formule pozwala wytłumaczyć relatywnie dużą część bilateralnej wymiany handlowej za pomocą tylko trzech zmiennych objaśniających związanych z wielkościami partnerów handlowych oraz odległością między nimi. Znaczna część handlu pozostaje jednak niewyjaśniona. Czarny i Folfas (2011) zwracają uwagę, że powodem tego jest wielość czynników wpływających na handel kraju lub grupy krajów, takich jak: język, wspólne granice, historia czy bycie stroną umowy. Elastyczny dobór zmiennych pozwala jednak na dopasowanie modelu do kontekstu prowadzonych analiz.

## **4.2. Wybrane aspekty estymacji modeli grawitacyjnych handlu**

W modelach grawitacyjnych istotną kwestią jest określenie zmiennej opisującej „siłę wzajemnego przyciągania” partnerów handlowych, czyli modelowej zmiennej objaśnianej (zależnej). Może nią być eksport, import lub całkowite obroty bilateralne, będące sumą eksportu oraz importu. Zaletą potraktowania eksportu, nie zaś importu, jako zmiennej objaśnianej jest jego mniejsze zniekształcenie wynikające ze stosowania różnych instrumentów protekcji (np. ceł lub barier pozataryfowych). Dlatego w wielu pracach empirycznych za zmienną objaśnianą

przyjmowany jest właśnie eksport. Dość często w pracach empirycznych zmienną objaśnianą są także całkowite obroty dwustronne.

Przy konstrukcji modelu grawitacji istotne jest określenie czynników wpływających na siłę przyciągania krajów oraz określenie odległości pomiędzy partnerami handlowymi. Podstawowymi problemami związanymi z konstrukcją grawitacyjnych modeli handlu jest ustalenie, jakie zmienne określają „masy krajów”, a jakie „odległość” między nimi. Zmienne określające masę powinny z jednej strony odzwierciedlać potencjał podaży kraju eksportera, a z drugiej – potencjał popytowy kraju importera. Najczęściej miarą masy partnerów handlowych są ich produkty krajowe brutto, które świadczą zarówno o rozmiarach podaży, jak i popytu. Często stosowaną miarą dochodów partnerów jest także PKB *per capita*. Badania empiryczne potwierdzają bowiem, że obroty handlowe pomiędzy krajami bardziej rozwiniętymi są większe.

Odległość w modelu Newtona jest przybliżeniem oporu ruchu, czyli czynnikiem osłabiającym siłę przyciągania. Oznacza to, że im bardziej oddaleni są od siebie partnerzy, tym mniej intensywny jest ich wzajemny handel. Głównym powodem takiego stanu jest istnienie kosztów transakcyjnych handlu, które rosną wraz ze wzrostem odległości geograficznej. Do tych kosztów należą m.in. koszty transportu, czy też ubezpieczenia ładunku. W ostatnich latach zmianie ulegały sposoby rozumienia kategorii odległości jako zmiennych objaśniających, czego przykładem może być fakt, iż obok odległości fizycznej zaczęto uwzględniać także odległość czasową, ekonomiczną czy też społeczną. Wiąże się to z tym, że na koszty transakcyjne handlu wpływają również inne charakterystyki położenia geograficznego partnerów handlowych, takie jak: posiadanie przez nich wspólnej granicy lądowej, a także zmienność kursów walutowych, obecność ceł i instrumentów pozataryfowych czy też poziom rozwoju infrastruktury transportowej (Czarny i Folfas, 2011).

We współczesnej globalnej gospodarce fizyczny dystans między państwami nie jest już tak istotnym hamulcem wymiany międzynarodowej, przez co odległość w modelu grawitacji może być rozumiana jako stopień podobieństwa handlujących ze sobą gospodarek. O postępującej globalizacji świadczy długofalowe intensyfikowanie powiązań między krajami, czego przykładem w wymiarze ekonomicznym jest integracja krajowych gospodarek. Dlatego też istotnym czynnikiem wzmacniającym bilateralną wymianę handlową może być także przynależność partnerów handlowych do stref wolnego handlu.

Znaczna elastyczność w kwestii doboru zmiennych, która jest zaletą modeli grawitacji, może jednak wywoływać problemy interpretacyjne. Innym problemem w konstrukcji modeli jest dobór metody estymacji. W modelach grawitacyjnych stosuje się wiele metod szacowania parametrów przy zmiennych. Mogą to

być modele liniowe (statyczne – m.in. modele z efektami indywidualnymi, efektami czasowymi oraz dynamiczne), jak również modele binarne (m.in. modele *logitowe* i *probitowe*). Względnie proste i często wykorzystywane są modele statyczne z jednokierunkowymi efektami indywidualnymi. Ich największym walem jest możliwość uchwycenia nieobserwowalnych charakterystyk par krajów, czyli siły wzajemnego przyciągania partnerów handlowych. Podstawowymi estymatorami w szacowaniu statycznych modeli z jednokierunkowymi efektami indywidualnymi są: estymator efektów stałych (ang. *fixed effects* – FE) oraz estymator efektów losowych (ang. *random effects* – RE) (Folfas, 2012).

Ograniczeniem podejścia z efektami stałymi jest konieczność usunięcia współliniowości zmiennych objaśniających, co uniemożliwia uwzględnienie w modelu zmiennych, których wartości są stałe w czasie, takich jak np. odległość, granica czy wspólny język. Z kolei estymator efektów losowych wymaga spełnienia warunku braku skorelowania zmiennych objaśniających z efektami indywidualnymi, charakteryzującymi „siłę grawitacji” między partnerami gospodarczymi, w celu uniknięcia endogeniczności zmiennych objaśniających z efektami losowymi. W konsekwencji, najbardziej odpowiednie dla grawitacyjnego modelu handlu wydaje się zastosowanie estymatora Hausmana–Taylora (H–T), który umożliwia uwzględnienie zmiennych stałych w czasie oraz zmiennych skorelowanych z efektami indywidualnymi (Folfas, 2012).

W literaturze przedmiotu zwraca się uwagę na bardzo istotny problem związany z estymacją parametrów równania grawitacji w postaci log-liniowej, a mianowicie na obecność zerowych strumieni handlu (ang. *zero trade flows*). W praktyce oznacza to, że w danym okresie wartość obrotów handlowych między dwoma krajami była równa zero. Obecność obserwacji, dla których zmienna objaśniana (wartość strumienia handlu między dwoma krajami) jest równa zero (bądź była na tyle niska, że nie była rejestrowana w statystykach handlowych), uniemożliwia wyznaczenie logarytmu takiej zmiennej. W rezultacie obecność zerowych przepływów handlowych w danych oznacza, że obserwacje te muszą zostać odrzucone lub zastąpione dowolną wartością dodatnią, co prowadzi do błędu doboru próby i utraty informacji (Gómez-Herrera, 2013).

Opracowano wiele metod, które pozwalają na rozwiązanie tego problemu. Jedną z nich proponuje pominięcie tych obserwacji, dla których zmienna objaśniana ma wartość zero. Zastosowanie tego rozwiązania prowadzi jednak do utraty wielu informacji i stanowi ryzyko błędów pomiaru. Inne podejście dopuszcza zastąpienie par obserwacji z zerowymi wartościami obrotów handlowych dowolną liczbą niskiej wartości, np. jednością. Nie tylko nie ma to uzasadnienia teoretycznego, ale również wiąże się z możliwością wypaczenia wyników estymacji.

Silva i Tenreyro (2006) proponują jeszcze jedno rozwiązanie problemu zerowych strumieni handlu. Pozwala ono przezwyciężyć niedoskonałości stosowanej metody MNK, która pomija zerowe przepływy handlu i tym samym daje niespójne oszacowania parametrów równania grawitacji z powodu ich heteroskedastyczności. W celu rozwiązania tych problemów proponują oni zastosowanie nieliniowych technik estymacyjnych (ang. *Poisson Pseudo-Maximum Likelihood* – PPML), odpornych na zerowe przepływy handlowe. Inne – alternatywnie do PPML – proponowane metody to: *Negative Binomial Pseudo-Maximum Likelihood* (NBPML) oraz *Zero-inflated Pseudo-Maximum Likelihood* (ZIPML) i *Zero-inflated Binomial Pseudo-Maximum Likelihood* (ZIBPML). Warto dodać, że w konkretnych, specyficznych przypadkach problem *zero trade flows* może dotyczyć znacznej części obserwacji. Zdaniem Heada i Mayera (2014) jeszcze lepszą metodą estymacji jest *Multinomial Pseudo-Maximum Likelihood* (MPML) (Gawlikowska-Hueckel i Umiński, 2016).

### 4.3. Model grawitacyjny polskiego eksportu rolno-spożywczego

Identyfikacji kierunku i skali wpływu czynników na intensywność polskiego eksportu rolno-spożywczego dokonano poniżej na podstawie modelu regresji na danych panelowych. Zmienną objaśnianą zastosowaną w modelu była wartość polskiego eksportu rolno-spożywczego do poszczególnych krajów (*Exp*). Biorąc pod uwagę czynniki rozwoju handlu zagranicznego wyodrębnione w rozdziale pierwszym oraz wyniki dotychczasowych badań przeprowadzonych z wykorzystaniem modelu grawitacji, w modelu przyjęto następujące zmienne objaśniające:

1. wielkości gospodarek krajów importerów, mierzone PKB (*GDP*),
2. różnice w PKB odzwierciedlające różnice w potencjale gospodarczym obu krajów (*diffGDP*),
3. różnice w PKB *per capita* Polski i partnera (*diffGDPPc*),
4. odległość geograficzną będącą fizyczną odległością pomiędzy stolicami obu krajów (*DIST*),
5. obecność granicy między krajami (*BORDER*),
6. członkostwo w ugrupowaniu integracyjnym, będące odzwierciedleniem poziomu liberalizacji handlu między partnerami (*FTA*),
7. przynależność do grupy krajów słowiańskich (*SLAV*),
8. rolniczą wartością dodaną (*AVA*).

Zmienne zastosowane w modelu opisano w tabeli 16.

**Tabela 16. Zmienne objaśniające wykorzystane w modelu**

Zmienna	Opis zmiennej	Źródło danych	Oczekiwany kierunek wpływu
<i>Exp</i>	Wartość polskiego eksportu rolno-spożywczego do kraju <i>j</i> (w USD)	WITS-Comtrade	x
<i>GDP</i>	Wielkości PKB (w cenach bieżących, w mld USD)	World Bank	+
<i>diffGDP</i>	Wartość bezwzględna różnicy wielkości PKB między krajem <i>i</i> oraz krajem <i>j</i> (w cenach bieżących, w USD)	World Bank	-/+
<i>diffGDPpc</i>	Wartość bezwzględna różnicy wielkości PKB na mieszkańca między krajem <i>i</i> oraz krajem <i>j</i> (w cenach bieżących, w USD)	World Bank	-
<i>DIST</i>	Odległości geograficzne między stolicami kraju <i>i</i> oraz kraju <i>j</i> (w km)	CEPII	-
<i>BORDER</i>	Zmienna zerojedynkowa przyjmująca wartość 1, gdy kraj <i>i</i> oraz kraj <i>j</i> mają wspólną granicę	CEPII	+
<i>FTAEU</i>	Zmienna zerojedynkowa przyjmująca wartość 1, gdy kraj <i>i</i> oraz kraj <i>j</i> zawarły umowę stowarzyszeniową z UE (umowę o wolnym handlu)	European Commission	+
<i>CEFTA</i>	Zmienna zerojedynkowa przyjmująca wartość 1, gdy kraj <i>i</i> oraz kraj <i>j</i> są członkami CEFTA	European Commission	+
<i>FTApr</i>	Zmienna zerojedynkowa przyjmująca wartość 1, gdy kraj <i>i</i> oraz kraj <i>j</i> należą do tego samego preferencyjnego ugrupowania handlowego (innego niż stowarzyszenie z UE) przed ich przystąpieniem do UE	European Commission	+
<i>EUmem</i>	Zmienna zerojedynkowa przyjmująca wartość 1, gdy kraj <i>i</i> oraz kraj <i>j</i> są członkami UE	European Commission	+
<i>FTApost</i>	Zmienna zerojedynkowa przyjmująca wartość 1, gdy kraj <i>i</i> oraz kraj <i>j</i> należą do tego samego preferencyjnego ugrupowania handlowego, co wynika z przyjęcia wspólnej polityki handlowej UE po przystąpieniu do UE	European Commission	+
<i>SLAV</i>	Zmienna zerojedynkowa przyjmująca wartość 1, gdy kraj <i>j</i> należy do krajów słowiańskich	Różne źródła	+
<i>AVA</i>	Wartość dodana rolnictwa w kraju <i>j</i> (% PKB)	World Bank	+/-

Źródło: opracowanie własne.

Rozmiary krajów handlujących ze sobą są najczęściej wyrażane za pomocą wielkości ich gospodarek mierzonych PKB (w cenach bieżących). Zgodnie z założeniem równania Newtona, oczekuje się dodatniej zależności między

zmiennymi. Z kolei dystans fizyczny (*DIST*) dzielący oba kraje powinien negatywnie wpływać na intensywność wzajemnej wymiany handlowej ze względu na dodatkowe koszty związane m.in. z transportem czy też ubezpieczeniem.

Do przedstawienia różnic w poziomie rozwoju obu krajów wykorzystano różnice w PKB oraz PKB *per capita*. Oczekuje się, że kraje o podobnym poziomie krajowym na jednego mieszkańca będą bardziej skłonne ze sobą handlować niż na odwrót. Nieznaczne różnice w PKB na mieszkańca w dwóch krajach mogą świadczyć o podobnych preferencjach konsumenckich, o czym mówi teoria Lindera. Im większe różnice, tym mniejszy import – przewidywany znak minus. Z kolei wspólna granica (*BORDER*) powinna sprzyjać wymianie handlowej.

Zmienna *FTA* reprezentuje dystans polityczny, odzwierciedlający poziom liberalizacji wymiany handlowej obu krajów. Członkostwo w ugrupowaniu integracyjnym jest zachętą do nawiązywania współpracy handlowej, zwłaszcza poprzez efekt kreacji i przesunięcia. Wyróżniono pięć rodzajów *FTA*, tj.:

1. umowy o stowarzyszeniu z ówczesnymi Wspólnotami Europejskimi zawarte przez nowe państwa członkowskie UE w I połowie lat 90. XX w. (*FTAEU*),
2. Środkowoeuropejskie Porozumienie o Wolnym Handlu (*Central European Free Trade Agreement – CEFTA*),
3. przynależność do innych preferencyjnych ugrupowań regionalnych (*FTApr*),
4. członkostwo w UE (*EUMem*),
5. przynależność do preferencyjnego ugrupowania handlowego, wynikającego z przyjęcia wspólnej polityki handlowej UE po przystąpieniu do UE (*FTApst*).

Taki podział pozwolił nie tylko ocenić wpływ preferencyjnych umów handlowych, ale również poziomu integracji (liberalizacji) na wartość polskiego eksportu rolno-spożywczego. Można oczekiwać, że zmienne *FTA* będą miały pozytywny (dodatni) wpływ na wielkość polskiego eksportu rolno-spożywczego.

Kolejna zmienna przyjęta do modelu to przynależność do grupy krajów słowiańskich (*SLAV*). Odzwierciedla ona tzw. dystans kulturowy odnoszący się do historycznych aspektów. Można przypuszczać, że kwestie kulturowe będą stymulować rozwój eksportu do tej grupy krajów.

Ponadto do modelu została włączona zmienna „branżowa” – wartość dodana rolnictwa (*AVA*), dzięki której można odpowiedzieć na pytanie, czy wysoki udział rolnictwa w PKB – charakteryzujący kraje słabiej rozwinięte – sprzyja intensyfikacji eksportu rolno-spożywczego, czy też nie. Zmienna *AVA* ma za zadanie odzwierciedlać odległość ekonomiczną między krajami.

W literaturze przedmiotu zmienne objaśniające są w dużej mierze determinowane zmienną zależną oraz zakresem przedmiotowym i czasowym badanych przepływów. Wśród najczęściej wykorzystywanych zmiennych nieuwjętych w powyższym modelu należy wymienić chociażby wspólny język, który odzwierciedla

„dystans kulturowy” czy też wspólną walutę. Jednakże w przypadku badania strumieni handlowych pomiędzy Polską a innymi krajami użycie tychże wskaźników nie było uzasadnione. Niemożność uwzględnienia innych zmiennych wiązało się z kolei z brakiem dostępności danych dla tak dużej próby badawczej zarówno pod względem ilości państw w próbie, jak i zakresu czasowego.

Ostatecznie został oszacowany model w następującej postaci:

$$T = \exp[\alpha_0 + \alpha_1 \ln GDP + \alpha_2 \ln |diffGDP| + \alpha_3 \ln |diffGDPpc| + \alpha_4 \ln DIST + \alpha_5 \ln BORDER + \alpha_6 FTAUE + \alpha_7 CEFTA + \alpha_8 FTAPre + \alpha_9 FTAMem + \alpha_{10} FTApast + \alpha_{11} SLAV + \alpha_{12} \ln AVA + \gamma + \eta] \varepsilon.$$

Badania dotyczyły polskiego eksportu rolno-spożywczego do 192 krajów (Aneks, tab. 1) w latach 1996–2018 (zakres czasowy determinowany był m.in. dostępnością danych). Próba zawiera 4094 obserwacji. Oszacowań parametrów w modelu dokonano z wykorzystaniem log-liniowego modelu regresji Poissona (PPML). Ta metoda estymacji jest w ostatnich latach powszechnie stosowana, gdyż pozwala uwzględnić także te obserwacje ze zmienną zależną o wartości 0. W przyjętej funkcji zmienne zależne i niezależne mają charakter logarytmiczny, z wyłączeniem czynników jakościowych zakodowanych jako zmienne zero-jedynkowe. W niniejszym opracowaniu zastosowano model grawitacji do analizy polskiego eksportu produktami rolno-spożywczymi ogółem, a także w podziale na produkty rolne i przemysłu spożywczego oraz czternaście głównych grup produktów (sektorów).

## 4.4. Wyniki estymacji

### 4.4.1. Eksport rolno-spożywczy ogółem

Z przeprowadzonej analizy wynika, że parametry oszacowane przy zmiennej *GDP* odnoszącej się do wielkości gospodarki partnera handlowego Polski były dodatnie, natomiast w przypadku zmiennej *DIST* odzwierciedlającej fizyczną odległość między krajami – ujemne (tab. 17). Wskazuje to, że im większa jest gospodarka partnera, tym większy jest polski eksport rolno-spożywczy, a im większa odległość między partnerami, tym ten eksport jest mniejszy. Jest to zatem zgodne z teorią i wynikami innych badaczy (np. Sapa i Drożdż, 2019).

**Tabela 17. Wyniki estymacji dla eksportu rolno-spożywczego ogółem oraz w podziale na produkty spożywcze i produkty rolne**

Zmienna	Produkty rolno-spożywcze	Kierunek wpływu	Produkty spożywcze	Kierunek wpływu	Produkty rolne	Kierunek wpływu	
<i>GDP</i>	0,651	↑	0,640	↑	0,751	↑	
<i>diffGDP</i>	0,130	↑	0,133	↑	0,096	↑	
<i>diffGDPpc</i>	-0,050	↓	-0,074	↓	0,088	↑	
<i>DIST</i>	-1,101	↓	-1,033	↓	-1,467	↓	
<i>BORDER</i>	0,651	↑	0,585	↑	1,094	↑	
<i>FTA</i>	<i>FTAUE</i>	-0,771	↓	-0,749	↓	-0,894	↓
	<i>CEFTA</i>	-0,615	↓	-0,468	↓	-1,261	↓
	<i>FTApr</i>	-0,660	↓	-0,518	↓	-1,325	↓
	<i>FTAmem</i>	0,967	↑	1,115	↑	0,278	↑
	<i>FTApst</i>	0,137	↑	0,227	↑	-0,244	↓
<i>SLAV</i>	0,109	↑	0,166	↑	-0,287	↑	
<i>AVA</i>	-0,016	↓	-0,068	↓	0,322	↑	
<i>_cons</i>	-0,751	×	-0,988	×	-3,026	×	
<i>R<sup>2</sup></i>	0,9244		0,9217		0,8465		

Uwaga 1: Opis zmiennych w tabeli 16.

Uwaga 2: Statystyczna istotność zmiennych < 0,01.

Źródło: opracowanie własne.

Pozytywny i statystycznie istotny wpływ na wartość polskiego eksportu rolno-spożywczego miała także, choć w mniejszym stopniu, różnica w PKB Polski i partnera handlowego. Oznaczało to, że wzrostowi różnic w rozmiarach gospodarek towarzyszył wzrost obrotów handlowych. Ujemna zależność wystąpiła natomiast w przypadku różnicy w PKB na mieszkańca. Potwierdza to założenia teorii podobieństwa preferencji, zgodnie z którymi mniejsze różnice w dochodach mieszkańców handlujących krajów przyczyniają się do zwiększania obrotów między tymi krajami. Z kolei obecność wspólnej granicy miała statystycznie istotny i silny pozytywny wpływ na wartość polskiego eksportu rolno-spożywczego.

Wpływ wyróżnionych preferencyjnych umów handlowych był różny w zależności od ich charakteru. Największy dodatni wpływ na rozwój polskiego eksportu produktów rolno-spożywczych miało członkostwo w UE, które wiązało się



nie tylko ze zniesieniem barier taryfowych w handlu z krajami unijnymi, ale również uczestnictwem w jednolitym rynku europejskim. Niesie to ze sobą szereg korzyści, co wynika z istnienia na tym rynku czterech swobód, dotyczących przepływu towarów, usług, kapitału i pracowników. Produkt raz dopuszczony do obrotu w dowolnym kraju UE może być sprzedawany we wszystkich krajach Unii Europejskiej.

Pozytywny i statystycznie istotny, aczkolwiek niewielki wpływ na polski eksport rolno-spożywczy miały również umowy, które UE zawarła po 2004 r. z krajami trzecimi, tj. w okresie członkostwa Polski w UE. W świetle teorii umowy o wolnym handlu zawierane przez UE oznaczają poprawę dostępu do danego rynku dla unijnych producentów i eksporterów. Umowy nie zwalniają jednak ich z szeregu działań, które muszą podjąć, aby móc z tego skorzystać. Poza spełnieniem norm z zakresu przepisów sanitarnych i fitosanitarnych oraz bezpieczeństwa żywności, eksporter musi wykazać, że dany produkt spełnia reguły pochodzenia, uprawniające go do skorzystania z preferencji. Niemniej, jak pokazują wyniki przeprowadzonej estymacji, umowy zawierane z UE wpływały pozytywnie na polski eksport rolno-spożywczy.

Warto podkreślić, że efekty najnowszych umów nie są jeszcze w pełni widoczne. Wiele z tych porozumień zostało wdrożonych stosunkowo niedawno i często obejmuje również okresy przejściowe, co oznacza, że niektóre regulacje ograniczające bariery handlowe są wprowadzane stopniowo przez kilka lat. Wyniki wskazują, że im większy jest stopień liberalizacji, tym większe są korzyści z punktu widzenia wymiany handlowej. Można się spodziewać, że w miarę wydłużającego się okresu obowiązywania umów o wolnym handlu, które UE zawarła w ostatnich latach, ich pozytywny wpływ na rozwój polskiego eksportu będzie wzrastał. Niemniej jednak, będzie on zdecydowanie mniejszy niż miało to miejsce w przypadku akcesji Polski do UE. Wskazuje na to nie tylko relatywnie niewielki rozmiar gospodarek państw, z którymi UE podpisała dotychczasowe porozumienia (wyjątek stanowi Kanada), ale także znaczące odległości dzielące partnerów (wyjątek stanowi Ukraina).

Z kolei umowy o wolnym handlu zawarte przed przystąpieniem Polski do UE, tj. umowa stowarzyszeniowa z ówczesnymi Wspólnotami Europejskimi, członkostwo w Środkowoeuropejskim Porozumieniu o Wolnym Handlu oraz umowy zawarte z innymi krajami, miały negatywny i statystycznie istotny wpływ na polski eksport rolno-spożywczy. Otrzymane wyniki nie są zatem zgodne z teorią integracji gospodarczej. Jednym z wyjaśnień może być to, że liberalizacja handlu produktami rolno-spożywczymi na mocy tych umów miała – w przeciwieństwie do wyrobów przemysłowych – charakter ograniczony i selektywny. Oznaczało to, że cła w przywozie do krajów-stron umów nie zostały zniesione na

wszystkie produkty, a tylko na część z nich. Co więcej, liberalizacja miała tu miejsce z reguły tylko dla określonych ilości towarów (kontyngenty taryfowe). Nadal obowiązywały też kontrole sanitarne i fitosanitarne oraz przestrzeganie wymogów bezpieczeństwa żywności na granicach, co w istotny sposób mogło utrudniać wymianę handlową. Ponadto, na otrzymane wyniki mógł mieć też wpływ relatywnie krótki okres analizy, tj. okres, w którym obowiązywały rozpatrywane umowy (do czasu wejścia Polski do UE). To wszystko prawdopodobnie nie wyczerpuje jednak argumentów, które wyjaśniałyby ujemny wpływ umów o wolnym handlu na polski eksport rolno-spożywczy.

Wyniki badań wskazały również na statystycznie istotny i negatywny wpływ zmiennej odnoszącej się do znaczenia rolniczej wartości dodanej w kraju partnera. Oznacza to, że im wyższy udział rolnictwa w PKB kraju importującego, co sugeruje niższy stopień rozwoju gospodarczego, tym wartość polskiego eksportu jest niższa.

Zmienną dodatnio wpływającą na eksport rolno-spożywczy okazała się natomiast przynależność kraju do grupy krajów słowiańskich, co oznacza, że podobne uwarunkowania historyczno-kulturowe pozytywnie oddziałują na polski eksport rolno-spożywczy.

#### **4.4.2. Eksport rolno-spożywczy według grup produktów**

Oprócz całej grupy produktów rolno-spożywczych, zbadano także wpływ poszczególnych zmiennych na wartość polskiego eksportu, oddzielnie produktów przemysłu spożywczego oraz artykułów rolnych. Z oszacowań wynikało, że kierunek oddziaływania uwzględnionych w równaniu zmiennych na eksport produktów przemysłu spożywczego jest taki sam, jak dla całego eksportu rolno-spożywczego (tabela 17). Może to wynikać z dominującego udziału produktów przetwórstwa spożywczego w eksporcie rolno-spożywczym (ponad 80%). Różniły się natomiast, choć nieznacznie, wartości parametrów oszacowanych przy zmiennych w obu równaniach. W eksporcie produktów przemysłu spożywczego większy był przede wszystkim dodatni wpływ członkostwa w UE oraz umów o wolnym handlu, które UE zawarła po 2004 roku. Mniejszy niż dla całego eksportu rolno-spożywczego był zaś negatywny wpływ umów o wolnym handlu zawartych przed przystąpieniem Polski do Unii Europejskiej.

Z kolei w przypadku artykułów rolnych trzy zmienne miały przeciwny kierunek oddziaływania niż dla całego polskiego eksportu rolno-spożywczego, tj. *diffGDPpc*, *FTApost* oraz *AVA*. Różnica w PKB na mieszkańca oraz wartość dodana rolnictwa miały pozytywny i statystycznie istotny wpływ na eksport

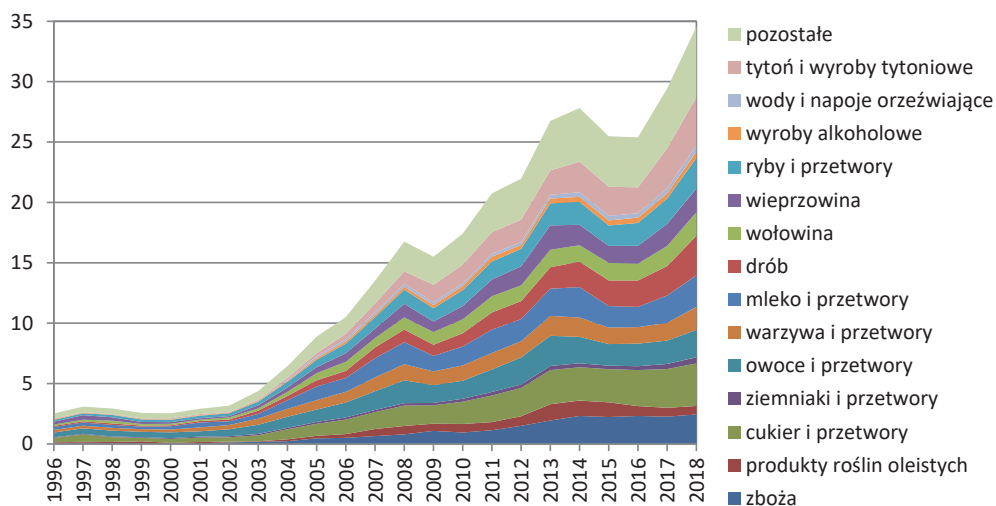
artykułów rolnych (tab. 17). Oznaczało to, że zmienne te (*diffGDPpc* oraz *AVA*) przyjmują odwrotne znaki dla produktów rolnych niż produktów przemysłu spożywczego (o większej wartości dodanej). Może to wynikać z tego, że kraje (odbiorcy polskich produktów) o wysokim udziale rolnictwa w PKB, czyli słabo rozwinięte, mają ograniczone możliwości importu drogich przetworzonych produktów z UE, a są raczej zainteresowane zakupem podstawowych (masowych) produktów rolnych, które pozwolą zabezpieczyć bezpieczeństwo żywnościowe ich mieszkańcom.

Z kolei wpływ umów zawartych przez UE po 2004 r. na polski eksport artykułów rolnych był – w przeciwieństwie do eksportu rolno-spożywczego ogółem – negatywny. Może świadczyć to o tym, że liberalizacja wymiany handlowej w ramach umów nowej generacji obniża konkurencyjność polskich producentów rolnych na tych rynkach na rzecz innych państw członkowskich UE. Warto jednak podkreślić, że Polska specjalizuje się głównie w eksporcie przetworzonej żywności i w handlu tą grupą produktów osiąga przewagi komparatywne.

Również członkostwo w UE miało mniejszy wpływ na polski eksport artykułów rolnych niż eksport rolno-spożywczy ogółem. Wartość parametru przy tej zmiennej w odniesieniu do artykułów rolnych była wyraźnie niższa niż w przypadku całego eksportu żywności. Większy był zaś negatywny wpływ umów zawartych przed 2004 r. na polski eksport artykułów rolnych. Wyższa wartość parametru przy zmiennej odnoszącej się do wspólnej granicy oraz wyższa bezwzględna wartość parametru przy zmiennej związanej z odległością geograficzną wskazują natomiast na większe znaczenie odległości geograficznej w eksporcie produktów rolnych niż w przypadku całego eksportu żywności. Może to wynikać z tego, że artykuły rolne to głównie ładunki masowe, stąd koszty transportu są przede wszystkim uzależnione od odległości.

Dla lepszego uchwycenia różnic pomiędzy różnymi grupami eksportowanych produktów wyróżniono 14 głównych sektorów, tj. zboża, produkty roślin oleistych, cukier i przetwory, ziemniaki i przetwory ziemniaczane, owoce i przetwory, warzywa i przetwory, mleko i przetwory, mięso drobiowe, wołowina, wieprzowina, ryby i przetwory, wyroby alkoholowe, wody i napoje orzeźwiające oraz tytoń i wyroby tytoniowe (Aneks, tab. 2). Wybrane grupy produktów obejmowały w analizowanym okresie średnio 83–86% całkowitego eksportu rolno-spożywczego (wykres 43).

**Wykres 43. Polski eksport rolno-spożywczy według sektorów (mld USD)**



Źródło: opracowanie własne.

Wyniki analizy wskazują, że we wszystkich 14 sektorach PKB partnera miał pozytywny wpływ na wartość polskiego eksportu, największy w przypadku wołowiny, a najmniejszy – wód i napojów (tab. 18). Oznaczało to zatem, że jedna z najważniejszych zmiennych objaśniających wartość obrotów handlowych w modelu grawitacji miała kierunek wpływu zgodny z oczekiwaniami. Poza zbożami i produktami oleistymi, różnica w PKB Polski i partnera handlowego również miała pozytywny wpływ na polski eksport. Im bardziej gospodarka Polski różniła się od gospodarki partnera, tym eksport na ten rynek był większy. Z kolei różnica PKB *per capita* była zasadniczo czynnikiem ograniczającym eksport, z wyjątkiem wołowiny i ryb oraz ich przetworów. Dystans relatywnie najbardziej hamował eksport na rynek partnera handlowego. Odległość największy negatywny wpływ miała w przypadku owoców oraz warzyw, a najmniejszy – zbóż oraz mleka i przetworów z mleka. Druga, po PKB, najważniejsza zmienna w modelu grawitacji okazała się mieć zatem wpływ zgodny z oczekiwaniami. Również wspólna granica generalnie pozytywnie wpływała na wielkość eksportu, z wyjątkiem eksportu wołowiny, wieprzowiny, wyrobów alkoholowych i tytoniu. Pozostałe oszacowania współczynników także wydają się zgodne, a ich interpretacje mają wyraźny sens ekonomiczny.

**Tabela 18. Wyniki estymacji dla polskiego eksportu rolno-spożywczego według sektorów**

Zmienna	Zboża	Oleiste	Cukier	Ziemniaki	Owoce	Warzywa	Mleko	Drób	Wołowina	Wieprzowina	Ryby	Alkohol	Napoje	Tytoń
<i>GDP</i>	0,667	0,738	0,571	0,539	0,874	0,788	0,643	0,457	0,892	0,505	0,796	0,642	0,356	0,732
<i>diffGDP</i>	-0,054	-0,166	0,176	0,151	0,011	0,183	0,010	0,268	0,134	0,331	0,140	0,474	0,267	0,083
<i>diffGDPpc</i>	0,001	-0,019	-0,175	-0,257	0,062	-0,127	-0,125	-0,041	0,122	-0,145	0,329	-0,140	-0,256	-0,047
<i>DIST</i>	-0,577	-0,683	-1,086	-1,116	-2,207	-1,866	-0,591	-0,624	-0,989	-1,516	-1,130	-0,847	-0,844	-0,981
<i>BORDER</i>	1,698	2,093	0,460	0,836	0,832	0,209	1,035	0,754	-0,372	-0,085	1,360	-0,301	0,435	-0,254
<i>FTAEU</i>	-2,382	0,813	-1,562	-1,455	-1,277	-0,897	-0,890	0,218	1,155	-3,293	-0,355	-1,418	-0,721	-2,005
<i>CEFTA</i>	-0,090	-1,218	-0,322	-0,914	-2,054	-0,824	-0,434	-2,913	0,796	-3,000	1,249	-1,721	-1,249	0,061
<i>FTApre</i>	-1,136	1,330	-0,869	-0,065	-1,627	-0,355	-0,941	-1,243	0,974	-2,038	-0,208	-0,758	-0,599	-0,016
<i>FTAmem</i>	1,351	3,153	0,530	0,096	-0,793	0,075	1,510	2,023	3,056	-0,183	1,140	0,991	1,750	2,813
<i>FTApost</i>	0,698	0,843	0,176	0,140	-1,263	-0,639	-0,041	0,069	2,055	-1,697	0,203	0,232	1,278	1,329
<i>SLAV</i>	-0,726	0,186	0,130	0,749	-0,371	0,491	-0,034	0,426	0,799	0,529	-0,887	0,527	0,494	0,319
<i>AVA</i>	0,190	0,144	-0,261	0,121	-0,142	-0,186	0,284	-0,434	0,724	-0,356	-0,019	-0,214	-0,369	0,302
<i>_cons</i>	-3,795	-4,335	-0,419	-0,483	2,045	-1,728	-3,290	-6,063	-14,819	0,137	-11,624	-14,719	-1,159	-6,551
<b>R<sup>2</sup></b>	0,7766	0,8748	0,8433	0,7971	0,9108	0,8347	0,8046	0,8347	0,7964	0,7525	0,9201	0,7991	0,7717	0,7870

Uwaga 1: Opis zmiennych w tabeli 16.

Uwaga 2: Statystyczna istotność zmiennych < 0,01.

Źródło: opracowanie własne.

Największy pozytywny wpływ na rozwój polskiego eksportu rolno-spożywczego miało – podobnie, jak w przypadku eksportu rolno-spożywczego ujmowanego łącznie – członkostwo Polski w UE (wyjątek stanowiły owoce oraz wieprzowina i ich przetwory). Z oszacowań modelu wynikało, że skala tego wpływu była zróżnicowana w zależności od sektora. Członkostwo Polski w UE w największym stopniu przyczyniło się do wzrostu eksportu produktów roślin oleistych, wołowiny, tytoniu oraz mięsa drobiowego. Umowy o wolnym handlu obowiązujące przed wejściem Polski do UE miały raczej negatywny wpływ na polski eksport, natomiast te zawierane przez UE po 2004 r. pozytywnie wpływały na eksport w większości sektorów (z wyjątkiem wieprzowiny, owoców, warzyw oraz mleka i ich przetworów). Aspekty historyczno-kulturowe wyrażone przynależnością do krajów słowiańskich, miały największy pozytywny wpływ na eksport ziemniaków i wołowiny, a ujemny – ryb i zbóż. Z kolei udział wartości dodanej rolnictwa w PKB kraju partnera negatywnie wpływał na rozwój eksportu produktów ośmiu spośród 14 wyróżnionych sektorów, w tym największy w przypadku mięsa drobiowego oraz wód i napojów. Dodatni wpływ udziału wartości dodanej rolnictwa w PKB miał miejsce w przypadku m.in. wołowiny oraz papierosów (tabela 18).

W wymiarze aplikacyjnym wyniki badań sugerują zatem kierowanie polskiego eksportu rolno-spożywczego do dużych i relatywnie mniej odległych gospodarek, z którymi UE ma zawarte preferencyjne umowy handlowe. Należy jednak zauważyć, że ograniczenia i ostrożność w interpretacji uzyskanych wyników zależą tak naprawdę od ograniczeń samego modelu grawitacyjnego, a także wybranego zestawu zmiennych objaśniających. Stąd przeprowadzone badania powinny być wstępem do szerszych, pogłębionych analiz handlu rolno-spożywczego w Polsce.

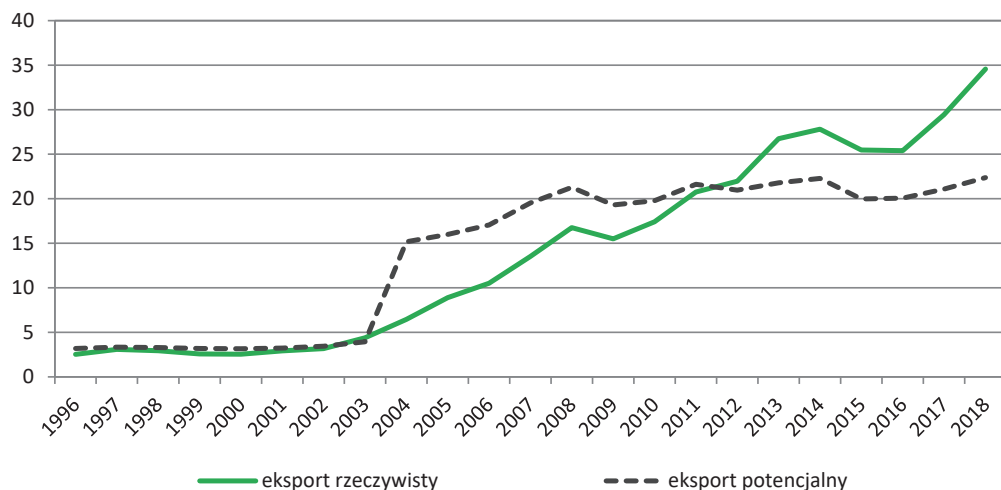
#### **4.5. Porównanie wartości rzeczywistych i teoretycznych polskiego handlu produktami rolno-spożywczymi**

Z założenia wyniki otrzymane z modelu jako teoretyczne wartości w handlu są wielkościami potencjalnymi i przy braku jakichkolwiek utrudnień lub ograniczeń powinny być zbliżone do wartości empirycznych. Rozbieżności w obserwowanych w danym roku wielkościach handlu między krajami a wartościami teoretycznymi wynikającymi z modelu świadczy o istnieniu innych barier (nieuwzględnionych w modelu, jak np. barier pozataryfowych (Pomichowski i Parlińska, 2018) lub przewag komparatywnych w handlu.

Na podstawie oszacowań modelu grawitacyjnego obliczono wartości potencjalne polskiego eksportu do poszczególnych krajów w poszczególnych latach. Porównanie otrzymanych w ten sposób szeregów z eksportem rzeczywistym pozwala na określenie relacji między potencjalną a rzeczywistą wymianą handlową oraz wskazanie krajów, w przypadku których istnieje pole do zwiększania eksportu, w związku z czym zasadne powinno być wspieranie jego rozwoju w tych kierunkach. Takie podejście zastosowała m.in. Konopczak (2009).

Wyniki przeprowadzonej analizy wskazują, że w latach 1996–2003, czyli w okresie poprzedzającym akcesję Polski do UE, eksport rzeczywisty był bardzo zbliżony do potencjalnego (teoretycznego). W latach 2004–2012 potencjalna wartość eksportu przewyższała rzeczywistą, natomiast od 2013 r. obserwuje się tendencję odwrotną – wielkość rzeczywista eksportu przewyższa potencjalną (wykres 44). Oznacza to, że zmienne przyjęte w modelu w mniejszym stopniu wyjaśniają kształtowanie się eksportu i na znaczeniu zyskują inne czynniki nieuwzględnione w modelu.

**Wykres 44. Eksport rzeczywisty i potencjalny produktów rolno-spożywczych ogółem (mln USD)**

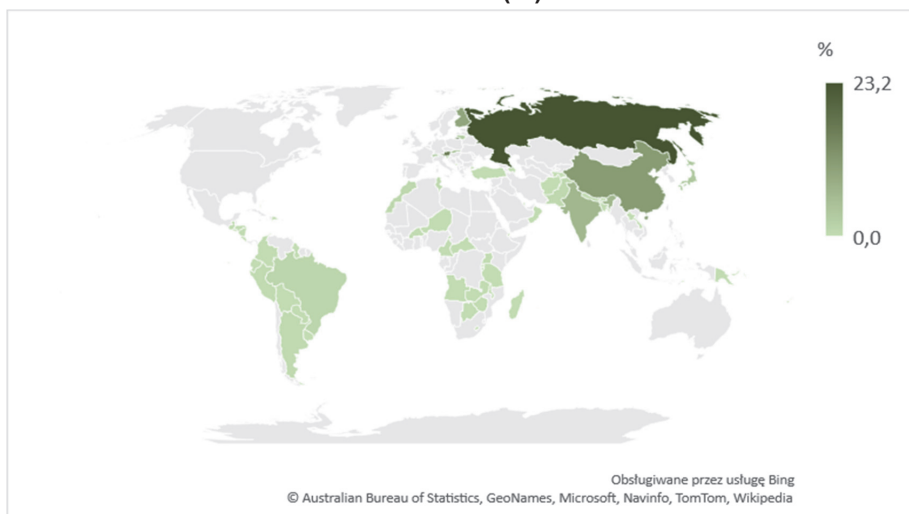


Źródło: opracowanie własne.

Wyniki szacunków różniły się pomiędzy krajami. Wartość eksportu wynikająca z modelu była w 2018 r. wyższa od wartości rzeczywistej dla polskiego eksportu rolno-spożywczego m.in. do niektórych krajów unijnych, tj. Finlandii, Austrii, Słowacji, Litwy i Słowenii (mapa 5). Może to wskazywać na istniejący potencjał wzrostu sprzedaży na tych rynkach. Niewykorzystanym potencjałem eksportowym charakteryzowały się jednak głównie rynki pozaunijne, a w szczególności kraje Azji (m.in. Indie, Chiny, Japonia, Iran), Ameryki Południowej

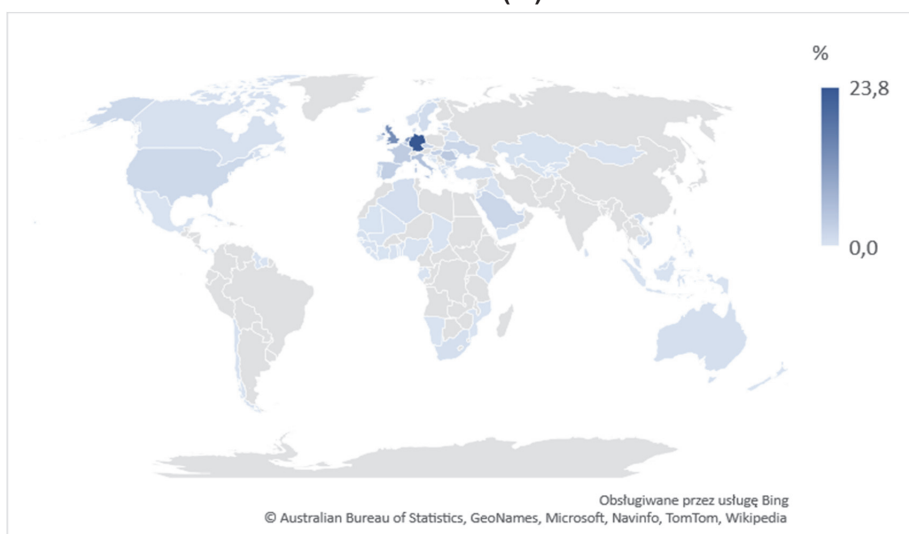
(Brazylia, Argentyna) oraz Afryki (m.in. Maroko, Tunezja), a także Rosja i Szwajcaria (wykres 45, tab. 22). Z kolei największa nadwyżka eksportu rzeczywistego nad potencjalnym cechowała polski eksport do Niemiec, Wielkiej Brytanii i Holandii, czyli największych odbiorców polskiej żywności (wykres 46, mapa 6). Oznacza to, że Polska eksportowała na te rynki więcej żywności niż wynikało to z modelu.

**Mapa 5. Kraje, w których eksport potencjalny przewyższał eksport rzeczywisty w 2018 r. (%)**



Źródło: opracowanie własne.

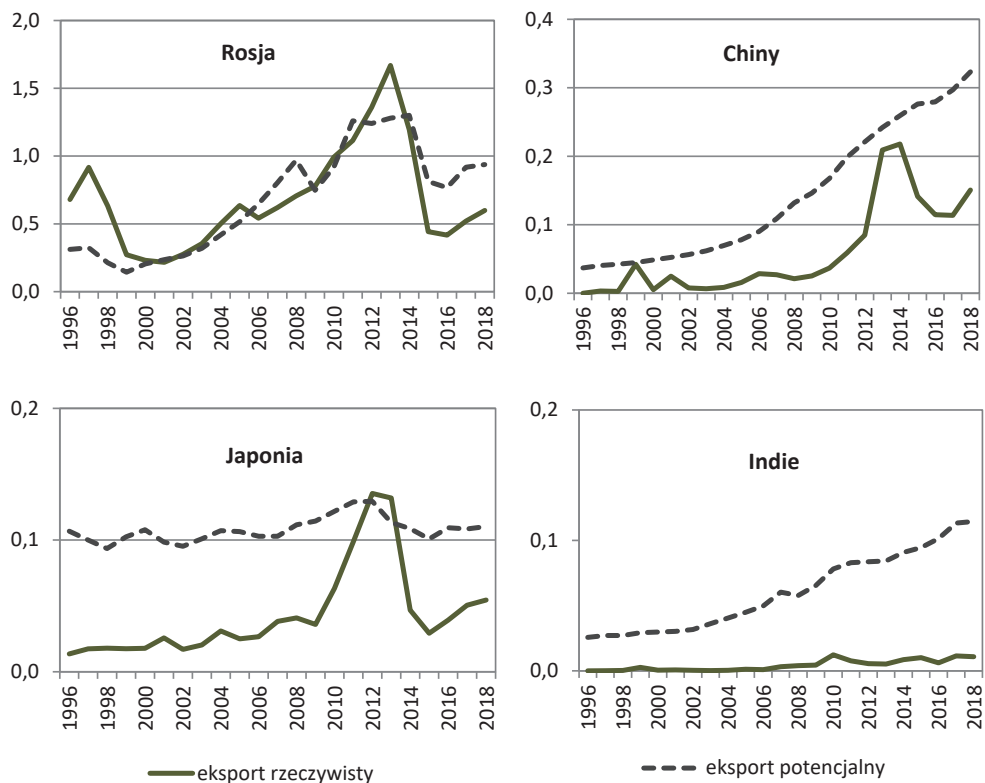
**Mapa 6. Kraje, w których eksport rzeczywisty przewyższał eksport potencjalny w 2018 r. (%)**



Źródło: opracowanie własne.



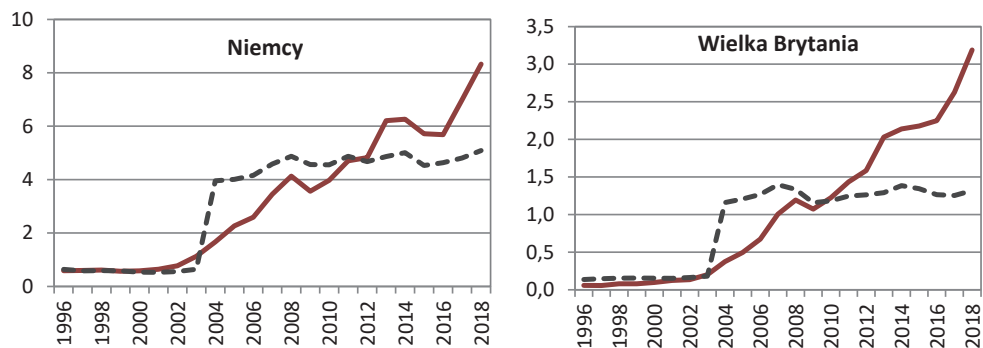
**Wykres 45. Eksport rzeczywisty i potencjalny do wybranych krajów o niewykorzystanym potencjale eksportowym w latach 1996–2018 (mld USD)**

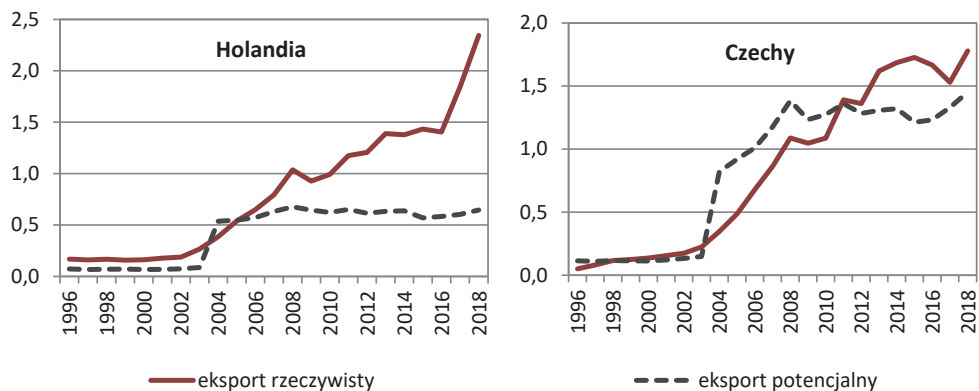


Uwaga: Przyjęta skala nie jest ujednolicona.

Źródło: opracowanie własne.

**Wykres 46. Eksport rzeczywisty i potencjalny do wybranych krajów o eksporcie rzeczywistym przekraczającym potencjalny (mld USD)**





Uwaga: Przyjęta skala nie jest ujednolicona.

Źródło: opracowanie własne.

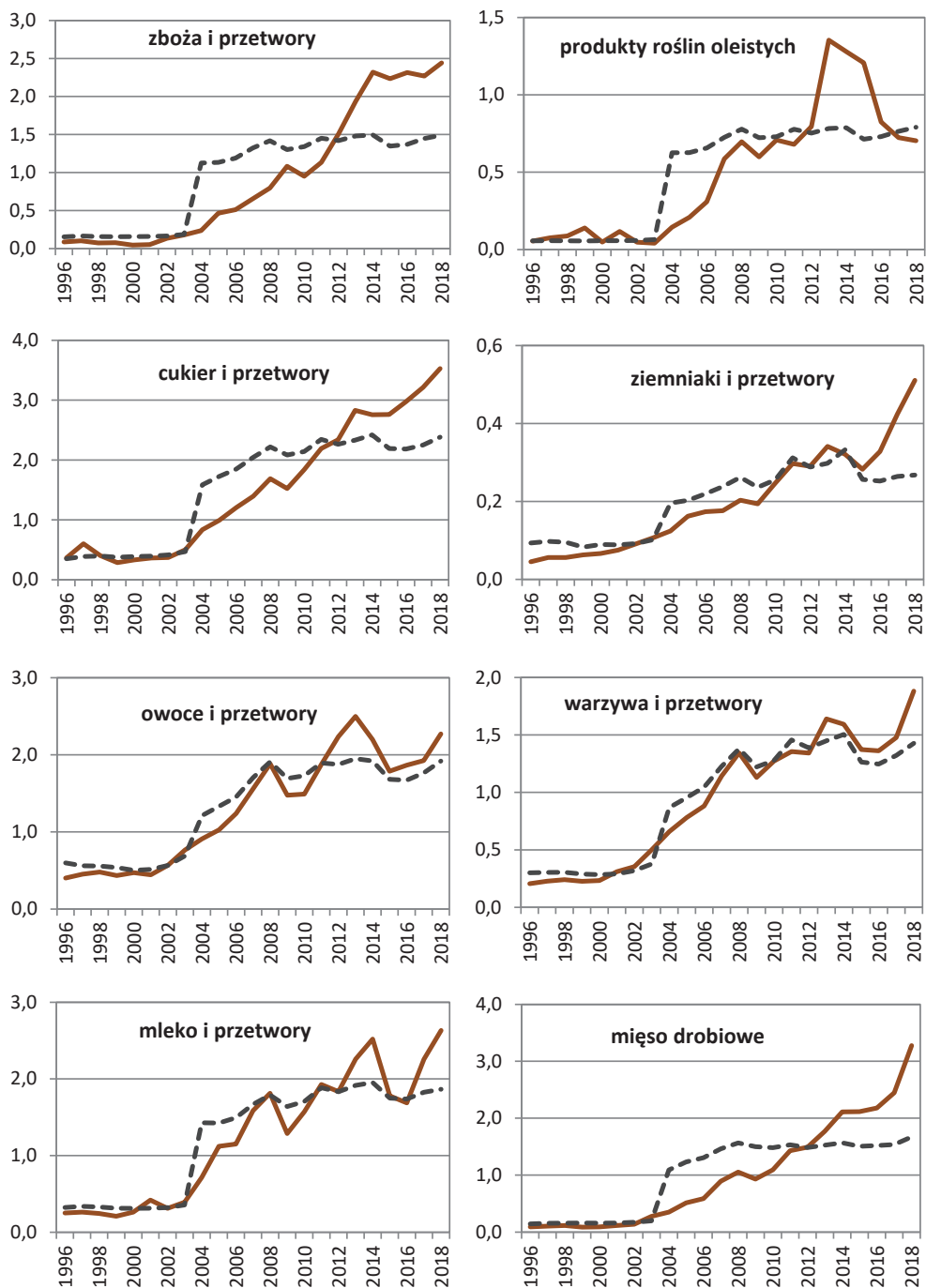
W 13 z 14 wyróżnionych sektorów eksport rzeczywisty przewyższał potencjalny. Wyjątek stanowiły produkty roślin oleistych (wykres 47). Największe różnice w wartości eksportu rzeczywistego i potencjalnego odnotowano w przypadku tytoniu i wyrobów tytoniowych, mięsa drobiowego, ziemniaków i przetworów z ziemniaków oraz zbóż. Natomiast najmniejsze – owoców i warzyw oraz ich przetworów. Relacje pomiędzy wskaźnikami zmieniały się w analizowanym okresie, jednakże tendencje w poszczególnych sektorach były – z niewielkimi wyjątkami – zbieżne z tymi, jakie charakteryzowały eksport rolno-spożywczy ogółem (wykres 48).

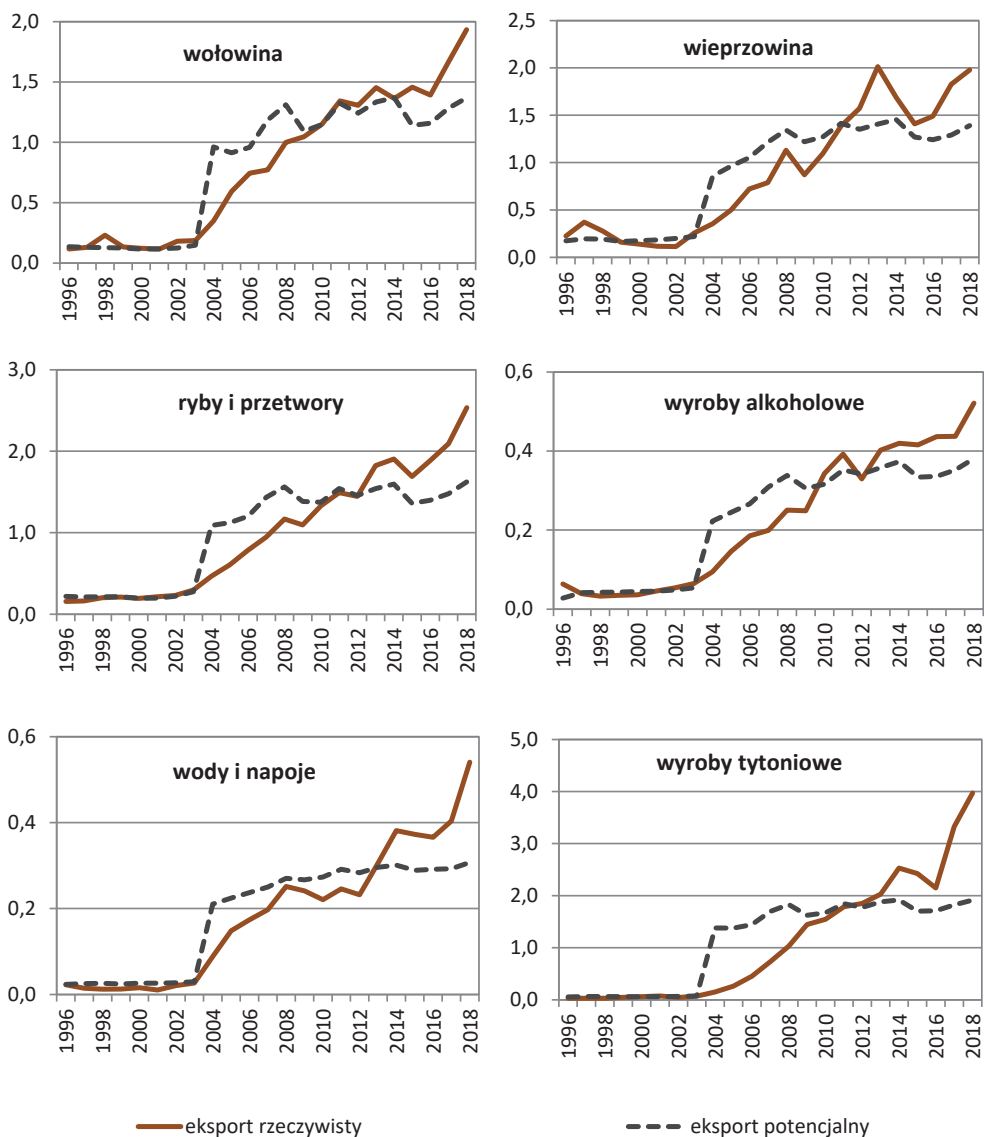
**Wykres 47. Relacja eksportu rzeczywistego do potencjalnego według sektorów (średnia dla lat 2016–2018)**



Źródło: opracowanie własne.

**Wykres 48. Eksport rzeczywisty i potencjalny według sektorów w latach 1996–2018 (mln USD)**





Uwaga: Przyjęta skala nie jest ujednolicona.

Źródło: opracowanie własne.

W każdym z sektorów wyróżniono kraje, gdzie tendencja była odwrotna. Lista państw z niewykorzystanym potencjałem eksportowym różniła się w zależności od sektora. Wśród 20 krajów, w których różnica pomiędzy eksportem potencjalnym i rzeczywistym była największa dominowały kraje europejskie oraz azjatyckie (Aneks, tab. 3). Relatywnie często występowały też kraje Bliskiego Wschodu oraz, choć rzadziej, obu Ameryk. Na uwagę zasługuje fakt, że

w przypadku niektórych sektorów wyróżniono kraje, gdzie rzeczywisty eksport rolno-spożywczy ogółem był wyższy od potencjalnego, np.: Wielka Brytania w przypadku alkoholi, Włochy – drobiu, Czechy – owoców i warzyw, a Holandia – ryb i przetworów z ryb. Oznacza to, że wciąż istnieje niewykorzystany potencjał rozwoju eksportu nawet na największe rynki zbytu poprzez większą dywersyfikację produktową oraz lepsze dopasowanie oferty podażowej do popytu importowego partnerów.

#### **4.6. Perspektywy rozwoju polskiego eksportu rolno-spożywczego**

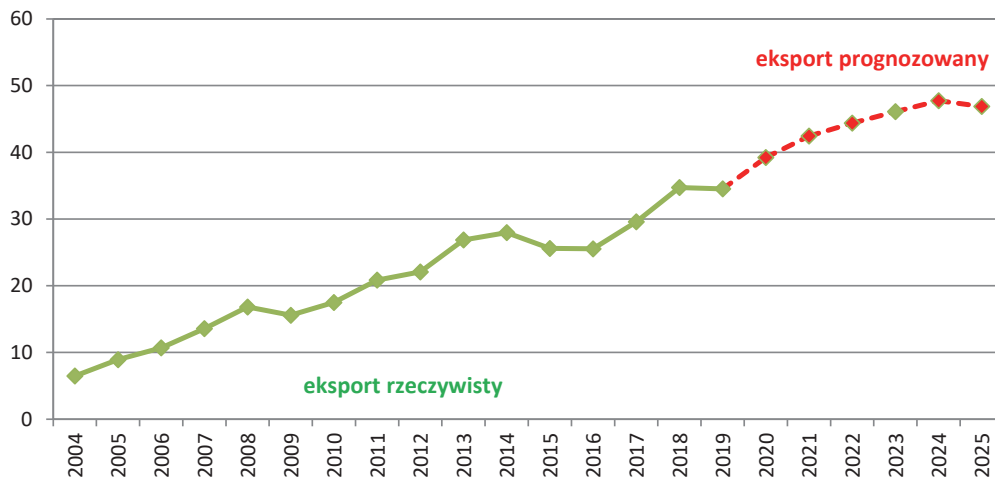
Na podstawie sformułowanego modelu grawitacji w handlu oraz otrzymanych oszacowań parametrów przy zmiennych w tym modelu, oszacowano wielkości potencjalnego eksportu rolno-spożywczego Polski w latach 2020–2025, wykorzystując prognozy dotyczące wielkości PKB i PKB *per capita* w poszczególnych krajach publikowane przez Międzynarodowy Fundusz Walutowy (MFW). Zakres czasowy sformułowanej prognozy był zatem ograniczony dostępnością prognoz MFW, gdyż tylko ta baza zawiera prognozy dla prawie wszystkich krajów uwzględnionych w modelu. Ponadto, należy mieć na uwadze, że w warunkach szybko zmieniających się uwarunkowań rozwoju światowej gospodarki (m.in. w warunkach pandemii COVID-19) wyraźnie rośnie ryzyko błędu prognozy. Stąd też, nawet gdyby prognozy wzrostu gospodarczego były dostępne do 2030 r., to byłyby obciążone bardzo dużym ryzykiem błędu.

Jeśli chodzi o inne zmienne uwzględnione w modelu, to część z nich, takie jak odległość czy istnienie wspólnej granicy jest niezmienna w czasie. Dla pozostałych, tj. dotyczących umów o wolnym handlu i wartości dodanej rolnictwa *AVA* przyjęto wartości z 2019 r., ostatniego roku, dla którego dostępne były dane statystyczne w 2021 r., gdy szacowano rozwój polskiego eksportu.

Na podstawie oszacowanej potencjalnej dynamiki wzrostu polskiego eksportu rolno-spożywczego w latach 2019–2025, wyznaczono prognozę zmian rzeczywistego eksportu rolno-spożywczego Polski w latach 2019–2025 (wykres 49). Wyniki analizy wskazują, że polski eksport rolno-spożywczy może się zwiększyć do blisko 47 mld USD w 2025 r., tj. o 36% w porównaniu z bazowym 2019 rokiem. Najwyższy wzrost eksportu przewidywany jest w 2020 r. (o około 13%). W kolejnych latach dynamika sprzedaży zagranicznej będzie słabnąć, a w 2025 r. przewidywany jest z kolei spadek polskiego eksportu rolno-spożywczego o około 2% w porównaniu z rokiem poprzednim. Warto podkreślić, że przyjęte w modelu dane dotyczące przepływów handlowych, jak również wartości PKB, są wyrażone w dolarach, co powoduje, że ze względu na wahania kursów walutowych,

tendencje w obrotach handlowych mogą różnić od tych wyrażonych w euro lub złotych. Różnice te ujawniają się szczególnie w okresach dekonunktury, kiedy wahania kursów są wyraźne.

**Wykres 49. Wartość polskiego eksportu rolno-spożywczego w latach 2004–2025 (mld USD)**

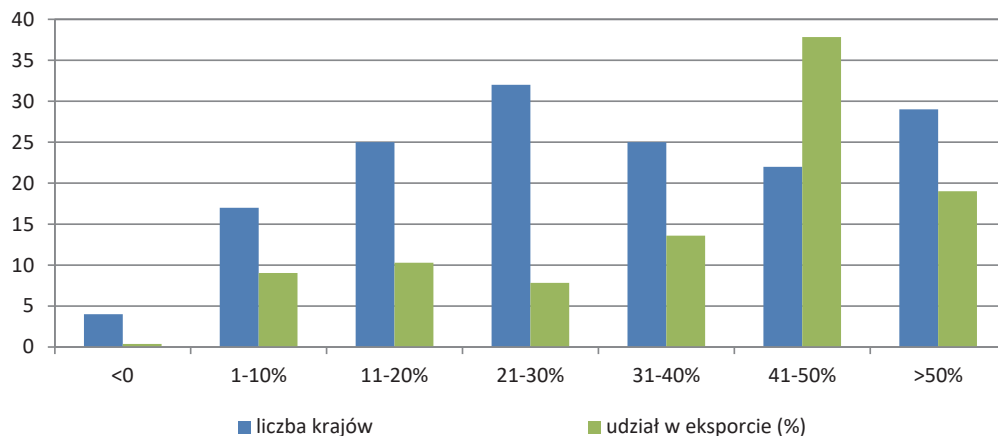


Źródło: opracowanie własne.

Jeżeli weźmiemy pod uwagę prognozowany eksport rolno-spożywczy Polski do poszczególnych krajów, to okazuje się, że w analizowanym okresie jego wartość wzrośnie, choć w różnym tempie, do niemal wszystkich odbiorców. Wyjątek będą stanowić cztery państwa, tj.: Meksyk, Turcja, Zambia i Oman. Eksport do tych krajów i tak ma marginalne znaczenie (łącznie stanowi mniej niż 1% całego polskiego eksportu żywności) – wykres 50.

Najliczniejsze grupy tworzą kraje, do których wzrost polskiego eksportu w latach 2019–2025 będzie się zawierał w przedziale 21–30% (32 kraje) oraz wyniesie ponad 50% (29 krajów). Udział tych grup krajów w polskim eksporcie rolno-spożywczym w 2025 r. wyniesie odpowiednio 7,8% oraz 19%. W grupie krajów, których eksport wzrośnie w przedziale od 41 do 50% znajdują się 22 kraje, jednakże ich udział w 2025 r. będzie największy i wyniesie 38%. Dość liczne będą grupy krajów, do których polski eksport rolno-spożywczy w latach 2019–2025 wzrośnie w przedziale 11–20% oraz 31–40%. Najmniej liczna będzie grupa krajów o wzroście wartości sprzedaży zagranicznej w analizowanym okresie sięgającym poniżej 10%.

**Wykres 50. Liczba krajów i ich udział w polskim eksporcie rolno-spożywczym w 2025 r. według poziomu wzrostu eksportu w latach 2019–2025**



Źródło: opracowanie własne.

W grupie krajów o prognozowanym bardzo wolnym wzroście eksportu (poniżej 10% w latach 2019–2025) znalazła się m.in. Wielka Brytania. Można to wiązać z nie najlepszymi prognozami wzrostu brytyjskiej gospodarki na skutek brexitu. W tej grupie krajów znalazły się także Tajlandia (kraj uznawany za perspektywiczny z punktu widzenia wzrostu eksportu), Arabia Saudyjska (ostatnio zyskała na znaczeniu jako odbiorca polskiej żywności) oraz Rosja (tab. 19).

Nieco większy, ale nadal dużo poniżej średniej, wzrost (w przedziale od 11 do 20%) prognozowany jest w polskim eksporcie rolno-spożywczym m.in. do Korei Południowej, Japonii, Peru, Kanady i Kolumbii. Jest to o tyle zaskakujące, że z tymi krajami weszły w życie umowy o wolnym handlu, które z założenia powinny przyczynić się do intensyfikowania wymiany handlowej. W tej grupie krajów znalazły się także niektóre kraje UE, tj. Hiszpania i Holandia.

W tempie umiarkowanym (wzrost od 21 do 30% w latach 2019–2025) będzie wzrastał polski eksport rolno-spożywczy do niektórych krajów UE (m.in. Słowenii, Litwy, Portugalii, Szwecji), krajów EOG (Norwegii), krajów, z którymi UE zawarła umowy handlowe (m.in. Szwajcarii, RPA, Izraela, Bośni i Hercegowiny), a także krajów uznawanych za perspektywiczne rynki (m.in. Malezji).

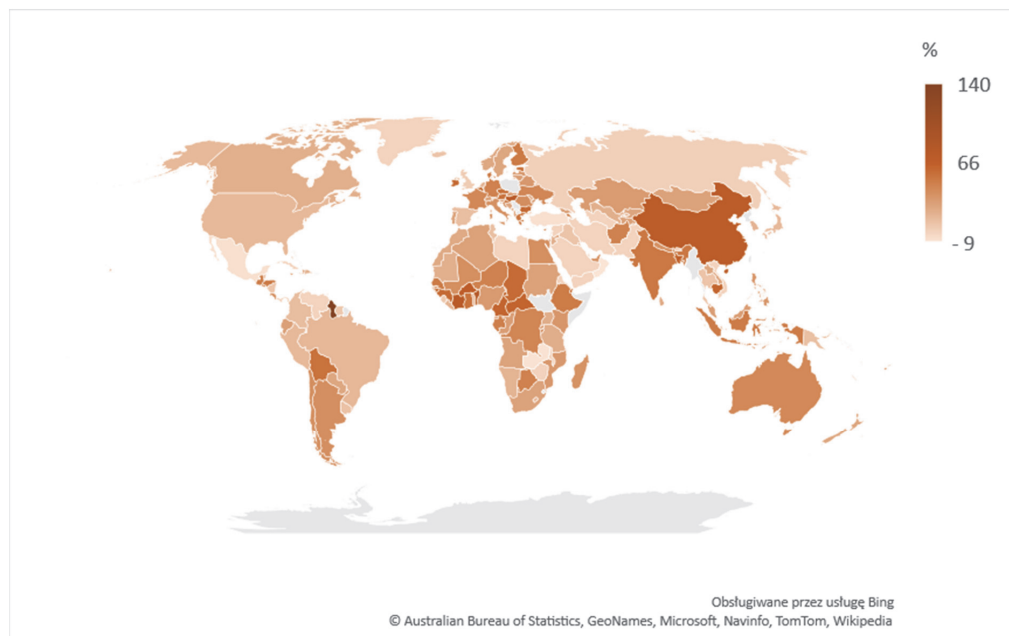
W grupie krajów o prognozowanym przeciętnym (między 31 i 40% w latach 2019–2025) wzroście eksportu znalazły się: niektóre kraje UE (m.in. Włochy, Słowacja, Rumunia), rynki o dużym potencjale wzrostu polskiego eksportu (m.in. Nigeria, Filipiny, Zjednoczone Emiraty Arabskie, Kenia), a także Białoruś.

Do grupy krajów o prognozowanym szybkim wzroście eksportu (od 41 do 50%) należały m.in. dwie duże unijne gospodarki (Niemcy i Francja) oraz Dania i Finlandia, kraje o dużym potencjale wzrostu (m.in. Indie, Indonezja i Hongkong) oraz kraje, z którymi obowiązują umowy handlowe (m.in. Ukraina).

Według prognoz w badanym okresie najbardziej (o ponad 50%) wzrośnie eksport do takich unijnych krajów, jak: Belgia, Czechy, Węgry, Austria, Irlandia, Chorwacja, Grecja i Bułgaria. Zyskają także Chiny, uznawane za bardzo chłonny i perspektywiczny rynek.

A zatem, w świetle modelu grawitacji, zgodnie z którym największa część obrotów handlowych jest wyjaśniana poziomem PKB i jego zmianami, do najbardziej perspektywicznych rynków zbytu polskich produktów rolno-spożywczych należeć będą kraje, w których prognozowane jest najszybsze tempo wzrostu PKB w kolejnych latach (mapa 7). Oznacza to, że rosnący popyt na żywność będzie przede wszystkim efektem zwiększającej się liczby ludności oraz wzrostu poziomu zamożności społeczeństwa w krajach rozwijających się, głównie w Azji (m.in. Azji Południowo-Wschodniej) oraz Afryce.

**Mapa 7. Perspektywiczne rynki zbytu według prognozowanego wzrostu eksportu rolno-spożywczego w latach 2019–2025 (%)**



*Źródło: opracowanie własne.*



**Tabela 19. Lista krajów według prognozowanego poziomu wzrostu eksportu w latach 2019–2025**

Przedział	< 0	1–10%	11–20%	21–30%	31–40%	41–50%	> 50%
1	Meksyk	Tunezja	Czarnogóra	Kazachstan	Kostaryka	Indie	Gujana
2	Turecja	Papua Nowa Gwinea	Tanzania	Litwa	Rumunia	Honduras	Benin
3	Zambia	Belize	Uganda	Szwajcaria	Bahamy	Finlandia	Wybrzeże Kości Słoniowej
4	Oman	Urugwaj	Jordania	Luksemburg	Mali	Senegal	Chiny
5		Saint Lucia	Kanada	Kongo	Egipt	Etiopia	Węgry
6		Tajlandia	Uzbekistan	Malezja	Argentyna	Dania	Burkina Faso
7		Islandia	Mauretania	Fidzi	Chile	Indonezja	Bangladesz
8		Irak	Dominikana	Haiti	Jamajka	Hongkong	Gambia
9		Nikaragua	Moldawia	Słowenia	Nepal	Gwatemala	Republika Dżibuti
10		Mauritius	Togo	Ekwador	Włochy	Gabon	Rep. Srodkowoafrykańska
11		Sierra Leone	Holandia	Gruzja	Madagaskar	Niemcy	Kamerun
12		Surinam	Namibia	Algieria	Serbia	Botswana	Kambodża
13		Wielka Brytania	Liberia	Sudan	ZEA	Niger	Belgia
14		Rosja	Korea Południowa	Tadżykistan	Azerbejdżan	Afganistan	Gwinea Bissau
15		Zimbabwe	Lesotho	Izrael	Brunei	Armenia	Bulgaria
16		Arabia Saudyjska	Kuwejt	RPA	Salwador	Singapur	Irlandia
17		Panama	Brazylia	Mongolia	Rwanda	Dem. Rep. Kongo	Gwinea
18			Stany Zjednoczone	Portugalia	Filipiny	Burundi	Czad
19			Peru	Malediwy	Kenia	Ukraina	Czechy
20			Japonia	Angola	Białoruś	Antigua i Barbuda	Komory
21			Katar	Gwinea Równikowa	Mozambik	Francja	Boliwia
22			Trynidad i Tobago	Kirgistan	Malta	Australia	Estonia
23			Seszele	Bośnia i Hercegowina	Nigeria		Ghana
24			Kolumbia	Laos	Lotwa		Austria
25			Hiszpania	Nowa Zelandia	Słowacja		Chorwacja
26			Szwecja				Rep. Zielonego Przylądka
27			Paragwaj				Cypr
28			Kiribati				Grecja
29			Norwegia				Bahrajn
30			Albania				
31			Maroko				
32			Sri Lanka				

*Źródło: opracowanie własne.*

Dalszy rozwój polskiego eksportu rolno-spożywczego, a tym samym całego sektora rolno-spożywczego, będzie w dużym stopniu zależał od tego, jak polscy producenci poradzą sobie ze skutkami kryzysu wywołanego przez pandemię COVID-19 (m.in. w postaci spadku dochodów konsumentów, zmiany modelu i struktury towarowej konsumpcji) oraz od rozwoju sytuacji na rynkach zagranicznych. Inną kwestią mającą istotny wpływ na sytuację na rynku surowców rolnych są rosnące koszty produkcji oraz koszty dostosowawcze do reżimu sanitarnego branży spożywczej. Wydaje się, że wirus SARS-CoV-2, wywołując silne perturbacje na rynkach żywnościowych na świecie i powodując zrywanie dotychczasowych łańcuchów dostaw wielu produktów żywnościowych, stworzył polskim firmom możliwość zapełnienia tych miejsc. Dużym zagrożeniem dla polskich eksporterów mogą być natomiast nasilające się tendencje protekcyjniste oraz innego rodzaju „wojny handlowe”.

Wobec nowych wyzwań globalnych, w tym dotyczących struktur gospodarczych, społecznych i politycznych oraz pojawiania się nieznanymi w przeszłości problemów antagonizujących społeczeństwa poszczególnych państw i rodzących sytuacje konfliktogenne, kluczowa wydaje się konieczność szukania nowych rozwiązań technicznych, technologicznych, biologicznych i organizacyjnych. Szczególna rola w tym zakresie przypada współpracy nauki i praktyki. Sukces osiągną te kraje, które są innowacyjne. Dla rolnictwa szczególnie ważne są badania nad wczesnym wykrywaniem i zapobieganiem pandemiom oraz walka z głodem i niedożywieniem (Kowalski, 2021).

Zmieniają się też uwarunkowania zewnętrzne produkcji surowców rolnych. Komisja Europejska i Parlament Europejski wykazują dużą determinację w implementacji idei „od pola do stołu”, która zmienia podejście do dobrostanu zwierząt oraz zakłada ograniczenia w stosowaniu nawozów. Komisja Europejska za pomocą instrumentów WPR chce wspierać skracanie łańcuchów dostaw oraz zniechęcić producentów do transportu żywych zwierząt na duże odległości. Wprowadzenie tego przepisu niewątpliwie wpłynie na ceny mięsa i stworzy ograniczenia w handlu międzynarodowym. Zielony Ład wpłynie nie tylko na niższą efektywność, ale także wymusi opracowanie i wdrożenie nowych, bardziej ekologicznych technologii, co w konsekwencji doprowadzi do zmiany obrazu europejskiego rolnictwa i może stanowić zagrożenie dla stabilności sektora (Kowalski, 2021). Również działania podejmowane w ramach walki z ociepleniem klimatu będą ograniczać możliwości rozwoju produkcji rolnej tradycyjnymi metodami.

## 4.7. Podsumowanie

Zastosowany w pracy model grawitacyjny potwierdził, że wielkość gospodarek wyrażona w PKB stymuluje rozwój eksportu rolno-spożywczego, natomiast odległość geograficzna między Polską a krajem importerem ma negatywny wpływ na polski eksport rolno-spożywczy. Największy dodatni wpływ na wielkość eksportu rolno-spożywczego miało uzyskanie przez Polskę członkostwa w UE, PKB importera oraz wspólna granica, natomiast ujemny – dystans dzielący oba kraje. Dodatni, choć nieco słabszy wpływ miały także umowy o wolnym handlu zawierane przez UE po 2004 r. oraz uwarunkowania historyczno-kulturowe rozumiane jako przynależność do krajów słowiańskich. Ujemny wpływ miała natomiast różnica w PKB *per capita*, umowy o wolnym handlu poprzedzające akcesję oraz wartość dodana rolnictwa w PKB. W przypadku produktów rolnych odnotowano odwrotną zależność dla trzech zmiennych, tj. dodatnią w przypadku różnicy w PKB *per capita* i wartości dodanej rolnictwa w PKB oraz ujemną w przypadku umów o wolnym handlu zawieranych przez UE po 2004 roku.

Począwszy od 2013 r. wielkość rzeczywista eksportu przekraczała wartość potencjalną zarówno dla produktów rolno-spożywczych ogółem, jak i w podziale na poszczególne sektory. Największe dodatnie różnice występowały w przypadku Niemiec, Wielkiej Brytanii oraz Holandii, czyli największych importerów produktów rolno-spożywczych z Polski. Największy deficyt, a zatem niewykorzystany potencjał eksportowy występował natomiast w handlu z Rosją, Austrią, Chinami, ale także z Indiami i Japonią. Lista państw z niewykorzystanym potencjałem eksportowym różniła się w zależności od sektora.

Według prognoz wielkość polskiego eksportu rolno-spożywczego zwiększy się do 47 mld USD w 2025 r., czyli o 36%. Do grupy krajów o prognozowanym wzroście eksportu większym od średniej należały m.in. dwie duże unijne gospodarki (Niemcy i Francja) oraz Dania i Finlandia, kraje o dużym potencjale wzrostu (m.in. Indie, Indonezja i Hongkong) oraz kraje, z którymi obowiązują umowy handlowe (m.in. Ukraina). Z kolei najbardziej (o ponad 50%) wzrośnie eksport do takich unijnych krajów, jak: Belgia, Czechy, Węgry, Austria, Irlandia, Chorwacja, Grecja i Bułgaria. Zyskają także Chiny, uznawane za bardzo chłonny i perspektywiczny rynek. Z kolei w przypadku Wielkiej Brytanii spodziewany jest relatywnie niewielki wzrost eksportu (poniżej 10%), co można wiązać z nie najlepszymi prognozami wzrostu brytyjskiej gospodarki na skutek brexitu.

Jeżeli weźmiemy pod uwagę dwie zmienne tj.: różnicę pomiędzy wartościami potencjalnymi i rzeczywistymi eksportu w 2018 r. oraz prognozowany wzrost eksportu w latach 2019–2025, to możemy wyróżnić cztery grupy krajów, tj.: 1) kraje, dla których oba wskaźniki są dodatnie, 2) kraje, których eksport

teoretyczny jest niższy niż rzeczywisty oraz prognozowany jest jego wzrost w latach 2019–2025, 3) kraje, które posiadają dodatnie różnice pomiędzy wartościami teoretycznymi i rzeczywistymi eksportu, ale prognozowany jest jego spadek w latach 2019–2025 oraz 4) kraje, dla których oba wskaźniki są ujemne.

Do najbardziej perspektywicznych rynków zbytu można zaliczyć kraje znajdujące się w grupie pierwszej. Są to kraje, których potencjał eksportowy nie jest wykorzystywany oraz prognozy wskazują na wzrost eksportu w najbliższych latach. Należy do niej kilka krajów unijnych, tj.: Słowacja, Litwa, Austria oraz Finlandia. Zdecydowaną większość stanowią jednak rynki pozaunijne, w tym: Rosja, Szwajcaria, Chiny, Indie, Japonia, Brazylia, ale także takie kraje, jak Maroko, Bangladesz, Czarnogóra, Tunezja, Azerbejdżan, co może być jednak wynikiem niskiej podstawy.

Pewien potencjał eksportowy posiadają również kraje, dla których, mimo że eksport rzeczywisty przewyższał potencjalny, istnieją dodatnie prognozy co do wzrostu eksportu (druga grupa wyróżnionych krajów). Należy do nich większość krajów unijnych, w tym największych dotychczasowych odbiorców żywności z Polski, tj.: Niemcy, Czechy, Francja, Włochy czy Węgry. Do pozaunijnych rynków zbytu z największym potencjałem można z kolei zaliczyć: Ukrainę, Białoruś, Stany Zjednoczone, Hongkong, Izrael, Serbię, Egipt, Norwegię, Australię oraz Senegal (tab. 20).

**Tabela 20. Najbardziej perspektywiczne rynki zbytu dla polskich produktów rolno-spożywczych w latach 2019–2025**

Rynki z największym potencjałem	Rynki z ograniczonym potencjałem
Słowacja, Litwa, Rosja, Austria, Finlandia, Szwajcaria, Chiny, Japonia, Brazylia, Luksemburg, Katar, Tajlandia, Maroko, Indie, Azerbejdżan, Kolumbia, Malta, Oman, Bangladesz, Czarnogóra, Tunezja, Bahrajn, Etiopia, Argentyna, Sudan, Ekwador, Armenia, Peru, Angola, Iran, Pakistan	Niemcy, Czechy, Francja, Włochy, Węgry, Belgia, Holandia, Rumunia, Dania, Ukraina, Bułgaria, Irlandia, Szwecja, Grecja, Chorwacja, Wielka Brytania, Estonia, Hiszpania, Białoruś, Łotwa, Stany Zjednoczone, Hongkong, Izrael, Serbia, Egipt, Norwegia, Australia, Senegal, Słowenia, Portugalia

Uwaga: Uwzględniono kraje o największym udziale w polskim eksporcie rolno-spożywczym w 2018 roku.

Źródło: opracowanie własne.

W wymiarze aplikacyjnym wyniki badań sugerują skierowanie eksportu rolno-spożywczego Polski przede wszystkim do dużych i relatywnie mniej odległych gospodarek, z którymi handel odbywa się na preferencyjnych warunkach. Można zatem sądzić, że państwa unijne w dalszym ciągu pozostaną najważniejszym rynkiem zbytu dla polskich produktów rolno-spożywczych. Nie oznacza to jednak, że nie należy rozwijać i wspierać nowych kierunków eksportu, w tym przede wszystkim na rynki azjatyckie. Należy przy tym pamiętać, że ograniczenia i interpretacja uzyskanych wyników zależą od ograniczeń samego modelu grawitacyjnego, a także wybranego zestawu zmiennych objaśniających. Stąd przeprowadzone badania powinny być wstępem do szerszych, pogłębionych analiz polskiego handlu rolno-spożywczego.

## Zakończenie i wnioski

W monografii zidentyfikowano czynniki determinujące rozwój eksportu rolno-spożywczego Polski, określono skalę i kierunek ich wpływu oraz wskazano najbardziej perspektywiczne rynki zbytu dla polskich produktów rolno-spożywczych.

W rozdziale pierwszym, w oparciu o literaturę przedmiotu, dokonano charakterystyki teorii wymiany międzynarodowej, poczynawszy od teorii klasycznych, poprzez teorie neoklasyczne, aż do współczesnych teorii handlu, co pozwoliło zidentyfikować czynniki rozwoju handlu. Ze studiów literaturowych wynika, że początkowo handel w głównej mierze był oparty na korzyściach komparatywnych jego uczestników. Wraz z zachodzącymi zmianami w gospodarce światowej pojawiły się nowe strumienie handlowe, które wynikały m.in. z procesów liberalizacji handlu, różnic w preferencjach konsumentów czy w postępie technicznym. Powstało wiele koncepcji teoretycznych uwzględniających wpływ różnych czynników na wielkość i strukturę międzynarodowej wymiany handlowej. Żadna z istniejących teorii nie pozwala jednak na wyjaśnienie wszystkich zmian strumieni handlu, w tym także handlu produktami rolno-spożywczymi.

W rozdziale drugim przeanalizowano główne tendencje w światowym handlu produktami rolno-spożywczymi oraz najważniejsze uwarunkowania rozwoju tego handlu, w tym: zmiany liczby ludności oraz jej dochodów, zmiany światowej produkcji rolnej oraz politykę handlową Unii Europejskiej. Z badania wynika, że w latach 2004–2018 wartość obrotów handlowych produktami rolno-spożywczymi na świecie zwiększyła się przeszło dwukrotnie, do ponad 3 bln USD w 2018 roku. Wzrost ten wynikał przede wszystkim ze zwiększającego się zapotrzebowania na żywność ze strony krajów rozwijających się, będącego następstwem wzrostu demograficznego (głównie w Afryce), szybkiej urbanizacji i rosnącej populacji ludności o średnich dochodach (głównie w Azji), która kreuje popyt na żywność wyższej jakości. Stany Zjednoczone i Unia Europejska nadal pozostają największymi światowymi eksporterami i importerami żywności, ale obserwuje się także rosnącą rolę innych państw, w tym Chin, Brazylii i Indii.

Jednym z czynników ułatwiających wymianę handlową z krajami trzecimi są zawierane przez UE preferencyjne porozumienia handlowe. Zniesienie lub redukcja stawek celnych przewidziana w takich umowach nie oznacza jednak automatycznego dostępu do danego rynku. Unijni producenci wciąż napotykają szereg utrudnień natury administracyjnej, w tym m.in. skomplikowane i czasochłonne procedury związane z zatwierdzeniem zakładów przetwórczych do eksportu (np. w związku z ASF). Istotne zakłócenia w handlu wynikają także z różnego rodzaju konfliktów politycznych (np. embargo rosyjskie). Dodatkową barierą jest

odległość, różnice kulturowe wpływające na upodobania konsumpcyjne partnerów oraz zwiększone ryzyko transakcji, które dodatkowo ogranicza możliwości unijnych eksporterów. Znaczenie zidentyfikowanych w tym rozdziale czynników zostało zweryfikowane w rozdziale czwartym z wykorzystaniem narzędzi analizy ekonometrycznej.

Wraz z przewidywanym wzrostem liczby ludności i jej siły nabywczej, rosnąć będzie popyt na żywność, a w konsekwencji także potrzeba importu żywności przez kraje rozwijające się, w tym kraje o gospodarkach wschodzących. Wiele z nich nie będzie bowiem w stanie zaspokoić popytu krajowego dzięki własnej produkcji. Ta rosnąca nierównowaga pomiędzy miejscem spożywania żywności a miejscem jej produkcji będzie szczególnie widoczna w Azji, na Bliskim Wschodzie oraz w niektórych częściach Afryki. Zwiększony popyt importowy ze strony tych państw stworzy nowe możliwości dla krajów eksportujących żywność, w tym Polski.

W rozdziale trzecim dokonano analizy handlu rolno-spożywczego Polski, w tym zmian jego struktury geograficznej i towarowej oraz stopnia dywersyfikacji geograficznej i towarowej eksportu. Członkostwo Polski w Unii Europejskiej przyczyniło się do dynamicznego wzrostu obrotów handlowych produktami rolno-spożywczymi, a kraje UE stały się głównym odbiorcą pochodzących z Polski produktów. W 2018 r. aż 82% żywności z Polski trafiło na rynek unijny, w tym blisko 1/4 do Niemiec. Pomimo rosnącej sprzedaży do krajów trzecich, ich udział w polskim eksporcie należał w 2018 r. do najniższych w UE (18%). Spośród krajów pozaunijnych najwięcej produktów rolno-spożywczych wyeksportowano do Stanów Zjednoczonych, Rosji oraz na Ukrainę. Chiny, które należą do najważniejszych światowych importerów żywności, miały natomiast niewielkie znaczenie. Wraz ze wzrostem obrotów handlowych zwiększył się również asortyment eksportowanych przez Polskę produktów oraz wzrosła liczba partnerów, do których eksportowano żywność. Procesy dywersyfikacji związane z nawiązywaniem nowych kontaktów były dynamiczne, jednakże większość nowo nawiązanych relacji charakteryzowała się niewielką skalą i krótkim okresem wdrożenia postanowień umów. Problem z utrzymaniem nowych powiązań handlowych ograniczał skuteczną dywersyfikację handlu i wzrost wartości eksportu. Większość handlu odbywała się z pozostałymi 27 krajami UE (łącznie z Wielką Brytanią).

W rozdziale czwartym oszacowano – wykorzystując metody ekonometrii panelowej – kierunek i skalę wpływu poszczególnych czynników na wielkość eksportu rolno-spożywczego Polski. Oprócz tradycyjnych zmiennych objaśniających uwzględnianych w modelu grawitacji, tj. wielkości gospodarki (wartość PKB) oraz odległości (w km), zastosowano także następujące zmienne: różnice w wielkości gospodarek oraz dochodzie na mieszkańca handlujących krajów,

przynależność do różnego rodzaju ugrupowań handlowych, przynależność do krajów słowiańskich oraz zmienną branżową – udział wartości dodanej rolnictwa w PKB kraju partnera.

Z przeprowadzonego badania wynika, że największy dodatni wpływ na wartość eksportu rolno-spożywczego w latach 2004–2018 miało członkostwo Polski w UE. Dodatkowo, choć nieco słabiej oddziaływały także umowy o wolnym handlu zawierane przez UE po 2004 r. oraz uwarunkowania historyczno-kulturowe rozumiane jako przynależność do krajów słowiańskich. Ujemny wpływ miała natomiast różnica w PKB *per capita*, umowy o wolnym handlu obowiązujące przed akcesją oraz udział wartości dodanej rolnictwa w PKB kraju partnera. Zgodnie z wynikami modelu, im większy jest stopień integracji, tym większe są korzyści z punktu widzenia wymiany handlowej. Taki wynik jest zgodny z wnioskami teorii regionalnej integracji gospodarczej. Można się spodziewać, że w miarę wydłużającego się okresu obowiązywania umów o wolnym handlu, które UE zawarła w ostatnich latach, ich pozytywny wpływ na rozwój polskiego eksportu będzie wzrastał. Niemniej jednak, będzie on zdecydowanie mniejszy niż miało to miejsce w przypadku akcesji Polski do UE. Wskazuje na to relatywnie niewielki rozmiar gospodarek państw, z którymi UE podpisała ostatnio nowe porozumienia. Wyniki modelu potwierdziły, że im większa gospodarka kraju importera, tym większy jego potencjał importowy, a więc możliwość eksportu z Polski na ten rynek. Wyjaśnienie tego wyniku można wywieść z klasycznej teorii handlu zagranicznego.

Zgodnie z oczekiwaniami, oszacowane w badaniu parametry potwierdziły, że wzrost odległości między handlującymi krajami – Polską a krajem partnerem – hamował polski eksport rolno-spożywczy do tego kraju. Wyjaśnieniem tej zależności jest to, że im rynek zbytu jest dalej położony, tym – nawet obecnie w dobie globalizacji i relatywnie niskich do czasu pandemii kosztów transportu – wyższe są koszty transakcyjne, włączając ubezpieczenie i koszty transportu. Zależność tę potwierdza też stwierdzona dodatnia zależność między posiadaniem wspólnej granicy a wartością eksportu rolno-spożywczego. Ujemny wpływ na polski eksport rolno-spożywczy miała natomiast różnica w PKB *per capita*, umowy o wolnym handlu zawarte w okresie poprzedzającym akcesję oraz udział wartości dodanej rolnictwa w PKB kraju partnera.

Oszacowania modelu grawitacji wykorzystano również do określenia relacji między potencjalną a rzeczywistą wartością eksportu w latach 2004–2018 oraz sformułowania prognozy wzrostu eksportu rolno-spożywczego Polski do poszczególnych krajów, co pozwoliło na wyodrębnienie najbardziej perspektywicznych rynków zbytu. Wśród tych ostatnich znalazło się kilka krajów unijnych (np. Austria, Słowacja i Litwa), jednak zdecydowaną większość stanowiły rynki



pozaunijne, zarówno azjatyckie (np. Indie, Chiny, Japonia, Iran, Bangladesz), afrykańskie (np. Maroko, Tunezja, Sudan) i południowoamerykańskie (np. Brazylia, Argentyna, Peru), jak też Rosja oraz Szwajcaria. Przeprowadzone badanie pozwoliło też wyodrębnić drugą grupę krajów o mniejszym potencjale wzrostu. Z modelu wynika bowiem, że rzeczywisty polski eksport rolno-spożywczy na te rynki był już wyższy niż potencjalny, jednakże prognozy wskazały na dalsze możliwości wzrostu eksportu. Do grupy tej należało kilka krajów unijnych, w tym najwięksi importerzy polskiej żywności, tj. Niemcy, Czechy, Francja i Włochy, ale też wiele krajów pozaunijnych, m.in. Ukraina, Białoruś, Stany Zjednoczone, Serbia, Norwegia, Egipt, Izrael i Australia. Uzyskane wyniki wskazują, że najszybciej polski eksport rolno-spożywczy będzie rosł do krajów pozaunijnych. Nie oznacza to jednak, że eksport rolno-spożywczy Polski nie będzie wzrastał do krajów unijnych. Natomiast potencjał tego wzrostu wydaje się ograniczony.

Rozwój polskiego eksportu rolno-spożywczego w najbliższych kilku latach będzie w dużym stopniu zależał od tego, jak polscy producenci poradzą sobie z kryzysem wywołanym przez pandemię COVID-19. Dużym zagrożeniem dla polskich eksporterów mogą być bowiem nasilające się, m.in. w wyniku postpandemicznej recesji tendencje protekcjonistyczne oraz innego rodzaju ograniczenia administracyjne, a także wsparcie różnych sektorów ze środków publicznych na niespotykaną dotąd skalę. Zjawiska te mogą w istotny sposób wpłynąć na niepewność prognoz, gdyż specyfika modelu uniemożliwia uwzględnienie tego typu zjawisk w szacunkach.

## Bibliografia

- Allen, T., Arkolakis, C. i Takahashi, Y. (2014). Universal Gravity. *NBER Working Papers*, 20787. National Bureau of Economic Research.  
<https://doi.org/10.3386/w20787>
- Ambroziak, Ł. (2013). Pozycja polskiej żywności na rynku Czech i Słowacji, *Przemysł Spożywczy*, 67(6), 2–9. <https://sigma-not.pl/publikacja-77377-pozycja-polskiej-%C5%BCywno%C5%9Bci-na-rynku-czech-i-s%C5%82owacji-przemysl-spozywczy-2013-6.html>
- Ambroziak, Ł. (2016). Dekompozycja zmian eksportu rolno-spożywczego Polski z wykorzystaniem metody stałych udziałów w rynku. W: I. Szczepaniak (red.), *Konkurencyjność polskich producentów żywności i jej determinanty (2)* (s. 77–92). Monografie Programu Wieloletniego 2015–2019, 38. IERiGŻ PIB.  
[http://www.ierigz.waw.pl/publikacje/publikacje-programu-wieloletniego-2015-2019/20640,13,3,0,nr-38-konkurencyjnosc-polskich-producentow-zywnosci-i-jej-determinanty-\(2\).html](http://www.ierigz.waw.pl/publikacje/publikacje-programu-wieloletniego-2015-2019/20640,13,3,0,nr-38-konkurencyjnosc-polskich-producentow-zywnosci-i-jej-determinanty-(2).html)
- Ambroziak, Ł. (2017). Ceny relatywne w polskim eksporcie produktów rolno-spożywczych do krajów Unii Europejskiej. W: I. Szczepaniak (red.), *Konkurencyjność polskich producentów żywności i jej determinanty (3)* (s. 81–106). Monografie Programu Wieloletniego 2015–2019, 67. IERiGŻ PIB.  
<https://doi.org/10.30858/pw/9788376587097.3>
- Ambroziak, Ł. (2018a). Umowa o partnerstwie gospodarczym między Unią Europejską a Japonią (EPA) i jej wpływ na polsko-japoński handel rolno-spożywczy. W: I. Szczepaniak (red.), *Konkurencyjność polskich producentów żywności i jej determinanty (4)* (s. 44–67). Monografie Programu Wieloletniego 2015–2019, 86. IERiGŻ PIB. [http://www.ierigz.waw.pl/publikacje/publikacje-programu-wieloletniego-2015-2019/23103,13,3,0,nr-86-konkurencyjnosc-polskich-producentow-zywnosci-i-jej-determinanty-\(4\).html](http://www.ierigz.waw.pl/publikacje/publikacje-programu-wieloletniego-2015-2019/23103,13,3,0,nr-86-konkurencyjnosc-polskich-producentow-zywnosci-i-jej-determinanty-(4).html)
- Ambroziak, Ł. (2018b). Zmiany w polskim eksporcie produktów przemysłu spożywczego według pochodzenia wartości dodanej. *Studia Ekonomiczne – Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach*, 352, 9–21.  
<https://www.sbc.org.pl/dlibra/publication/335252/edition/316771/content?ref=desc>
- Ambroziak, Ł. (2019). Wpływ umowy DCFTA na handel rolno-spożywczy Polski z Ukrainą. *Przemysł Spożywczy*, 73(9), 10–15. <https://doi.org/10.15199/65.2019.9.2>
- Ambroziak, Ł. (2021). Znaczenie agrobiznesu w gospodarce Polski: analiza z wykorzystaniem tablic przepływów międzygałęziowych (The role of agribusiness in Polish economy: an analysis based on input-output tables). *Zagadnienia*

- Ekonomiki Rolnej / Problems of Agricultural Economics*, 368(3), 3–28.  
<https://doi.org/10.30858/zer/138427>
- Ambroziak, Ł. i Bułkowska, M. (2014). Role of Poland in foreign trade in agri-food products of the European Union. W: I. Szczepaniak (red.), *Assesment of the competitiveness of Polish food producers in the European Union* (s. 28–47). Multi-annual Programme 2011–2014, 126.1. IAFE NRI. <http://www.ierigz.waw.pl/publikacje/raporty-programu-wieloletniego-2011-2014/18426,5,3,0,nr-1261-assessment-of-the-competitiveness-of-polish-food-producers-in-the-european-union.html>
- Ambroziak, Ł., Bułkowska, M., Kosior, K., Szczepaniak, I. i Drożdż J. (2020). *Analiza możliwości i uwarunkowań rozwoju eksportu produktów rolno-spożywczych w perspektywie do 2030 r., w tym ocena potencjału eksportowego polskiego sektora rolno-spożywczego*. Opracowanie dla MRiRW, maszynopis. IERiGŻ PIB.
- Anderson, J.E. (1979). A theoretical foundation for the gravity equation. *American Economic Review*, 69(1), 106–116. <https://www.jstor.org/stable/1802501>
- Anderson, J.E., Larch, M. i Yotov, Y.V. (2015). Growth and Trade with Frictions: a Structural Estimation Framework. *NBER Working Paper Series*, 21377. National Bureau of Economic Research. [https://www.nber.org/system/files/working\\_papers/w21377/w21377.pdf](https://www.nber.org/system/files/working_papers/w21377/w21377.pdf)
- Anderson, J.E. i Wincoop, E. (2003). Gravity with gravitas: A solution to the border puzzle. *American Economic Review*, 93(1), 170–192.  
<https://doi.org/10.1257/000282803321455214>
- Anderson, J.E. i Yotov, Y.V. (2016). Terms of Trade and Global Efficiency Effects of Free Trade Agreements, 1990–2002. *Journal of International Economics*, 99, 279–298. <https://doi.org/10.1016/j.jinteco.2015.10.006>
- Armington, P.S. (1969). A theory of demand for products distinguished by place of production. *IMF Staff Papers*, 16(1), 159–178. <https://www.elibrary.imf.org/view/journals/024/1969/001/article-A007-en.xml>
- Balassa, B. (1966). Tariff Reductions and Trade in Manufactures Among the Industrial Countries. *The American Economic Review*, 56, 466–473.
- Bednarz, J. (2015). Marka jako źródło przewagi konkurencyjnej przedsiębiorstw przemysłu spożywczego. W: I. Szczepaniak (red.), *Konkurencyjność polskich producentów żywności i jej determinanty [1]* (s. 114–134). Monografie Programu Wieloletniego 2015–2019, 11. IERiGŻ PIB. [http://www.ierigz.waw.pl/publikacje/publikacje-programu-wieloletniego-2015-2019/19232,13,3,0,nr-11-konkurencyjnosc-polskich-producentow-zywnosci-i-jej-determinanty-\(1\).html](http://www.ierigz.waw.pl/publikacje/publikacje-programu-wieloletniego-2015-2019/19232,13,3,0,nr-11-konkurencyjnosc-polskich-producentow-zywnosci-i-jej-determinanty-(1).html)

- Bednarz, J., Pangsy-Kania, S. i Treder, H. (2020). *Ekspansja zagraniczna przedsiębiorstw w warunkach konkurencji międzynarodowej*. Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego.
- De Benedictis, L. i Taglioni, D. (2011). The Gravity Model in International Trade. W: L. De Benedictis i L. Salvatici (red.), *The Trade Impact of European Union Preferential Policies: An Analysis through Gravity Models* (s. 55–89). Springer. [https://doi.org/10.1007/978-3-642-16564-1\\_4](https://doi.org/10.1007/978-3-642-16564-1_4)
- Bergstrand, J.H. (1985). The gravity equation in international trade: some micro-economic foundations and empirical evidence. *Review of Economics and Statistics*, 67(3), 474–481. <https://doi.org/10.2307/1925976>
- Bown, C.P. (2017). *Mega-Regional Trade Agreements and the Future of the WTO*. Council on Foreign Relation. <https://doi.org/10.1111/1758-5899.12391>
- Bożyk, P., Misala, J. i Puławski, M. (2002). *Międzynarodowe stosunki ekonomiczne* (wyd. II zmienione). Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne.
- Brach, J., Chrzan, M., Domiter, M. i Drelich-Skulska, B. (2010). Teoretyczne podstawy wymiany międzynarodowej W: J. Rymarczyk (red.), *Międzynarodowe stosunki gospodarcze*. Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne.
- Brodzicki, T., Ciołek, D. i Śledziewska, K. (2017). What really determines Polish exports? The semi-mixed effects gravity model for Poland. *Argumenta Oeconomica*, 2(39), 5–19. <http://dx.doi.org/10.15611/aoe.2017.2.01>
- Brodzicki, T., Śledziewska, K., Ciołek, D. i Umiński, S. (2015). Extended gravity model of Polish trade. Empirical analysis with panel data methods. Working Papers, 003. [https://econpapers.repec.org/scripts/re-dir.pf?u=http%3A%2F%2Fwww.institut-rozwoju.org%2FWP%2FIR\\_WP2015\\_03.pdf;h=repec:iro:wpaper:1503](https://econpapers.repec.org/scripts/re-dir.pf?u=http%3A%2F%2Fwww.institut-rozwoju.org%2FWP%2FIR_WP2015_03.pdf;h=repec:iro:wpaper:1503)
- Budnikowski, A. (2017). *Ekonomia międzynarodowa*. Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne.
- Bułkowska, M. (2016a). Rozwój polskiego handlu zagranicznego produktami rolno-spożywczymi z krajami Afryki, Bliskiego Wschodu i Azji. *Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego. Finanse, Rynki Finansowe, Ubezpieczenia*, 3(81), 39–48. <https://doi.org/10.18276/frfu.2016.81-04>
- Bułkowska, M. (2016b). Umowy o wolnym handlu UE z Koreą Południową, Singapurem i Wietnamem a konkurencyjność polskich producentów żywności. W: I. Szczepaniak (red.), *Konkurencyjność polskich producentów żywności i jej determinanty [2]* (s. 122–145). Monografie Programu Wieloletniego 2015–2019, 38. IERiGŻ PIB. [http://www.ierigz.waw.pl/publikacje/publikacje-programu-wieloletniego-2015-2019/20640,13,3,0,nr-38-konkurencyjnosc-polskich-producentow-zywnosci-i-jej-determinanty-\(2\).html](http://www.ierigz.waw.pl/publikacje/publikacje-programu-wieloletniego-2015-2019/20640,13,3,0,nr-38-konkurencyjnosc-polskich-producentow-zywnosci-i-jej-determinanty-(2).html)

- Bułkowska, M. (2017). Umowy o wolnym handlu UE z Ukrainą, Gruzją i Mołdawią a konkurencyjność polskich producentów żywności. W: I. Szczepaniak (red.), *Konkurencyjność polskich producentów żywności i jej determinanty [3]* (s. 107–131). Monografie Programu Wieloletniego 2015–2019, 67. IERiGŻ PIB. <https://doi.org/10.30858/pw/9788376587097.3>
- Bułkowska, M. (2018). Umowa o wolnym handlu UE z krajami MERCOSUR i jej wpływ na polski handel rolno-spożywczy. W: I. Szczepaniak (red.), *Konkurencyjność polskich producentów żywności i jej determinanty [4]* (s. 68–85). Monografie Programu Wieloletniego 2015–2019, 86. IERiGŻ PIB. [http://www.ierigz.waw.pl/publikacje/publikacje-programu-wieloletniego-2015-2019/23103,13,3,0,nr-86-konkurencyjnosc-polskich-producentow-zywnosci-i-jej-determinanty-\(4\).html](http://www.ierigz.waw.pl/publikacje/publikacje-programu-wieloletniego-2015-2019/23103,13,3,0,nr-86-konkurencyjnosc-polskich-producentow-zywnosci-i-jej-determinanty-(4).html)
- Chaney, T. (2008). Distorted Gravity: The Intensive and Extensive Margins of International Trade. *American Economic Review*, 98(4), 1707–1721. <https://doi.org/10.1257/aer.98.4.1707>
- Chechelski, P. (2019). *Korporacje transnarodowe w przemyśle spożywczym w Polsce*. IERiGŻ PIB (maszynopis).
- Chrzan, M. (2005). Korzyści z wymiany międzynarodowej. W: J. Rymarczyk (red.), *Handel zagraniczny. Organizacja i technika*. PWN.
- Cieślik, A. (2007). Wpływ porozumień o wolnym handlu na wielkość wymiany handlowej Polski w latach 1992–2004. *Bank i Kredyt*, 38(6), 3–23. [https://bankikredyt.nbp.pl/home.aspx?f=/content/2007/2007\\_06/cieslik.html](https://bankikredyt.nbp.pl/home.aspx?f=/content/2007/2007_06/cieslik.html)
- Cieślik, A., Michałek, J.J. i Mycielski, J. (2009). Prognoza skutków handlowych przystąpienia do Europejskiej Unii Monetarniej dla Polski przy użyciu uogólnionego modelu grawitacyjnego. *Bank i Kredyt*, 40(1), 69–88. [https://bankikredyt.nbp.pl/home.aspx?f=/content/2009/01/bik\\_01\\_2009\\_pl.html](https://bankikredyt.nbp.pl/home.aspx?f=/content/2009/01/bik_01_2009_pl.html)
- Cowing, T.G. i Holtmann, A.G. (1983). Multiproduct Short-Run Hospital Cost Functions: Empirical Evidence and Policy Implications from Cross-Section Data. *Southern Economic Journal*, 49, 637–653.
- Czarny, E. i Śledziwska, K. (2009). Teoretyczne podstawy badania handlu międzynarodowego. W: *Polska w handlu światowym* (s. 17–47). PWE.
- Czarny, E. i Folfas, P. (2011). Modele grawitacji jako narzędzie analityczne w ekonomii międzynarodowej. W: Z.E. Zieliński (red.), *Rola informatyki w naukach ekonomicznych i społecznych. Innowacje i implikacje interdyscyplinarne* (t. 2, s. 146–156). Wydawnictwo Wyższej Szkoły Handlowej.
- Deardorff, A.V. (1998). Determinants of bilateral trade: does gravity work in a neoclassical world? W: J.A. Frankel (red.), *The Regionalization of the World Economy* (s. 7–32). The University of Chicago Press. <https://press.uchicago.edu/ucp/books/book/chicago/R/bo3628792.html>

- Drzewoszevska, N., Pietrzak, M.B. i Wilk, J. (2013). Grawitacyjny model przepływów handlowych między krajami Unii Europejskiej w dobie globalizacji. *Roczniki Kolegium Analiz Ekonomicznych SGH*, 30, 187–202. <https://rocznikikae.sgh.waw.pl/?p=5&z=30&r=2013&a=215>  
[https://rocznikikae.sgh.waw.pl/p/roczniki\\_kae\\_z30\\_12.pdf](https://rocznikikae.sgh.waw.pl/p/roczniki_kae_z30_12.pdf)
- Dunning, J. (1993). Internationalizing Porter's diamond. *Management International Review*, 33(2), 7–15. <https://www.jstor.org/stable/40228187>
- Eaton, J. i Kortum, S. (2002). Technology, Geography and Trade. *Econometrica*, 70(5), 1741–1779. <https://doi.org/10.1111/1468-0262.00352>
- Eaton, J., Kortum, S., Neiman, B. i Romalis, J. (2016). Trade and the Global Recession. *American Economic Review*, 106(11), 3401–3438. <https://www.aeaweb.org/articles?id=10.1257/aer.20101557>
- European Commission. (2016). *Impacts of EU trade agreements on the agricultural sector*. <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/12d3b123-f416-11e6-8a35-01aa75ed71a1>
- European Commission. (2019a). *EU-Mercosur trade agreement: The Agreement in Principle*. [https://policy.trade.ec.europa.eu/eu-trade-relationships-country-and-region/countries-and-regions/mercosur/eu-mercosur-agreement/agreement-principle\\_en](https://policy.trade.ec.europa.eu/eu-trade-relationships-country-and-region/countries-and-regions/mercosur/eu-mercosur-agreement/agreement-principle_en)
- European Commission. (2019b). *Report from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions on implementation of Free Trade Agreements 1 January 2018 – 31 December 2018*. <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/1bbb43a4-f540-11e9-8c1f-01aa75ed71a1>
- European Commission. (2021a). *Study on economic value of EU quality schemes, geographical indications (GIs) and traditional specialities guaranteed (TSGs)*. <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/a7281794-7ebe-11ea-aea8-01aa75ed71a1>
- European Commission. (2021b). *Trade Policy Review – An Open, Sustainable and Assertive Trade Policy*. [https://trade.ec.europa.eu/doclib/docs/2021/april/tradoc\\_159541.0270\\_EN\\_05.pdf](https://trade.ec.europa.eu/doclib/docs/2021/april/tradoc_159541.0270_EN_05.pdf)
- European Commission. (b.d.a). *eAmbrosia the EU geographical indications register*. Pobrane 9 października 2019 z <https://ec.europa.eu/agriculture/quality/door/list.html>
- European Commission. (b.d.b). *Negotiations and agreements*. [https://policy.trade.ec.europa.eu/eu-trade-relationships-country-and-region/negotiations-and-agreements\\_en](https://policy.trade.ec.europa.eu/eu-trade-relationships-country-and-region/negotiations-and-agreements_en)

- European Commission. (b.d.c). *Russian import ban on EU products*. Pobrane 6 lipca 2020 z [https://food.ec.europa.eu/horizontal-topics/international-affairs/eu-russia-sps-issues/russian-import-ban-eu-products\\_en](https://food.ec.europa.eu/horizontal-topics/international-affairs/eu-russia-sps-issues/russian-import-ban-eu-products_en)
- Erdey, L. i Pöstényi, A. (2017). Determinants of Exports of Hungary: Trade Theory and the Gravity Model. *Acta Oeconomica*, 67(1), 77–97. <https://doi.org/10.1556/032.2017.67.1.5>
- Ferrari, E., Chatzopoulos, T., Pérez Domínguez, I., Boulanger, P., Boysen-Urban, K., Himics, M. i M'barek, R. (2021). *Cumulative economic impact of trade agreements on EU agriculture*. Publications Office of the European Union. <https://doi.org/10.2760/6546>
- Folfas, P. (2012). Analiza przepływów kapitału bezpośredniego między państwami członkowskimi UE za pomocą modelu grawitacji. W: T. Sporek (red.), *Międzynarodowe stosunki gospodarcze – integracja regionalna w Europie i na świecie. Zeszyty Naukowe Wydziałowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach*, 123, 263–274. [https://www.ue.katowice.pl/fileadmin/\\_migrated/content\\_uploads/SE\\_123\\_01.pdf](https://www.ue.katowice.pl/fileadmin/_migrated/content_uploads/SE_123_01.pdf)
- Fratianni, M. (2009). The gravity Equation in international trade. W: A.M. Rugman (red.), *The Oxford handbook of international business* (2nd ed.) (s. 72–89). Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780199234257.003.0003>
- Gawlikowska-Hueckel, K. i Umiński, S. (red.). (2016). *Analiza handlu zagranicznego Polski w świetle najnowszych koncepcji teoretycznych: implikacje dla polityki gospodarczej w dobie kryzysu*. Wydawnictwo Naukowe SCHOLAR.
- Głodowska, A. i Wydmus S. (2013). Wiedza i innowacje w teoriach handlu międzynarodowego. W: A. Głodowska i S. Wydmus (red.), *Handel międzynarodowy w dobie gospodarki opartej na wiedzy*. Wydawnictwo Difin.
- Gómez-Herrera, E. (2013). Comparing alternative methods to estimate gravity models of bilateral trade. *Empirical Economics*, 44(3), 1087–1111. <https://link.springer.com/article/10.1007/s00181-012-0576-2>
- Grant, J.H. (2013). Is the growth of regionalism as significant as the headlines suggest? Lessons from agricultural trade. *Agricultural Economics*, 44(1), 93–109. <https://doi.org/10.1111/j.1574-0862.2012.00635.x>
- Grottel, M. (2016). Protekcjonizm we współczesnym handlu międzynarodowym. *International Business and Global Economy*, 35(1), 69–80. <https://doi.org/10.4467/23539496IB.16.005.5586>
- Główny Urząd Statystyczny. (2018). *Działalność gospodarcza podmiotów z kapitałem zagranicznym w 2017 roku*. <https://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/podmioty-gospodarcze-wyniki-finansowe/przedsiębiorstwa->

niefinansowe/dzialalnosc-gospodarcza-podmiotow-z-kapitalem-zagranicznym-w-2017-roku,4,13.html

- Haberler, G. (1950). Some problems in the pure theory of international trade. *The Economic Journal*, 60(238), 223–240. <https://doi.org/10.2307/2227052>
- Hagemejer, J., Michałek, J.J. i Pawlak, K. (2016). Ocena wpływu podpisania TTIP na polski sektor rolny i spożywczy. W: M. Dunin-Wąsowicz (red.), *Analiza wpływu TTIP na wybrane sektory polskiej gospodarki* (s. 120–197). Wydawnictwo Naukowe SCHOLAR.
- Hajdukiewicz, A. (2010). Uwarunkowania polskiego eksportu artykułów rolno-spożywczych po akcesji Polski do Unii Europejskiej. *Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie*, 837, 41–56.
- Hajdukiewicz, A. (2012). Protekcjonizm w handlu rolnym w czasach globalnego kryzysu i jego implikacje. *Wyzwania gospodarki globalnej. Prace i Materiały Instytutu Handlu Zagranicznego Uniwersytetu Gdańskiego*, 31, 786–802. [http://ekonom.ug.edu.pl/web/pimihz/index.html?lang=pl&ao=numer\\_31\\_/2012](http://ekonom.ug.edu.pl/web/pimihz/index.html?lang=pl&ao=numer_31_/2012)
- Hajdukiewicz, A. (2013). Uwarunkowania i czynniki rozwoju polskiego eksportu produktów rolno-spożywczych. *Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego. Finanse, Ryzyko Finansowe, Ubezpieczenia*, 57, 217–233. [http://www.wneiz.pl/nauka\\_wneiz/frfu/57-2013/FRFU-57-217.pdf](http://www.wneiz.pl/nauka_wneiz/frfu/57-2013/FRFU-57-217.pdf)
- Hatab, A.A., Romstad, E. i Huo, X. (2010). Determinants of Egyptian agricultural exports: A gravity model approach. *Modern Economy*, 1(3), 134–143. <http://dx.doi.org/10.4236/me.2010.13015>
- Head, K. i Mayer, T. (2014). Gravity equations: Workhorse, toolkit, and cookbook. W: G. Gopinath, E. Helpman i K. Rogoff (red.), *Handbook of International Economics*, 4, 131–195. <https://www.elsevier.com/books/handbook-of-international-economics/gopinath/978-0-444-54314-1>
- Helpman, E. i Krugman, P.R. (1987). *Market Structure and Foreign Trade: Increasing Returns, Imperfect Competition, and the International Economy*. MIT Press. <https://mitpress.mit.edu/9780262580878/market-structure-and-foreign-trade/>
- Helpman, E., Melitz, M.J. i Rubinstein, Y. (2008). Estimating trade flows: Trading partners and trading volumes. *Quarterly Journal of Economics*, 123(2), 441–487. <https://doi.org/10.1162/qjec.2008.123.2.441>
- Hesse, H. (1974). Hypotheses for explanation of trade between industrial countries, 1953–1970. W: H. Giersch i J.C.B. Mohr (red.), *The International Division of Labour: Problems and Perspectives* (s. 39–59). International Symposium, Tubingen.
- Huchet, M., Le Mouël, C. i Vijil, M. (2013). The impact of regional trade agreements on agrifood trade flows: Agricultural vs. food products, developed vs. developing countries. *Workshop MAD Macroeconomics of Agriculture and*



- Development – What challenges food security?* Institut National de Recherche Agronomique (INRA). <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00979840>
- Jayasinghe, S. i Sarker, R. (2004). Effects of Regional Trade Agreements on Trade in Agrifood Products: Evidence from Gravity Modeling Using Disaggregated Data. *Center for Agricultural and Rural Development (CARD) Working Paper*, 04-WP 374. <https://ideas.repec.org/p/ias/cpaper/04-wp374.html>
- Johns, R.A. (1985). *International trade theories in the evolving international economy*. Macmillan.
- Łukowska, K. (2019). *Metodologiczne aspekty pomiaru międzynarodowej konkurencyjności branży na przykładzie przemysłu spożywczego*. Wydawnictwo Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie. <https://depot.ceon.pl/handle/123456789/18002>
- Kawecka-Wyrzykowska, E. (2004). Zmiany warunków prowadzenia handlu wynikające z przyjęcia wspólnej taryfy celnej UE. W: E. Kawecka-Wyrzykowska i E. Synowiec (red.), *Polska w Unii Europejskiej. Tom II*. Instytut Koniunktur i Cen Handlu Zagranicznego.
- Kawecka-Wyrzykowska, E. (2015). Preferencyjne porozumienia handlowe – znaczenie dla handlu dobrami i innych dziedzin współpracy Unii Europejskiej z partnerami zagranicznymi. *Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie*, 9(945), 5–26. <https://doi.org/10.15678/ZNUEK.2015.0945.0901>
- Klimczak, Ł. (2015). Model grawitacyjny jako narzędzie analizy handlu zagranicznego. *Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie*, 5(941), 107–130. <https://doi.org/10.15678/ZNUEK.2015.0941.0508>
- Komisja Europejska. (2015). *Handel z korzyścią dla wszystkich*. [https://trade.ec.europa.eu/doclib/docs/2016/january/tradoc\\_154149.pdf](https://trade.ec.europa.eu/doclib/docs/2016/january/tradoc_154149.pdf)
- Kompleksowa umowa gospodarczo-handlowa (CETA) między Kanadą, z jednej strony, a Unią Europejską i jej państwami członkowskimi, z drugiej strony*, Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej, L11/23, 14.01.2017, [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/TXT/PDF/?uri=CELEX:22017A0114\(01\)&from=pl](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/TXT/PDF/?uri=CELEX:22017A0114(01)&from=pl)
- Konopczak, K. (2009). Zmiany struktury geograficznej obrotów handlowych Polski – rzeczywiste i teoretyczne, wynikające z grawitacyjnego modelu. W: E. Kaliszuk i K. Marczewski (red.), *Wpływ członkostwa w Unii Europejskiej na stosunki gospodarcze Polski z zagranicą* (s. 75–101). IBRKK.
- Kowalski, A. (2021). Ekonomiczne uwarunkowania produkcji trzody chlewnej. W: A. Kowalski (red.), *Wieprzowina – Nowa Perspektywa*. Związek Polskie Mięso. <https://polskie-mieso.pl/wieprzowina-nowa-perspektywa/>
- KOWR. (b.d.). Polska smakuje. Pobrane 14 maja 2020 z <https://www.polska-smakuje.pl>
- Kozieł, H. (2019, 2 grudnia). Ukraina pozytywnie zaskakuje. *Rzeczpospolita*, A28.

- Krugman, P.R. i Obstfeld, M. (2007). *Ekonomia międzynarodowa. Teoria i polityka*. PWN.
- Kuiper, M. i Tongeren, F. (2006). *Using gravity to move Armington: An empirical approach to the small initial trade share problem in general equilibrium models*. West Lafayette, Indiana, Purdue University.
- Kułyk, P. i Augustowski, Ł. (2018). Zastosowanie modeli grawitacyjnych dla wybranych zbóż w handlu między UE a USA. *Zeszyty Naukowe Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie. Problemy Rolnictwa Światowego*, 18(4), 295–303. [http://sj.wne.sggw.pl/pdf/PRS\\_2018\\_T18\(33\)\\_n4.pdf](http://sj.wne.sggw.pl/pdf/PRS_2018_T18(33)_n4.pdf)
- Kundera, J. (2018). Współczesne teorie wymiany międzynarodowej. Światowy handel po kryzysie 2008 r. W: J. Kundera (red.), *Gospodarka światowa po kryzysie 2008 r.* (s. 17–98). Uniwersytet Wrocławski. [https://repozytorium.uni.wroc.pl/Content/89800/PDF/00\\_0\\_Gospodarka\\_swiatowa\\_po\\_kryzysie\\_2008.pdf](https://repozytorium.uni.wroc.pl/Content/89800/PDF/00_0_Gospodarka_swiatowa_po_kryzysie_2008.pdf)
- Leamer, E. i Stern, R. (1970). *Quantitative International Economics*. Aldine Publishing Co.
- Leontief, W. (1953). Domestic production and foreign trade: The American Capital Position Re-Examined. *Proceedings of the American Philosophical Society*, 97(4), 332–349. <https://www.jstor.org/stable/3149288>
- Linder, S. (1961). *An essay on trade and transformation*. John Wiley and Sons. <https://ex.hhs.se/dissertations/221624-FULLTEXT01.pdf>
- Matkovski, B., Lovre, K. i Zekić, S. (2017). The foreign trade liberalization and export of agri-food products of Serbia. *Agricultural Economics – Czech*, 63(7), 331–345. <https://doi.org/10.17221/345/2015-AGRICECON>
- McCallum, J. (1995). National borders matter: Canada–US regional trade patterns. *American Economic Review*, 85(3), 615–623.
- Melchior, A., Zheng, J. i Johnsen, Å. (2009). Trade barriers and export potential: Gravity estimates for Norway’s exports. *Working paper NUPI*, 1–47. <https://www.semanticscholar.org/paper/Trade-barriers-and-export-potential%3A-Gravity-for-Melchior-Zheng/1cc97306421ccabf87297c255e2009950b73b1c1>
- Melece, L. i Hazners, J. (2014). Evaluation of Latvia’s agri-food trade using the gravity model. *Actual Problems of Economics*, 9(159), 518–526. <https://economics.net/en/downloads/>
- Melitz, M.J. (2003). The impact of trade in intra-industry reallocations and aggregate industry productivity. *Econometrica*, 71(6), 1695–1725. <https://doi.org/10.1111/1468-0262.00467>
- Mill, J.S. (1956). *Zasady ekonomii politycznej*. Państwowe Wydawnictwo Naukowe.
- Ministerstwo Funduszy i Polityki Regionalnej. (2017). *Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.)*. Pobrane

- 14 lipca 2020 z <https://www.gov.pl/web/fundusze-regiony/informacje-o-strategii-na-rzecz-odpowiedzialnego-rozwoju>
- Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi. (2017). *Strategia promocji żywności Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi*. <https://www.gov.pl/web/rolnictwo/strategia-promocji-zywnosci>
- Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi. (2019, 30 sierpnia). *Polski handel zagraniczny artykułami rolno-spożywczymi w 2018 r.* <https://www.gov.pl/web/rolnictwo/polski-handel-zagraniczny-artykulami-rolno-spozywczymi-w-2018-r>
- Ministerstwo Rozwoju i Technologii. (b.d.a). Branżowe programy promocji. Pobrane 9 października 2019 z <https://www.gov.pl/web/rozwoj-technologie/rusza-ii-edycja-programu-brand>
- Ministerstwo Rozwoju i Technologii. (b.d.b). Branże. Pobrane 9 października 2019 z <https://www.trade.gov.pl/branze/>
- Misala, J. (2001). *Współczesne teorie wymiany międzynarodowej i zagranicznej polityki ekonomicznej*. Wydawnictwo Szkoły Głównej Handlowej.
- Misala, J. (2005). *Wymiana międzynarodowa i gospodarka światowa. Teoria i mechanizmy funkcjonowania*. Wydawnictwo Szkoły Głównej Handlowej.
- Misala, J. (2009). *Historia rozwoju teorii i polityki konkurencyjności międzynarodowej*. Wydawnictwo Szkoły Głównej Handlowej.
- Misala, J. (2011). *Międzynarodowa konkurencyjność gospodarki narodowej*. Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne.
- Mishan, E.J. (1993). *The Costs of Economic Growth*. Oxford University Press.
- Morawczyński, R. (2005). Eksport małych i średnich przedsiębiorstw a zatrudnienie. *Zeszyty Naukowe Akademii Ekonomicznej w Krakowie*, 684, 42–56.
- Nacewska-Twardowska, A. (2017). Zmiany udziału wartości dodanej w eksporcie produktów przemysłu spożywczego w Polsce. *Zeszyty Naukowe Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie. Problemy Rolnictwa Światowego*, 17(XXXII), 2, 144–154. [http://sj.wne.sggw.pl/pdf/PRS\\_2017\\_T17\(32\)\\_n2.pdf](http://sj.wne.sggw.pl/pdf/PRS_2017_T17(32)_n2.pdf)
- Oczkowska, R. (2013). *Międzynarodowa ekspansja przedsiębiorstw w warunkach globalizacji. Motywy, strategie, tendencje*. Wydawnictwo Difin.
- OECD. (2016). *Evolving Agricultural Policies and Markets Implications for Multilateral Trade Reform*. <https://doi.org/10.1787/9789264264991-en>
- OECD. (b.d.). Database access. Pobrane 9 października 2019 z <https://data.oecd.org/>
- OECD i FAO. (2015). *Agricultural Outlook 2015–2024*. [https://www.oecd-ilibrary.org/agriculture-and-food/oecd-fao-agricultural-outlook-2015\\_agr\\_outlook-2015-en](https://www.oecd-ilibrary.org/agriculture-and-food/oecd-fao-agricultural-outlook-2015_agr_outlook-2015-en)
- OECD i FAO. (2019). *Agricultural Outlook 2019–2028*. [https://www.oecd-ilibrary.org/agriculture-and-food/oecd-fao-agricultural-outlook-2019-2028\\_agr\\_outlook-2019-en](https://www.oecd-ilibrary.org/agriculture-and-food/oecd-fao-agricultural-outlook-2019-2028_agr_outlook-2019-en)

- Orłowska, R. (2013). Korzyści z handlu międzynarodowego w świetle teorii. W: E. Oziewicz i T. Michałowski (red.), *Międzynarodowe stosunki gospodarcze*. Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne.
- Paiva, C. (2005). Assessing Protectionism and Subsidies in Agriculture; A Gravity Approach. *IMF Working Papers*, 021. <https://doi.org/10.5089/9781451860405.001>
- Parteka, A. (2015). Od teorii do empirii – metody pomiaru stopnia dywersyfikacji handlowej. W: A. Parteka, *Dywersyfikacja handlu zagranicznego a rozwój gospodarczy* (s. 48–74). PWN.
- Pawlak, K. i Poczta, W. (2011). *Międzynarodowy handel rolny*. Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne.
- Pawlak, K. i Sapa, A. (2016). Potencjalne skutki utworzenia strefy wolnego handlu UE MERCOSUR dla handlu rolno-żywnościowego UE. *Zeszyty Naukowe Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie. Problemy Rolnictwa Światowego*, 16(XXXI), 1, 199–210. [http://sj.wne.sggw.pl/pdf/PRS\\_2016\\_T16\(31\)\\_n1.pdf](http://sj.wne.sggw.pl/pdf/PRS_2016_T16(31)_n1.pdf)
- Pawlak, K. (2018). Perspektywy rozwoju polskiego handlu zagranicznego produktami rolno-spożywczymi na tle pozostałych państw UE i świata. W: I. Szczepaniak (red.), *Konkurencyjność polskich producentów żywności i jej determinanty [4]* (s. 86–101). Monografie Programu Wieloletniego 2015–2019, 86. IERiGŻ PIB. [http://www.ierigz.waw.pl/publikacje/publikacje-programu-wieloletniego-2015-2019/23103,13,3,0,nr-86-konkurencyjnosc-polskich-producentow-zywnosci-i-jej-determinanty-\(4\).html](http://www.ierigz.waw.pl/publikacje/publikacje-programu-wieloletniego-2015-2019/23103,13,3,0,nr-86-konkurencyjnosc-polskich-producentow-zywnosci-i-jej-determinanty-(4).html)
- Pietrzak, M.B. i Łapińska, J. (2014). Zastosowanie modelu grawitacji do identyfikacji czynników determinujących przepływy handlowe w Unii Europejskiej. *Przegląd Statystyczny*, 61(1), 65–78. <https://ps.stat.gov.pl/Article/2014/1/065-078>
- Poczta, W. i Pawlak, K. (2020, 16 września). *Konkurencyjność rolnictwa w dobie globalizacji*. [Prezentacja]. Międzynarodowa Konferencja Naukowa pt. „Stan i perspektywy rozwoju wsi i rolnictwa – 70 lat IERiGŻ PIB”, Warszawa. <http://www.ierigz.waw.pl/aktualnosci/seminaria-i-konferencje/1600761675>
- Politico.pl. (2019, 26 grudnia). *Europe on the wane*. <https://www.politico.eu/article/europe-on-the-wane-global-economics-demographics-gdp/>
- Pomichowski, P. i Parlińska, M. (2018). Analiza handlu międzynarodowego Polski z krajami sąsiadującymi z zastosowaniem modelu grawitacyjnego. *Roczniki Naukowe Stowarzyszenia Ekonomistów Rolnictwa i Agrobiznesu*, XX(5), 173–178. <https://doi.org/10.5604/01.3001.0012.6704>

- Porter, M.E. (1995). Toward a Dynamic Theory of Strategy. W: R.P. Rumelt, D.E. Schendel i D.J. Teece (red.), *Fundamental Issues in Strategy, A. Research Agenda* (s. 423–462). Harvard Business School Press.
- Porter, M.E. (1998). On Competition. *Boston: Harvard Business School*, 73–91.
- Posner, M.V. (1961). International Trade and Technological Change. *Oxford Economic Paper*, 13.
- PwC. (2017). *The Long View How will the global economic order change by 2050?* <https://www.pwc.com/gx/en/world-2050/assets/pwc-world-in-2050-summary-report-feb-2017.pdf>
- Rembisz, W. (2010). Perspektywy interwencji na rynkach rolnych. *Biuletyn Informacyjny ARR*, 9–10 (231–232), 88.
- Ricardo, D. (1957). *Zasady ekonomii politycznej i opodatkowania*. PWN.
- Rowiński, J. (2019). Polski handel zagraniczny artykułami rolno-spożywczymi w latach 90. ubiegłego wieku, obecnie i w najbliższych kilku latach. W: W. Poczta i J. Rowiński (red.), *Struktura polskiego rolnictwa na tle Unii Europejskiej* (s. 343–384). CeDeWu. <https://cedewu.pl/Struktura-polskiego-rolnictwa-na-tle-Unii-Europejskiej-p2615>
- Rybczynski, T.M. (1995). Factor Endowment and Relative Commodity Prices. *Economica. New Series*, 22(88), 336–341.
- Samuelson, P. (1948). International Trade and the Equalization of Factor Prices. *Economic Journal*, 58(230), 163–184. <https://doi.org/10.2307/2225933>
- Sapa, A. (2016). International agri-food trade and sustainable agriculture – the reason for protection? *Roczniki Naukowe Stowarzyszenia Ekonomistów Rolnictwa i Agrobiznesu*, 18(5), 218–223. <https://rnseria.com/resources/html/article/details?id=177822>
- Sapa, A. i Drożdż, J. (2019). Polish agri-food trade with non-EU countries – a gravity model analysis. *Roczniki Naukowe Stowarzyszenia Ekonomistów Rolnictwa i Agrobiznesu*, XXI(4), 403–412. <https://doi.org/10.5604/01.3001.0013.6006>
- Serrano, R. i Pinilla, V. (2012). The long-run decline in the share of agricultural and food products in international trade: a gravity equation approach to its causes. *Applied Economics*, 44(32), 4199–4210. <https://doi.org/10.1080/00036846.2011.587786>
- Silva, J.M.C.S. i Tenreyro, S. (2006). The log of gravity. *The Review of Economics and Statistics*, 88(4), 641–658. <https://doi.org/10.1162/rest.88.4.641>
- Smith, A. (1954). *Badania nad naturą i przyczynami bogactwa narodów*. PWN.
- Szczepaniak, I. i Ambroziak, Ł. (2015). Pozycja konkurencyjna Polski w handlu produktami przemysłu spożywczego z Unią Europejską: bilans dziesięciu lat członkostwa. *Unia Europejska.pl*, 1(230), 39–50.

- Szczepaniak, I. (2017a). Krajowe i importowane surowce w produkcji żywności w Polsce. *Przemysł Spożywczy*, 71(4), 2–5. <https://doi.org/10.15199/65.2017.4.1>
- Szczepaniak, I. (2017b). Przewagi komparatywne w polskim handlu produktami rolno-spożywczymi. W: I. Szczepaniak (red.), *Konkurencyjność polskich producentów żywności i jej determinanty [3]* (s. 45–80). Monografie Programu Wieloletniego 2015–2019, 67. IERiGŻ PIB. <https://doi.org/10.30858/pw/9788376587097.3>
- Szczepaniak, I., Ambroziak, Ł., Bułkowska, M. i Kosior, K. (2019). Międzynarodowa konkurencyjność polskich producentów żywności – uwarunkowania, ocena, perspektywy rozwoju. W: P. Szajner i I. Szczepaniak (red.), *Ewolucja międzynarodowej sytuacji rynkowej i jej wpływ na konkurencyjność krajowego sektora żywnościowego* (s. 49–92). Monografie Programu Wieloletniego 2015–2019, 100. IERiGŻ PIB. <http://www.ierigz.waw.pl/publikacje/publikacje-programu-wieloletniego-2015-2019/23677,13,3,0,nr-100-ewolucja-miedzynarodowej-sytuacji-rynkowej-i-jej-wplyw-na-konkurencyjnosc-krajowego-sektora-zywnosciowego.html>
- Szczepaniak, I., Ambroziak, Ł., Drożdż, J. i Mroczek, R. (2020). Przemysł spożywczy w obliczu pandemii COVID-19. *Przemysł Spożywczy*, 74(5), 2–7. <https://doi.org/10.15199/65.2020.5.1>
- Székelyhidi, K. (2018). Application of the gravity model on the exports of the Hungarian food economy. W: B. Udvari i É. Voszka (red.), *Challenges in national and international economic policies* (s. 115–131). University of Szeged.
- Tereszczuk, M. (2017). Działalność promocyjna jako czynnik konkurencyjności polskich producentów żywności. W: I. Szczepaniak (red.), *Konkurencyjność polskich producentów żywności i jej determinanty [3]* (s. 132–151). Monografie Programu Wieloletniego 2015–2019, 67. IERiGŻ PIB. <https://doi.org/10.30858/pw/9788376587097.3>
- Tereszczuk, M. (2018). Rynek mięsa wieprzowego w Polsce w obliczu afrykańskiego pomoru świń (ASF). *Zeszyty Naukowe Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie. Problemy Rolnictwa Światowego*, 18(XXXIII), 3, 306–314. [http://sj.wne.sggw.pl/pdf/PRS\\_2018\\_T18\(33\)\\_n3.pdf](http://sj.wne.sggw.pl/pdf/PRS_2018_T18(33)_n3.pdf)
- Tinbergen, J. (1962). *Shaping The World Economy; Suggestions for an International Economic Policy*. Twentieth Century Fund.
- Układ. (2014a). Układ o stowarzyszeniu między Unią Europejską i Europejską Wspólnotą Energii Atomowej oraz ich państwami członkowskimi, z jednej strony, a Gruzją, z drugiej strony. Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej, L 261, 30.08.2014. [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/TXT/PDF/?uri=CELEX:22014A0830\(02\)&from=PL](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/TXT/PDF/?uri=CELEX:22014A0830(02)&from=PL)

- Układ. (2014b). Układ o stowarzyszeniu między Unią Europejską i Europejską Wspólnotą Energii Atomowej oraz ich państwami członkowskimi, z jednej strony, a Republiką Mołdawii, z drugiej strony. Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej, L 260, 30.08.2014. [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/TXT/PDF/?uri=CELEX:22014A0830\(01\)&from=pl](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/TXT/PDF/?uri=CELEX:22014A0830(01)&from=pl)
- Układ. (2014c). Układ o stowarzyszeniu między Unią Europejską i Europejską Wspólnotą Energii Atomowej oraz ich państwami członkowskimi, z jednej strony, a Ukrainą, z drugiej strony. Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej L 161, 29.05.2014. [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/TXT/PDF/?uri=CELEX:22014A0529\(01\)&from=PL](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/TXT/PDF/?uri=CELEX:22014A0529(01)&from=PL)
- Umowa o partnerstwie gospodarczym między Unią Europejską a Japonią. Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej, L 3030, 27.12.2018. [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/TXT/PDF/?uri=CELEX:22018A1227\(01\)&from=PL](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/TXT/PDF/?uri=CELEX:22018A1227(01)&from=PL)
- Umowa o wolnym handlu między Unią Europejską i jej państwami członkowskimi, z jednej strony a Republiką Korei, z drugiej strony. Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej, L 127, 14.05.2011. [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/TXT/PDF/?uri=CELEX:22011A0514\(01\)&from=PL](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/TXT/PDF/?uri=CELEX:22011A0514(01)&from=PL)
- UNCTAD. (2012). *Handbook of statistics 2012*. <https://unctad.org/webflyer/unctad-handbook-statistics-2012>
- UNCTAD. (2015). *International Classification of Non-Tariff Measures. 2012 Version*. <https://unctad.org/webflyer/classification-non-tariff-measures>
- United Nations. (2019). *World Population Prospects 2019*. [https://population.un.org/wpp/publications/files/wpp2019\\_highlights.pdf](https://population.un.org/wpp/publications/files/wpp2019_highlights.pdf)
- Ustawa z dnia 22 maja 2009 r. o funduszach promocji produktów rolno-spożywczych (Dz.U. 2009 nr 97 poz. 799, <https://isap.sejm.gov.pl/isap.nsf/DocDetails.xsp?id=WDU20090970799>, z późn. zm.).
- Vanek, J. (1968). The factor proportions theory: the N-factor case. *Kyklos. International Review for Social Science*, 21(4), 749–756. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6435.1968.tb00141.x>
- Verdoorn, P.J. (1960). The Intra-Bloc Trade of Benelux. W: E.A.G. Robinson (red.), *The Economic Consequences of the Size of Nations* (s. 291–329). International Economic Association Conference Volumes, 7. Stockton Press. <https://doi.org/10.1007/978-1-349-15210-0>
- Vernon, R. (1966). International Investment and International Trade in the Product Cycle. *Quarterly of Journal Economic*, 80(2), 190–207. <https://doi.org/10.2307/1880689>
- Verter, N. (2015). The application of international trade theories to agriculture. *Mediterranean Journal of Social Sciences*, 6(6 S4), 209–219. <https://doi.org/10.5901/mjss.2015.v6n6s4p209>

- Viner, J. (1960). *Studies in the theory of international trade*. Bradford and Dickens.
- Virag-Neumann, I. (2014). Impacts of the integration on trade of EU members – a gravity model approach. *The Central European Journal of Regional Development and Tourism*, 6(1), 34–49. <https://doi.org/10.32725/det.2014.003>
- Weresa, M.A. (2012). *Systemy innowacyjne a konkurencyjność w świetle wybranych koncepcji teoretycznych*. Instytut Gospodarki Światowej SGH. [https://ssl-kolegia.sgh.waw.pl/pl/KGS/struktura/IGS-KGS/publikacje/Documents/Weresa\\_311.pdf](https://ssl-kolegia.sgh.waw.pl/pl/KGS/struktura/IGS-KGS/publikacje/Documents/Weresa_311.pdf)
- Wieloch, J. (2016). Regionalne porozumienia handlowe w świetle regulacji Światowej Organizacji Handlu. *Ekonomia Międzynarodowa*, 13, 27–37. <https://doi.org/10.18778/2082-4440.13.02>
- WITS-Comtrade. (b.d.). World Bank Trade Data. Pobrane 09.2019–12.2021 z <https://wits.worldbank.org/WITS-Comtrade>
- World Bank (b.d.). World Development Indicators. Pobrane 09.2019–12.2021 z <https://databank.worldbank.org/source/world-development-indicators>
- WTO. (2019). *World Tariff Profiles 2019*. [https://www.wto.org/english/res\\_e/booksp\\_e/tariff\\_profiles19\\_e.pdf](https://www.wto.org/english/res_e/booksp_e/tariff_profiles19_e.pdf)
- WTO. (b.d.). Regional Trade Agreements. Database. Pobrane 16 czerwca 2021 z <http://rtais.wto.org/UI/PublicMaintainRTAHome.aspx>



# Aneks

**Tabela 21. Lista państw w próbie**

Afganistan	Francja	Nowa Kaledonia
Albania	Polinezja Francuska	Nowa Zelandia
Algieria	Gabon	Nikaragua
Angola	Gambia	Niger
Antigua i Barbuda	Gruzja	Nigeria
Argentyna	Niemcy	Norwegia
Armenia	Ghana	Oman
Aruba	Grecja	Pakistan
Australia	Grenlandia	Palau
Austria	Grenada	Panama
Azerbejdżan	Gwatemala	Papua Nowa Gwinea
Bahamy	Gwinea	Paragwaj
Bahrajn	Gwinea Bissau	Peru
Bangladesz	Gujana	Filipiny
Barbados	Haiti	Portugalia
Białoruś	Honduras	Katar
Belgia	Hongkong	Rumunia
Belize	Węgry	Rosja
Benin	Islandia	Rwanda
Bermudy	Indie	Samoa
Bhutan	Indonezja	Wyspy Świętego Tomasza i Książęca
Boliwia	Iran	Arabia Saudyjska
Bośnia i Hercegowina	Irak	Senegal
Botswana	Irlandia	Serbia
Brazylia	Izrael	Seszele
Brunei	Włochy	Sierra Leone
Bułgaria	Jamajka	Singapur
Burkina Faso	Japonia	Słowacja
Republika Burundi	Jordania	Słowenia
Kambodża	Kazachstan	Wyspy Salomona
Kamerun	Kenia	Afryka Południowa
Kanada	Kiribati	Hiszpania
Republika Zielonego Przylądka	Korea Południowa	Sri Lanka
Kajmany	Kuwejt	Saint Kitts i Nevis
Republika Środkowoafrykańska	Kirgistan	Saint Lucia
Czad	Laos	Saint Vincent i Grenadyny
Chile	Łotwa	Sudan
Chiny	Liban	Surinam
Kolumbia	Lesotho	Szwecja
Komory	Liberia	Szwajcaria
Demokratyczna Republika Konga	Libia	Syria
Kongo	Litwa	Tadżykistan
Kostaryka	Luksemburg	Tanzania
Wybrzeże Kości Słoniowej	Macedonia	Tajlandia
Chorwacja	Madagaskar	Togo
Kuba	Malawi	Tonga
Curaçao	Malezja	Trynidad i Tobago
Cypr	Malediwy	Tunezja

Czechy	Mali	Turcja
Dania	Malta	Turkmenistan
Republika Dżibuti	Wyspy Marshalla	Tuvalu
Dominika	Mauretania	Uganda
Dominikana	Mauritius	Ukraina
Timor Wschodni	Meksyk	Zjednoczone Emiraty Arabskie
Ekwador	Mikronezja	Wielka Brytania
Egipt	Mołdawia	Stany Zjednoczone
Salwador	Mongolia	Urugwaj
Gwinea Równikowa	Czarnogóra	Uzbekistan
Erytrea	Maroko	Vanuatu
Estonia	Mozambik	Wenezuela
Etiopia	Namibia	Wietnam
Wyspy Owcze	Nauru	Jemen
Fidżi	Nepal	Zambia
Finlandia	Holandia	Zimbabwe

*Źródło: opracowanie własne.*

**Tabela 22. Klasyfikacja sektorów według kodów HS**

Zboża	Produkty roślin oleistych	Cukier i przetwory	Ziemniaki i przetwory ziemniaczane	Owoce i przetwory	Warzywa i przetwory	Mleko i przetwory	Drób	Woolowina	Wieprzowina	Ryby i przetwory	Wyroby alkoholowe	Wody i napoje orzeźwiające	Tyton i wyroby tytoniowe
1001	1201	1701	701	801	702	401	105	102	103	0301	2203	220110	2401
1002	1202	1703	71010	802	703	402	207	201	203	0302	2204	2202	2402
1003	1203	230320	110510	803	704	403	160231	202	21011	0303	2205		2403
1004	1204	17023010	110520	804	705	404	160232	160250	21012	0304	2206		
1005	1205	17024010	200410	805	706	405	160239	20610	21019	0305	2207		
1006	1206	17026010	200520	806	707	406		2062100	2090011	0306	22089091		
1007	1207	170290300	1108	807	708	2105		2062200	2090019	0307	22089099		
1008	1507	409	17029050	808	709	350110		20629	2090030	0308	2208		
1101	1508	1704	230310	809	710				2091011	051191	2209		
1102	1509	1806	350510	810	711				2091019	1604			
1103	1510	190520	350520	811	712				2091090	1605			
1104	1511	190531	380910	812	2001				160100	23012000			
1107	1512			813	2002				160241				
1902	1513			814	2004				160242				
1904	1514			2006	2005				160249				
190510	1515			2007	210320								
190540	1517			2008									
190590	2304			2009									
2302	2305												
	2306												

Źródło: opracowanie własne.

**Tabela 23. Rynki zbytu o niewykorzystanym potencjale**

Lp.	Ogółem	Zboża	Produkty roślin oleistych	Cukier i przetwory	Ziemniaki i przetwory ziemniaczane	Owoce i przetwory	Warzywa i przetwory
1	Rosja	Chiny	Słowacja	Słowacja	Białoruś	Rosja	Rosja
2	Austria	Litwa	Litwa	Austria	Turcja	Czechy	Austria
3	Chiny	Austria	Czechy	Chiny	Chiny	Włochy	Czechy
4	Finlandia	Francja	Włochy	Dania	Finlandia	Austria	Chiny
5	Luksemburg	Turcja	Austria	Białoruś	Szwajcaria	Litwa	Słowacja
6	Indie	Stany Zjednoczone	Finlandia	Finlandia	Norwegia	Dania	Dania
7	Słowacja	Indie	Francja	Luksemburg	Indie	Szwajcaria	Finlandia
8	Japonia	Korea Południowa	Szwecja	Litwa	Francja	Słowacja	Turcja
9	Szwajcaria	Kanada	Portugalia	Japonia	Austria	Turcja	Słowenia
10	Litwa	Japonia	Chorwacja	Norwegia	Hiszpania	Luksemburg	Luksemburg
11	Brazylia	Szwajcaria	Rosja	Turcja	Słowacja	Chiny	Szwajcaria
12	Iran	Finlandia	Ukraina	Chorwacja	Irak	Węgry	Włochy
13	Malta	Meksyk	Grecja	Indie	Włochy	Algeria	Indie
14	Maroko	Luksemburg	Słowenia	Irlandia	Japonia	Iran	Japonia
15	Pakistan	Brazylia	Irlandia	Słowenia	Bośnia i Hercegowina	Katar	Algeria
16	Słowenia	Ukraina	Luksemburg	Szwajcaria	Egipt	Indie	Irak
17	Tunezja	Pakistan	Turcja	Włochy	Tunezja	Kuwejt	Iran
18	Czarnogóra	Irlandia	Holandia	Malta	Luksemburg	Tunezja	Tunezja
19	Argentyna	Kolumbia	Białoruś	Cypr	Nigeria	Arabia Saudyjska	Kuwejt
20	Katar	Indonezja	Chiny	Korea Południowa	Oman	Pakistan	Korea Południowa

Tabela 23. cd.

Lp.	Mleko i przetwory	Drób	Wołowina	Wieprzowina	Ryby i przetwory	Wyroby alkoholowe	Wody i napoje orzeźwiającej	Tytoni i wyroby tytoniowe
1	Rosja	Włochy	Francja	Rosja	Austria	Wielka Brytania	Chorwacja	Francja
2	Austria	Luksemburg	Ukraina	Francja	Rosja	Chiny	Niemcy	Szwecja
3	Francja	Stany Zjednoczone	Rumunia	Austria	Holandia	Hiszpania	Dania	Dania
4	Szwecja	Rosja	Austria	Białoruś	Litwa	Rosja	Słowenia	Turcja
5	Finlandia	Finlandia	Chiny	Chiny	Irlandia	Japonia	Austria	Chiny
6	Indie	Słowenia	Węgry	Słowenia	Chiny	Austria	Luksemburg	Rosja
7	Turcja	Chorwacja	Finlandia	Chorwacja	Luksemburg	Dania	Ukraina	Ukraina
8	Portugalia	Japonia	Norwegia	Luksemburg	Finlandia	Finlandia	Belgia	Stany Zjednoczone
9	Białoruś	Szwecja	Rosja	Niemcy	Hiszpania	Chorwacja	Grecja	Rumunia
10	Hiszpania	Singapur	Egipt	Japonia	Turcja	Indie	Białoruś	Finlandia
11	Stany Zjednoczone	Malta	Indie	Finlandia	Indie	Luksemburg	Portugalia	Lotwa
12	Brazylia	Kanada	Stany Zjednoczone	Belgia	Korea Południowa	Turcja	Malta	Indie
13	Japonia	Korea Południowa	Kanada	Grecja	Grecja	Słowenia	Serbia	Estonia
14	Grecja	Norwegia	Serbia	Indie	Portugalia	Grecja	Turcja	Szwajcaria
15	Norwegia	Turcja	Belgia	Katar	Arabia Saudyjska	Portugalia	Norwegia	Korea Południowa
16	Kanada	Izrael	Korea Południowa	Kuwejt	Egipt	Włochy	Czarnogóra	Egipt
17	Irlandia	Kuwejt	Szwajcaria	Arabia Saudyjska	Brazylia	Brazylia	Korea Południowa	Irak
18	Argentyna	Chiny	Maroko	Szwajcaria	Irak	Lotwa	Finlandia	Białoruś
19	Iran	Brazylia	Słowenia	Zjednoczone Emiraty Arabskie	Algieria	Estonia	Meksyk	Kanada
20	Szwajcaria	Arabia Saudyjska	Meksyk	Algieria	Katar	Słowacja	Japonia	Maroko

Źródło: opracowanie własne.

## Summary

### **The Development of Polish Agri-Food Exports: A Gravity Model Approach**

The main research objective of the dissertation was to identify the factors determining the development of Polish agri-food exports, to determine the strength of their impact and to indicate the most prospective markets for Polish agri-food products. The research concerned the analysis of foreign trade at the national, EU and global level. The time scope of the research in *ex post* terms covered the years 1996–2018, while the *ex ante* simulations were performed over a period of several years, during which the analyzed factors for the development of exports are unlikely to change significantly. The empirical part of the dissertation uses secondary materials from international, public databases, including WITS-Comtrade, the World Bank and CEPII. Selected measures of descriptive statistics, deliberately selected quantitative indices of geographical and commodity diversification and the gravity model of foreign trade were used.

On the basis of the model analysis performed, it can be concluded that Poland's accession to the European Union had the greatest positive impact on the volume of agri-food exports. A positive relationship was also shown between the size of the trade partner's economy, measured by GDP, and the value of Polish agri-food exports. The free trade agreements concluded by the EU after 2004 and the historical and cultural conditions typical of the Slavic countries also had a positive, though slightly weaker influence. On the other hand, the distance between the partners, the difference in GDP per capita and the added value of agriculture in GDP had a negative impact.

The discrepancies in the volumes of trade observed in a given year between countries and the theoretical values resulting from the model indicate the existence of other barriers (not included in the model, such as non-tariff barriers) or comparative advantages in trade. The results of the analysis carried out indicate that between 1996 and 2003, i.e. in the period preceding Poland's accession to the EU, the actual export was very close to the potential one. Between 2004 and 2012, the potential value of exports exceeded the actual value, while since 2013 a reverse tendency has been observed – the actual value of exports exceeds the potential value. The last trend shows that the possibilities of further rapid growth of exports to the EU are running out.

The results of the analysis indicate that Polish agri-food exports will increase to nearly USD 47 billion in 2025, i.e. by 36% compared to the base year

2019. The most promising markets include non-EU countries, including Asian countries (e.g. India, China, Japan, Iran, Bangladesh), African (e.g. Morocco, Tunisia, Sudan) and South America (e.g. Brazil, Argentina, Peru), but also Russia and Switzerland. This does not mean, however, that Poland's agri-food exports will not increase to EU countries, but the potential for this growth seems limited.

The further development of Polish agri-food exports, and thus the entire agri-food sector, will largely depend on how Polish producers deal with the crisis caused by the COVID-19 pandemic (including its effects, such as: decrease in consumer income, changes in the model and commodity structure of consumption at home and abroad). It seems that the SARS-CoV-2 virus, causing severe perturbations on food markets in the world and breaking the existing supply chains of many food products, has created the possibility for Polish companies to fill these places. On the other hand, protectionist tendencies and other kinds of administrative restrictions, recently intensified by, among others, post-pandemic recession, may pose a major threat to Polish exporters.

**Keywords:** agri-food exports, geographical and commodity diversification, gravity model

ISBN 978-83-7658-899-5



9 788376 588995