

POLSKA

RAPORT O KONKURENCYJNOŚCI

2025

Redakcja naukowa
Arkadiusz Michał Kowalski
Marzenna Anna Weresa

**Rekonfiguracja globalnych
łańcuchów wartości
i kształtowanie przewag
konkurencyjnych**

SGH Oficyna
Wydawnicza



INSTYTUT GOSPODARKI ŚWIATOWEJ

Instytut Gospodarki Światowej (IGŚ) jest jednostką naukowo-dydaktyczną działającą przy Kolegium Gospodarki Światowej Szkoły Głównej Handlowej w Warszawie.

Instytut prowadzi badania nad różnymi aspektami gospodarki światowej, międzynarodowych stosunków ekonomicznych i finansowych oraz analizuje wpływ współpracy gospodarczej z zagranicą na gospodarkę Polski i jej konkurencyjność.

Do głównych tematów badawczych i dydaktycznych Instytutu należą globalne aspekty rozwoju gospodarczego, handel zagraniczny i bezpośrednie inwestycje zagraniczne, systemy innowacyjne, konkurencyjność oraz rozwój gospodarczy w Polsce, Europie Środkowo-Wschodniej, w Niemczech, Stanach Zjednoczonych oraz krajach Azji Wschodniej.

Wyniki prac badawczych prowadzonych przez Instytut są publikowane w językach polskim i angielskim w postaci książek, artykułów naukowych i ekspertyz.

Instytut Gospodarki Światowej
Kolegium Gospodarki Światowej
Szkoła Główna Handlowa w Warszawie
al. Niepodległości 162, 02-554 Warszawa
tel. +48 22 564 93 70
e-mail: weri@sgh.waw.pl
kolegia.sgh.waw.pl/pl/KGS/struktura/igs-kgs/

POLSKA

RAPORT O KONKURENCYJNOŚCI

2025

**Rekonfiguracja globalnych
łańcuchów wartości
i kształtowanie przewag
konkurencyjnych**

POLSKA

RAPORT O KONKURENCYJNOŚCI

2025

Redakcja naukowa
Arkadiusz Michał Kowalski
Marzenna Anna Weresa

**Rekonfiguracja globalnych
łańcuchów wartości
i kształtowanie przewag
konkurencyjnych**

Opracowania prezentowane w publikacji zostały przygotowane w ramach realizacji zadania badawczego „Rekonfiguracja globalnych łańcuchów wartości i kształtowanie przewag konkurencyjnych w handlu zagranicznym” w Kolegium Gospodarki Światowej SGH.

Recenzje

Tomasz Dorożyński
Marian Gorynia

Redakcja językowa

Patrycja Czarnecka

Zalecane cytowanie

Kowalski, A.M., Weresa, M.A. (red.). (2025). *Polska: Raport o konkurencyjności 2025. Rekonfiguracja globalnych łańcuchów wartości i kształtowanie przewag konkurencyjnych*. Warszawa: Oficyna Wydawnicza SGH. DOI: 10.33119/978-83-8030-738-4_2025.

© Copyright by Szkoła Główna Handlowa w Warszawie, Warszawa 2025

Wszelkie prawa zastrzeżone. Kopiowanie, przedrukowywanie i rozpowszechnianie całości lub fragmentów niniejszej publikacji bez zgody wydawcy zabronione.

Wydanie I

ISBN 978-83-8030-738-4

DOI 10.33119/978-83-8030-738-4_2025

Oficyna Wydawnicza SGH – Szkoła Główna Handlowa w Warszawie
02-554 Warszawa, al. Niepodległości 162
www.wydawnictwo.sgh.waw.pl
e-mail: wydawnictwo@sgh.waw.pl

Projekt i wykonanie okładki

Magdalena Limbach

Skład i łamanie

DM Quadro

Druk i oprawa

Quick Druk

Zamówienie 75/VI/25

Spis treści

Wykaz skrótów	7
Przedmowa	9
<i>Marzenna Anna Weresa, Arkadiusz Michał Kowalski</i>	

Część I. Pozycja konkurencyjna Polski na tle Unii Europejskiej: znaczenie globalnych łańcuchów wartości

Rozdział 1. Globalne łańcuchy wartości a konkurencyjność – ujęcie teoretyczne	15
<i>Marzenna Anna Weresa, Arkadiusz Michał Kowalski</i>	
Rozdział 2. Ewolucja pozycji Polski w globalnych łańcuchach wartości	31
<i>Andżelika Kuźnar</i>	
Rozdział 3. Wpływ bezpośrednich inwestycji zagranicznych na udział Polski w globalnych łańcuchach wartości	51
<i>Tomasz Marcin Napiórkowski</i>	
Rozdział 4. Konkurencyjność Polski w handlu zagranicznym	63
<i>Artur Franciszek Tomeczek</i>	
Rozdział 5. Konwergencja dochodowa Polski na tle Unii Europejskiej – pięciokąt konkurencyjności	81
<i>Mariusz Próchniak</i>	
Rozdział 6. Zmiany łącznej produktywności czynników wytwórczych	103
<i>Mariusz Próchniak</i>	

Część II. Zdolność do konkurowania na rynkach międzynarodowych

Rozdział 7. Rynek pracy w Polsce w kontekście udziału w globalnych sieciach produkcyjnych	121
<i>Anna Maria Dzienis</i>	
Rozdział 8. Globalne łańcuchy wartości dodanej a innowacyjność Polski – perspektywa makro-, mezo- i mikroekonomiczna	147
<i>Arkadiusz Michał Kowalski, Małgorzata Stefania Lewandowska, Marzenna Anna Weresa</i>	

Rozdział 9. Na drodze do zmiany miejsca Polski w globalnych łańcuchach wartości	177
<i>Eliza Przeździecka</i>	
Rozdział 10. Normatywno-instytucjonalne uwarunkowania udziału Polski w „zachodnich” łańcuchach wartości	191
<i>Jerzy Menkes</i>	
Wnioski i rekomendacje	207
<i>Marzenna Anna Weresa, Arkadiusz Michał Kowalski</i>	

Wykaz skrótów

BIZ	bezpośrednie inwestycje zagraniczne
DVA	krajowa wartość dodana w eksporcie
EŚW	Europa Środkowo-Wschodnia
FVA	zagraniczna wartość dodana w eksporcie
GATT	Układ Ogólny w sprawie Taryf Celnych i Handlu
GUS	Główny Urząd Statystyczny
GVC	globalne łańcuchy wartości
HS	Zharmonizowany System Oznaczania i Kodowania Towarów
HS4	czterocyfrowe kody Zharmonizowanego Systemu Oznaczania i Kodowania Towarów
KMNK	klasyczna metoda najmniejszych kwadratów
KSR	kraj słabo rozwinięty
KWR	kraj wysoko rozwinięty
MFW	Międzynarodowy Fundusz Walutowy
NAFTA	Układ o ustanowieniu Północnoamerykańskiej Strefy Wolnego Handlu
NES	produkty gdzie indziej niewymienione
NWC	nowy konsensus waszyngtoński
ONZ	Organizacja Narodów Zjednoczonych
PKB	produkt krajowy brutto
PSN	parytet siły nabywczej
RCA	ujawniona przewaga komparatywna
REER	realny efektywny kurs walutowy
SGH	Szkoła Główna Handlowa w Warszawie
SITC	Międzynarodowa Standardowa Klasyfikacja Handlu
TFP	łączna produktywność czynników wytwórczych
UE	Unia Europejska
WTO	Światowa Organizacja Handlu
ZSRR	Związek Socjalistycznych Republik Radzieckich

Przedmowa

Marzenna Anna Weresa, Arkadiusz Michał Kowalski

Konkurencyjność to koncepcja, która przeżywa obecnie swój renesans w analizach ekonomicznych, politycznych i społecznych [Draghi, 2024; Letta, 2024; Richardson i in., 2024]. Współcześnie akcentuje się nie tylko wielowymiarowość tego pojęcia, ale również liczne ograniczenia w jego interpretacji. W tradycyjnym ujęciu za kluczowy element konkurencyjności uznawano produktywność [Porter, 1990, 2008], znajdującą odzwierciedlenie we wzroście produktu krajowego brutto oraz innych wskaźnikach ekonomicznych i finansowych. Dalsze badania wprowadziły do dyskursu szerszy kontekst społeczny i środowiskowy [Aiginger, Vogel, 2015], który rozwija się pod wpływem zmieniających się uwarunkowań i nowych wyzwań globalnych, takich jak: zmiany klimatyczne, stopniowy spadek bioróżnorodności, pandemia COVID-19 i jej skutki, kryzys energetyczny, nierówności ekonomiczne i społeczne, konflikty zbrojne itd. W świetle tych zmian postuluje się redefinicję pojęcia konkurencyjności w kierunku systemowego jej postrzegania, w powiązaniu z zapewnieniem zrównowżenia środowiskowego i społecznego. Oznacza to dążenie do maksymalizacji wartości społecznej przy racjonalnym wykorzystaniu ograniczonych zasobów naturalnych i minimalizacji kosztów środowiskowych i społecznych tego użytkowania [Richardson i in., 2024]. Poszukuje się odpowiedzi na pytanie, jaka będzie w przyszłości konkurencyjność Europy [Draghi, 2024]. Wyznaczenie priorytetów w zakresie kształtowania konkurencyjności w Unii Europejskiej ma istotne implikacje dla polityki gospodarczej, zwłaszcza wobec kryzysów, jakie dotknęły świat w ostatnim pięcioleciu (m.in. COVID-19, napięcia geopolityczne, kryzys energetyczny). Przyczyniły się one do ujawnienia zagrożeń wynikających z rosnącego zintegrowania z globalnymi łańcuchami wartości (*global value chains*, GVC). Przerwanie łańcuchów dostaw oraz utrudnienia w dostępie do surowców czy rynków uwydatniły potrzebę zwiększenia odporności na wstrząsy zewnętrzne oraz dywersyfikacji geograficznej struktury międzynarodowych powiązań handlowych i inwestycyjnych [EIB, 2024].

Niniejsza monografia wpisuje się w ten nurt dyskusji na temat konkurencyjności gospodarki otwartej w warunkach coraz silniejszego zintegrowania w ramach GVC. Uwzględniając kontekst globalny i europejski, autorzy monografii stawiają sobie za cel wyznaczenie konkurencyjności polskiej gospodarki i jej zmian w latach 2015–2023

na tle innych krajów członkowskich UE, w powiązaniu z pozycją naszego kraju w globalnych i europejskich łańcuchach wartości dodanej.

Monografia składa się z dwóch części podzielonych na rozdziały. Część I zawiera diagnozę aktualnej pozycji konkurencyjnej polskiej gospodarki, w części II zaś analizowana jest jej zdolność do konkurowania na rynkach międzynarodowych.

Punktem wyjścia są uwagi teoretyczne dotyczące ewolucji koncepcji konkurencyjności w warunkach rosnących powiązań w ramach GVC, o czym traktuje rozdział 1. W rozdziałach 2–4 wyznaczono pozycję konkurencyjną Polski w GVC na tle innych krajów UE. Szczegółowo zostały tu przeanalizowane bezpośrednie inwestycje zagraniczne oraz konkurencyjność międzynarodowa Polski w handlu zagranicznym. Do tradycyjnego pojmowania konkurencyjności przez pryzmat konwergencji dochodowej i produktywności czynników wytwórczych odnoszą się natomiast wyniki analiz prezentowanych w rozdziałach 5 i 6, które są dopełnieniem obrazu pozycji konkurencyjnej Polski.

Zdolność konkurencyjna polskiej gospodarki w kontekście udziału w GVC to przedmiot rozważań zawartych w rozdziałach składających na część II monografii. Analiza rozpoczyna się tu od przedstawienia wpływu GVC na zmiany na rynku pracy w Polsce (rozdział 7) oraz innowacyjność (rozdział 8). Rozdział 9 zawiera natomiast przegląd głównych kierunków polityki Polski w kontekście udziału w globalnych łańcuchach wartości dodanej. Prawne uwarunkowania udziału Polski w GVC zarysowano w rozdziale 10.

Monografię zamyka podsumowanie prezentujące najważniejsze wnioski wynikające z przeprowadzonych badań w odniesieniu do zarówno kształtującej się teorii konkurencyjności, jak i praktyki gospodarczej. Przedstawiono tu również rekomendacje dotyczące polityki gospodarczej, które są niezbędne do rekonfiguracji udziału Polski w GVC i wzmocnienia specjalizacji w działaniach o wysokiej wartości dodanej. Odnoszą się one także do sposobów wspierania prokonkurencyjnego rozwoju Polski i realizacji celów wykraczających poza tradycyjnie pojmowany wzrost gospodarczy.

Bibliografia

- Aiginger, K., Vogel, J. (2015). Competitiveness: From a Misleading Concept to a Strategy Supporting Beyond GDP Goals, *Competitiveness Review*, 25(5), s. 497–523.
- Draghi, M. (2024). *The Future of European Competitiveness – A Competitiveness Strategy for Europe*, https://commission.europa.eu/topics/strengthening-european-competitiveness/eu-competitiveness-looking-ahead_en (dostęp: 10.10.2024).

- EIB (2024). *Navigating Supply Chain Disruptions. New Insights into the Resilience and Transformation of EU Firms*, https://www.eib.org/attachments/lucalli/20240179_navigating_supply_chain_disruptions_en.pdf (dostęp: 10.10.2024).
- Letta, E. (2024). *Much More than a Market – Speed, Security, Solidarity. Empowering the Single Market to Deliver a Sustainable Future and Prosperity for all EU Citizens*, <https://www.consilium.europa.eu/media/ny3j24sm/much-more-than-a-market-report-by-enrico-letta.pdf> (dostęp: 10.10.2024).
- Porter, M.E. (1990). *The Competitive Advantage of Nations*. New York: Free Press.
- Porter, M.E. (2008). *On Competition*. Cambridge: Harvard Business School Publishing.
- Richardson, K., Renda, A., Alkemade, F., Walz, R., Grabbe, H., Świeboda, P., Balland, P.A., Dunlop, K., Muntean, B., Christophilopoulos, E., Huchet, J.F., Potočník, D., Weresa, M., Castaño Marin, M. (2024). *Why Europe Needs a Systemic R&I Policy – Redefining Competitiveness for Long-Term Sustainability*. Luxembourg: Publications Office of the European Union. DOI: 10.2777/778358.

Część I

**Pozycja konkurencyjna Polski
na tle Unii Europejskiej: znaczenie
globalnych łańcuchów wartości**

Globalne łańcuchy wartości a konkurencyjność – ujęcie teoretyczne

Marzenna Anna Weresa, Arkadiusz Michał Kowalski

1.1. Wstęp

Globalne łańcuchy wartości dodanej (*global value chains, GVC*) oznaczają w najszerszym ujęciu relokację procesów produkcyjnych do wielu krajów, co umożliwia firmom i gospodarkom specjalizację w określonych fazach procesu produkcyjnego. Globalne łańcuchy wartości to powiązane ze sobą etapy produkcji, które są realizowane w firmach zlokalizowanych w wielu różnych krajach. Oznacza to specjalizację w określonych segmentach międzynarodowego procesu produkcyjnego i współpracę w ramach zintegrowanych, pionowych systemów produkcji, co wymaga dzielenia się wiedzą, doświadczeniem czy technologią. Globalne łańcuchy wartości zmieniły sposób działania przedsiębiorstw na całym świecie, wspierając zarówno współpracę, jak i konkurencję, a jednocześnie wpływając na dynamikę handlu międzynarodowego i bezpośrednich inwestycji zagranicznych (BIZ). Dyskusja wokół tego pojęcia obejmuje również kwestie dotyczące polityki gospodarczej, która powinna wspierać uczestnictwo krajowych firm w produkcji międzynarodowej w taki sposób, aby mogły one przesuwać się w GVC do etapów produkcji o wyższej wartości dodanej. Globalne łańcuchy wartości dodanej wpływają na dynamikę globalnego handlu, w którym produkcja pojedynczego produktu obejmuje często wkłady z kilku krajów na różnych etapach łańcucha wartości. Powiązania w ramach GVC mogą być szansą dla przedsiębiorstw i gospodarek na poprawę konkurencyjności, ale oznaczają one też nowe wyzwania, wynikające m.in. z zacieśniania się międzynarodowych powiązań handlowych i technologicznych.

Celem tego rozdziału jest omówienie koncepcji GVC w kontekście konkurencyjności gospodarki. W nawiązaniu do zarysowanej wyżej definicji globalnych łańcuchów wartości w kolejnych podrozdziałach zostaną przedstawione pojęcie GVC i ich rola w kształtowaniu konkurencyjności gospodarek. Omówione zostaną również źródła konkurencyjności w globalnych łańcuchach wartości, takie jak dostęp do innowacji

i wiedzy, w tym technologii przemysłu 4.0, integracja w ramach GVC, efektywność kosztowa, a także posiadanie odpowiednich zasobów. Ponadto analizie zostanie poddana rola globalnych łańcuchów wartości w kształtowaniu konkurencyjności międzynarodowej, w tym ich oddziaływanie na wzrost gospodarczy, rozwój eksportu, transfer technologii, podział ryzyka i redukcję kosztów związanych z ekspansją międzynarodową oraz osiąganie większych korzyści skali i obniżanie jednostkowych kosztów produkcji. Przedmiotem prezentowanych tu rozważań będą również wyzwania związane z udziałem w GVC, w tym ryzyko nadmiernej zależności od zagranicznych dostawców, a także problem nierówności w podziale wartości dodanej.

1.2. Pojęcie i rozwój globalnych łańcuchów wartości

Pojęcie globalnych łańcuchów wartości dodanej jest rozszerzeniem koncepcji łańcucha wartości autorstwa Michaela Portera [1985] o działania przedsiębiorstw na rynkach międzynarodowych. Zgodnie z podejściem Portera łańcuch wartości składa się z dwóch głównych kategorii procesów biznesowych:

- działań podstawowych (*primary activities*);
- działań pomocniczych/wspierających (*support activities*).

Obie te kategorie są niezbędne do tworzenia wartości dla klienta i osiągania przewagi konkurencyjnej. Na działania podstawowe składają się następujące procesy biznesowe:

- logistyka wewnętrzna (*inbound logistics*), m.in. zaopatrzenie w surowce, magazynowanie i zarządzanie zapasami;
- działalność operacyjna – produkcja (*operations*), czyli wszelkie działania związane z wytwarzaniem dóbr i usług przy użyciu surowców i podzespołów;
- logistyka skierowana na zewnątrz (*outbound logistics*), związana z dystrybucją i transportem do odbiorców;
- marketing i sprzedaż (*marketing and sales*), polegające na tworzeniu strategii i realizacji działań skierowanych do potencjalnych klientów, obejmujące ustalenie ceny, wybór kanału dystrybucji, reklamę itp.;
- usługi posprzedażowe (*post-sale services*), polegające na obsłudze klientów w zakresie napraw, pomocy technicznej czy innych usług dodatkowych świadczonych w celu podtrzymywania kontaktu z klientami.

Druga grupa działań – działania pomocnicze – wspierają efektywność funkcji podstawowych. W modelu łańcucha wartości Portera są to:

- prace badawczo-rozwojowe (*research and development*), związane z rozwojem i wprowadzaniem na rynek nowych produktów;

- zarządzanie zasobami ludzkimi (*human resources*);
- tworzenie i utrzymanie zarówno materialnej, jak i niematerialnej infrastruktury przedsiębiorstwa (*infrastructure*);
- zaopatrzenie (*procurement*).

Cały łańcuch wartości firmy może być realizowany samodzielnie przez dane przedsiębiorstwo na jednym rynku lub w podziale na poszczególne działania, których realizacja jest rozproszona między różne firmy z całego świata. Przedsiębiorstwa wykorzystują *outsourcing* i *offshoring*, aby optymalizować swoje działania, przenosząc różne funkcje łańcucha wartości do określonych lokalizacji. *Outsourcing* pozwala na korzystanie z efektów skali i zakresu, a działania te mogą być realizowane przez jedną firmę lub podzielone między wiele przedsiębiorstw z różnych krajów [De Backer, Miroudot, 2013, s. 7].

Rozwój GVC może wynikać z czynników kosztowych, gdyż przeniesienie niektórych procesów biznesowych do krajów o tańszych czynnikach produkcji pozwala znacząco obniżyć koszty. Globalne łańcuchy wartości mogą być również napędzane przez rynki, kiedy międzynarodowe korporacje przenoszą część swoich procesów do krajów rozwijających się, by wykorzystać potencjał wzrostu lokalnych rynków. Globalne łańcuchy wartości umożliwiają zatem firmom optymalizację produkcji poprzez *outsourcing* lub *offshoring* różnych zadań, wykorzystanie tanich producentów lub dostęp do rynków wschodzących o dużym potencjale wzrostu.

Zagadnienie to zostanie szerzej omówione w kolejnym podrozdziale.

1.3. Globalne łańcuchy wartości a konkurencyjność gospodarek – przegląd wybranych ujęć teoretycznych

Punktem wyjścia do analizy relacji między GVC a konkurencyjnością gospodarek jest odwołanie się do koncepcji konkurencyjności, a w szczególności do jej międzynarodowego wymiaru. Przejawia się on w stosunkach gospodarczych danego kraju z zagranicą i obejmuje takie elementy jak konkurencyjność w handlu zagranicznym i konkurencyjność inwestycyjna [Kowalski, Weresa, 2021, s. 19]. Konkurencyjność handlowa jest definiowana w literaturze przedmiotu jako zdolność do sprzedaży na zagranicznych rynkach krajowych towarów i usług (*ability to sell*). We współczesnej gospodarce opartej na wiedzy konkurencyjność handlowa to nie tylko handel towarami i usługami, ale także obroty patentami i licencjami, które kształtują innowacyjność, a w konsekwencji wpływają na konkurencyjność gospodarki. Przejawem konkurencyjności w handlu międzynarodowym są – w ujęciu statycznym – przewagi

komparatywne kraju (regionu). Jej dynamiczne ujęcie odnosi się natomiast do przewag konkurencyjnych w handlu, które mogą być efektem aktywnej polityki gospodarczej kraju [Misala, 2014; Weresa, Kowalski, 2021].

Drugim aspektem odnoszącym się do międzynarodowego wymiaru konkurencyjności jest przepływ czynników produkcji między krajami, ze szczególnym uwzględnieniem bezpośrednich inwestycji zagranicznych (BIZ). Jest to zdolność kraju do przyciągania kapitału produkcyjnego (*ability to attract*), a także innych czynników wytwórczych (technologia, praca) i wykorzystania ich do zrównoważonego rozwoju i zwiększania poziomu dobrobytu. Przepływ czynników produkcji między krajem a zagranicą oznacza również ich transfer na zewnątrz, do innych lokalizacji i zdolność do uzyskiwania korzyści z tego transferu.

Elementy składające się na konkurencyjność międzynarodową, tj. konkurencyjność handlowa (przewagi komparatywne w handlu), inwestycyjna (atrakcyjność pod względem napływu BIZ oraz zagospodarowanie nadwyżek krajowego kapitału produkcyjnego zagranicą) i technologiczna (zdolność do przyciągania i wykorzystania na potrzeby rozwoju zagranicznych technologii), wiążą się z powiązaniami międzynarodowymi w ramach GVC, które są napędzane przez handel zagraniczny i BIZ (wraz z całym pakietem zasobów transferowanych za granicę, takich jak technologia, *know-how*, praca, umiejętności itd.).

Wymiana handlowa, BIZ i transfer technologii są wyjaśniane za pomocą teorii handlu międzynarodowego oraz teorii międzynarodowych przepływów czynników wytwórczych i produkcji międzynarodowej. Zarówno różne nurty rozważań teoretycznych, jak i badania empiryczne wykazały istnienie powiązań między handlem a bezpośrednimi inwestycjami, które w określonych warunkach mogą być względem siebie substytucyjne bądź komplementarne [Blanga-Gubbay, Rubínová, 2023]. Synteza różnych teorii prowadzi do wskazania kilku grup czynników, które decydują o podejmowaniu międzynarodowej współpracy gospodarczej bez względu na jej formę (handel lub BIZ). Najważniejsze z nich to: przewagi absolutne lub względne (klasyczne teorie handlu), różnice w wyposażeniu w czynniki produkcji (model Heckschera–Ohlina–Samuelsona), dystans innowacyjny i przewagi technologiczne (teorie neotechnologiczne), różnice w kosztach transakcyjnych (teoria internalizacji), przewagi lokalizacyjne (tzw. nowe teorie handlu, teoria lokalizacji, eklektyczna teoria produkcji międzynarodowej).

Patrząc natomiast z perspektywy przedsiębiorstwa, które prowadzi działalność na rynkach międzynarodowych, w świetle teorii biznesu międzynarodowego przepływy BIZ można wyjaśnić, odwołując się do dążenia przedsiębiorstw (inwestorów) do wykorzystania przewagi własnościowej firmy. Wynika ona z posiadania przez przedsiębiorstwo zasobów materialnych oraz specyficznych aktywów niematerial-

nych, takich jak technologia, *know-how* oraz innowacyjne rozwiązania organizacyjne czy marketingowe. Przewagi wykorzystane dzięki przeniesieniu całego procesu produkcji lub części łańcucha wartości za granicę mogą zapewnić dodatkowe korzyści, związane m.in. z obniżeniem kosztów transakcyjnych. Mechanizm ten opisuje eklektyczny paradygmat OLI (*ownership, location, internalization*), szeroko omawiany w literaturze przedmiotu [Dunning, 1981; Dunning, Lundan, 2008].

Korporacje międzynarodowe (MNC) wdrażają strategię GVC, aby zwiększyć wydajność dzięki specjalizacji, zintegrowaniu działań oraz innowacjom. Korzystają z regionalnych przewag w obszarze kosztów, technologii i wiedzy, dostosowując się do zmieniających się warunków rynkowych i wzmacniając swoją konkurencyjność. Istotną rolę w rozwijaniu powiązań w ramach globalnych łańcuchów wartości odgrywają BIZ, ułatwiające nie tylko transfer kapitału, lecz także przepływ wiedzy, technologii i umiejętności [Weresa, 2020].

Innym podejściem do analizy działalności firm międzynarodowych na rynkach zagranicznych i ich zaangażowania w GVC jest model kapitału wiedzy (*knowledge-capital model*). Istnienie względnych różnic w zakresie zasobów wykwalifikowanej siły roboczej między krajami motywuje firmy międzynarodowe do fragmentacji produkcji i tworzenia za granicą filii powiązanych poziomo lub pionowo [Markusen, 2002], co prowadzi z kolei do kształtowania się GVC. Gdy koszty handlu są umiarkowane lub wysokie, a kraje zbliżone do siebie pod względem wielkości i zasobów wykwalifikowanej siły roboczej, powstają powiązania typu poziomego, w których zagraniczne filie prowadzą działalność podobną do firmy macierzystej; pionowe powiązania i rozproszenie działań w ramach łańcucha wartości na różnych rynkach, czyli przenoszenie tylko wybranych elementów łańcucha wartości, występują natomiast wtedy, gdy koszty handlu są niskie lub umiarkowane, a kraje różnią się znacznie między sobą pod względem zasobów wykwalifikowanej siły roboczej [Markusen, 2002; Markusen, Strand, 2009]. Wybór poziomego bądź pionowego typu BIZ wpływa na relacje między filiami firm wielonarodowych oraz rozwój GVC. W efekcie te dwa typy BIZ kształtują różne struktury firm wielonarodowych i ich modele organizacyjne: liniowy model „węża” – oparty na fragmentacji produkcji, oraz strukturę „pajaka” – związaną z BIZ poziomymi [Baldwin, Venables, 2013], które mogą się przenikać. Większość sieci produkcyjnych to złożone mieszanki obu tych elementów, czyli tzw. sniker [Jones, Demirkaya, Bethmann, 2019]. Rozwinięcie tej koncepcji pokazuje, że struktura międzynarodowej działalności firm i powiązań między przedsiębiorstwem macierzystym a jego filiami jest kluczowa zarówno pod względem motywacji lokowania kapitału produkcyjnego za granicą, jak i rozwoju i funkcjonowania GVC. Analiza tego zagadnienia, uwzględniająca dane o globalnych łańcuchach wartości, pokazała, że w przedsiębiorstwach powiązanych pionowo (model „węża”) handel rozwija się

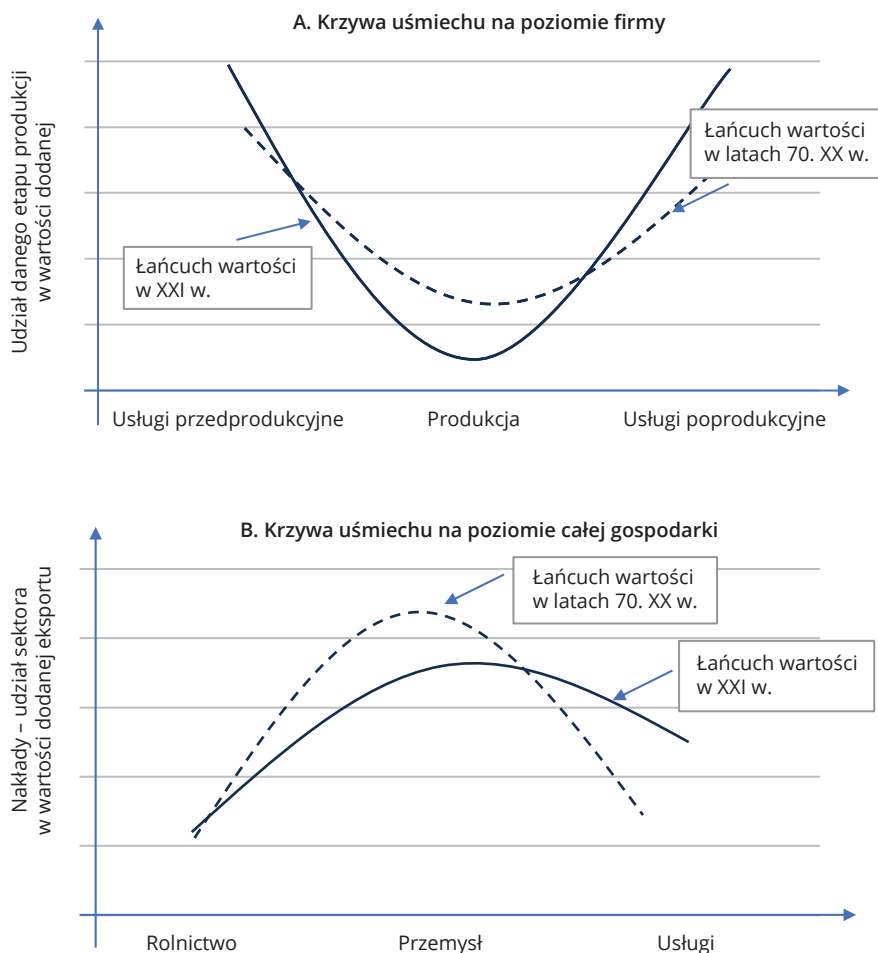
między filiami. Poziome struktury firm międzynarodowych (model „ośmiornicy”) mają z kolei większe znaczenie z perspektywy rozwoju handlu w obrębie przedsiębiorstwa niż między jego różnymi lokalizacjami [Davis, Markusen, 2020]. W rezultacie funkcjonowanie i rozwój GVC zależą w znacznym stopniu od tego, czy struktury międzynarodowych firm przybierają formę „ośmiornicy” lub „węża”, czyli czy tworzone są powiązania o charakterze poziomym lub pionowym, czy też są kombinacją obu tych struktur. Decyduje to również w pewnej mierze o wpływie GVC na gospodarkę, tj. na lokalną produkcję, rynek pracy, transfer technologii i efekty *spillover*, a także na udział kraju w międzynarodowym podziale pracy, a w szczególności na wymianę handlową. Warto w tym miejscu przywołać koncepcję specjalizacji funkcjonalnej w handlu, która jest jednym z nowszych ujęć globalnych łańcuchów wartości [Timmer, Miroudot, Vries, 2019; Vries, Jiang, Lemmers, Wei, 2021]. To podejście uzupełnia analizę pionowych powiązań w ramach specjalizacji handlowej, która wykorzystuje jako miarę wartość dodaną w eksporcie. Jest to kolejne podejście do konceptualizacji GVC [Bontadini et al., 2024]. Obejmuje ono funkcje łańcucha wartości związane ze specjalizacją handlową, przy jednoczesnym uwzględnieniu czynników materialnych i niematerialnych wyznaczających tę specjalizację, co wskazuje na związek GVC z konkurencyjnością handlową kraju.

Innym podejściem do analizy GVC w kontekście konkurencyjności jest próba określenia, jak dużą część wartości dodanej reprezentuje każdy rodzaj działalności podstawowej lub wspierającej występującej w łańcuchu wartości firmy. Ponieważ wartość dodana wynika z wkładu czynników produkcji w wytworzenie towaru lub usługi, to występuje ona głównie w tych częściach łańcucha wartości firmy, które wymagają dużego nakładu kapitału ludzkiego, lub w działaniach zapewniających firmie silną pozycję na rynku dzięki różnicowaniu produktów, wzmacnianiu marki czy stosowaniu programów lojalnościowych. Na rysunku 1.1 zilustrowano proporcje całkowitej wartości dodanej w różnych częściach łańcucha wartości i jej zmiany w czasie z punktu widzenia przedsiębiorstwa oraz kraju.

W XXI w. obserwuje się zmianę proporcji tworzenia wartości dodanej w ramach GVC. Jednym z obowiązujących trendów są rosnące końce krzywej „uśmiechu”, co oznacza, że w przypadku przedsiębiorstw etap łańcucha wartości związany z wytwarzaniem towarów i usług charakteryzuje się spadkiem udziału w wartości dodanej przy jednoczesnym wzroście wkładu działalności B+R i marketingu. Z punktu widzenia gospodarki krzywa „uśmiechu” ulega spłaszczeniu. Sektory podstawowe mają relatywnie coraz mniejszy udział w tworzeniu wartości dodanej, a w sektorach technologicznie zaawansowanych i w usługach pojawia się tendencja odwrotna. Wiodące firmy z krajów rozwiniętych, o wysokich płacach i znacznym rozwoju zaawansowanych technologii, przenoszą za granicę pracochłonne zadania produkcyjne, utrzymu-

jąc jednocześnie w kraju macierzystym działania wymagające wysokich kwalifikacji i mające wysoki udział w tworzeniu wartości dodanej [Baldwin, Ito, 2023; UNCTAD, 2024]. Może to prowadzić do pogłębienia nierówności w podziale wartości dodanej między krajami rozwiniętym i rozwijającymi się na korzyść tych pierwszych. W konsekwencji tego typu zmiany w GVC mogą stanowić zagrożenie dla krajów rozwijających się w postaci wpadnięcia przez nie w „pułapkę” produkcji o niskiej wartości dodanej. Kluczem do złagodzenia tych dysproporcji jest poznanie źródeł konkurencyjności w globalnych łańcuchach wartości, dzięki czemu kraje tworzące politykę udziału w GVC będą mogły z powodzeniem wykorzystać te źródła.

Rysunek 1.1. Zmiany proporcji całkowitej wartości dodanej w różnych częściach łańcucha wartości (tzw. krzywa uśmiechu – *smiling curve*)



Źródło: opracowanie własne na podstawie Baldwin, Ito [2021].

1.4. Źródła konkurencyjności w globalnych łańcuchach wartości

Zdolność przedsiębiorstw i państw do wykorzystywania globalnych łańcuchów wartości na potrzeby budowania przewagi konkurencyjnej to umiejętność efektywnego angażowania się w międzynarodowe sieci produkcyjne i dostawcze w sposób, który zwiększa ich wartość dodaną, wzmacnia pozycję na rynku i pozwala osiągnąć trwałe korzyści ekonomiczne. Aby skutecznie budować przewagę konkurencyjną, firmy i państwa muszą umiejętnie integrować się w ramach GVC, angażując swoje zasoby, technologie i zdolności adaptacyjne do maksymalizacji korzyści wynikających z uczestnictwa w globalnych sieciach produkcyjnych. Zdolność przedsiębiorstw i gospodarek do wykorzystywania globalnych łańcuchów wartości do zdobywania przewagi konkurencyjnej stanowi złożony proces, który wymaga połączenia kilku kluczowych czynników, takich jak dostęp do innowacji i wiedzy, w tym technologii cyfrowych, integracja w ramach GVC, efektywność kosztowa, a także posiadanie odpowiednich zasobów.

Jednym z kluczowych źródeł konkurencyjności w globalnych łańcuchach wartości jest dostęp do nowoczesnych technologii oraz wiedzy, które pozwalają na podnoszenie efektywności procesów produkcyjnych i wprowadzanie innowacji. Z badań nad globalnymi łańcuchami wynika, że innowacyjność jest kluczowym czynnikiem, który umożliwia przedsiębiorstwom przechodzenie na wyższe poziomy GVC, czyli dokonywanie tzw. upgradingu [Humphrey, Schmitz, 2002]. Przedsiębiorstwa potrafiące opracowywać nowe produkty, wprowadzać unikalne rozwiązania techniczne i dostosowywać się do zmieniających się preferencji konsumentów zyskują przewagę na rynkach międzynarodowych.

Według Opazo-Basáeza, Vendrell-Herrero, Bustinzy i Maricia [2022] konkurencyjność w GVC oraz korzyści wynikające z uczestnictwa w łańcuchach można zwiększyć przez wykorzystanie technologii przemysłu 4.0. Umożliwiają one firmom nie tylko bardziej efektywne zarządzanie produkcją i logistyką, ale również lepsze dostosowanie się do dynamicznych warunków rynkowych oraz wzrost elastyczności operacyjnej. Automatyzacja i zaawansowane systemy produkcyjne poprawiają wydajność procesów, co przekłada się na obniżenie kosztów produkcji i szybsze reagowanie na zmieniający się popyt. Cyfryzacja pozwala firmom uzyskać bardziej precyzyjną kontrolę nad jakością produktów oraz zmniejszyć ryzyko przestojów i błędów produkcyjnych, co stanowi ważny czynnik konkurencyjny. Technologie przemysłu 4.0 wspierają także procesy decyzyjne poprzez analizę *big data*, umożliwiając firmom lepsze prognozowanie zmian rynkowych i podejmowanie decyzji strategicznych

opartych na danych. Cyfryzacja wspiera rozwój innowacyjnych modeli biznesowych w ramach GVC, takich jak produkcja na żądanie czy personalizacja produktów. Dzięki zastosowaniu technologii cyfrowych firmy mogą dopasowywać produkty do potrzeb klientów w czasie rzeczywistym, co zwiększa ich wartość dodaną i pozwala wychodzić naprzeciw oczekiwaniom klientów globalnych rynków. Technologie przemysłu 4.0 przyspieszają uzyskiwanie korzyści z uczestnictwa w GVC szczególnie w krajach o niższym poziomie rozwoju gospodarczego i wysokiej otwartości handlowej [Li, Lai, He, 2024].

Integracja w globalnych łańcuchach wartości oznacza uczestnictwo w międzynarodowych sieciach produkcji, w których różne etapy procesów produkcyjnych są rozmieszczone geograficznie na całym świecie. W literaturze zwraca się uwagę, że przedsiębiorstwa mogą budować konkurencyjność poprzez specjalizację w określonych ogniwach łańcucha wartości [Gereffi, Fernandez-Stark, 2011]. Udział w wysoce zaawansowanych ogniwach, takich jak badania i rozwój (B+R), projektowanie czy zarządzanie marką, przynosi często wyższą wartość dodaną niż uczestnictwo w ogniwach związanych jedynie z montażem lub produkcją na masową skalę [Baldwin, Venables, 2013]. Jak zauważa Gereffi [2018], przedsiębiorstwa, które potrafią rozwijać swoją specjalizację i znajdować nisze o wysokiej wartości dodanej, zyskują przewagę konkurencyjną na rynku globalnym.

Jednym z najważniejszych źródeł konkurencyjności w ramach GVC jest efektywność kosztowa, która umożliwia przedsiębiorstwom i krajom obniżenie kosztów produkcji oraz uzyskanie przewagi cenowej na rynkach międzynarodowych. Poprzez optymalizację kosztów i lokalizację produkcji w regionach o niższych kosztach firmy mogą zwiększać swoją konkurencyjność, przyciągać klientów oraz wzmacniać swoją pozycję w globalnej sieci dostaw [Buckley, 2009]. Podmioty, które potrafią efektywnie skalować produkcję, zyskują przewagę kosztową dzięki niższym kosztom zmiennym w przeliczeniu na jednostkę produktu, co pozwala na zwiększenie marż lub obniżenie cen dla klientów [Buckley, Casson, 2009]. Korzyści skali wynikające z produkcji na dużą skalę oraz specjalizacja w określonych ogniwach łańcucha wartości przekładają się na redukcję kosztów jednostkowych, co jest szczególnie ważne w przypadku sektora produkcyjnego. W literaturze zauważa się, że przedsiębiorstwa operujące w GVC mogą koncentrować swoje działania na wybranych etapach produkcji, w których osiągają największą efektywność, co umożliwia im dalszą optymalizację kosztów i zwiększanie konkurencyjności [Hitt, Ireland, Hoskisson, 2012]. Specjalizacja i efektywność w wybranych segmentach łańcucha pozwala przedsiębiorstwom maksymalizować wartość dodaną przy jednoczesnej minimalizacji kosztów. Efektywność kosztowa wynika również ze skutecznego zarządzania łańcuchem dostaw, które pociąga za sobą optymalizację procesów logistycznych, redukcję czasu transportu

oraz minimalizację zapasów i ryzyka przestojów produkcyjnych [Christopher, 2023]. W literaturze przedmiotu wskazuje, że firmy działające w GVC mogą poprawić swoją efektywność kosztową poprzez efektywne zarządzanie dostawcami, *outsourcing* niektórych procesów oraz strategiczne partnerstwa, które umożliwiają dzielenie się kosztami i zasobami [Gereffi, Fernandez-Stark, 2011].

Kolejny element budowania przewagi konkurencyjnej w ramach GVC stanowią zasoby. Z perspektywy teorii zasobowej przedsiębiorstw (*resource-based view*, RBV) konkurencyjność firmy wynika z posiadania rzadkich, trudnych do naśladowania i unikalnych zasobów oraz umiejętności, które umożliwiają przedsiębiorstwom wyróżnianie się na tle konkurencji [Barney, 1991]. W literaturze dotyczącej globalnych łańcuchów wartości podkreśla się, że zasoby – w tym zasoby ludzkie, technologiczne, finansowe oraz wiedza organizacyjna – mogą być wykorzystane do tworzenia wartości dodanej i budowania trwałej przewagi konkurencyjnej na rynku globalnym [Gereffi, Humphrey, Sturgeon, 2005].

1.5. Rola globalnych łańcuchów wartości w kształtowaniu konkurencyjności międzynarodowej

Globalne łańcuchy wartości odgrywają kluczową rolę we współczesnej gospodarce międzynarodowej, wpływając na sposób, w jaki kraje i przedsiębiorstwa mogą budować oraz wzmacniać swoją konkurencyjność. Jednym z najważniejszych efektów funkcjonowania GVC jest oddziaływanie na wzrost gospodarczy [Jangam, Rath, 2021]. Baldwin [2016] podkreśla, że uczestnictwo w globalnych łańcuchach wartości umożliwia firmom rozwój eksportu, nawet jeśli nie produkują one całego produktu końcowego. Firmy mogą eksportować komponenty lub usługi, które stanowią część międzynarodowego łańcucha produkcyjnego, co zwiększa ich przychody i wzmacnia pozycję na rynku globalnym.

Udział w GVC sprzyja transferowi technologii, ponieważ firmy angażujące się w międzynarodowe łańcuchy wartości współpracują często z globalnymi liderami technologicznymi, co umożliwia im zdobywanie nowoczesnych technologii i *know-how* [UNCTAD, 2013]. Korporacje międzynarodowe w wielu wypadkach dzielą się technologią z lokalnymi partnerami, aby zapewnić odpowiednią jakość i standaryzację produktów. Dzięki temu kraje uczestniczące w GVC są w stanie zwiększać swoje kompetencje technologiczne i rozwijać sektory o wyższej wartości dodanej, co przyczynia się do długoterminowego wzrostu produktywności [Gereffi, 2018]. Stanowi to szczególną szansę na nadrobienie zaległości technologicznych w przypadku krajów słabiej rozwiniętych [Kowalski, Rybacki, 2021].

Dzięki GVC podmioty gospodarcze mogą szybko i skutecznie dotrzeć do rynków globalnych, ponieważ uczestnictwo w łańcuchach wartości pozwala na podział ryzyka i redukcję kosztów związanych z ekspansją międzynarodową [Buckley, 2009]. Przedsiębiorstwa mają możliwość dostosowania swojej produkcji do specyficznych wymagań różnych rynków bez konieczności fizycznej obecności na każdym z nich. Globalne łańcuchy wartości pozwalają firmom na zwiększenie skali produkcji, co przekłada się z kolei na osiągnięcie większych korzyści skali i obniżenie jednostkowych kosztów produkcji.

Konkurencyjność międzynarodowa jest kształtowana także na poziomie branżowym, co wyjaśnia koncepcja tzw. diamentu Portera [2009]. Podkreśla się w niej znaczenie czterech głównych atrybutów, którymi są warunki (czynnikiowe, popytu, pokrewne i wspomagające sektory) oraz strategia, struktura i rywalizacja firm, z jednoczesnym uwzględnieniem wpływu czynników przypadkowych i działania rządu, co umożliwia wielodyscyplinarne wyjaśnienie międzynarodowej przewagi konkurencyjnej poszczególnych branż w różnych gospodarkach [Gorynia, Jankowska, 2017].

Uczestnictwo w GVC wiąże się także z różnego rodzaju wyzwaniami i ryzykami. Jedną z kluczowych kwestii związanych z udziałem w globalnych łańcuchach wartości jest ryzyko nadmiernej zależności od zagranicznych dostawców. Przedsiębiorstwa, których działalność opiera się silnie na międzynarodowych sieciach dostaw, są bardziej narażone na wahania kosztów surowców oraz potencjalne zakłócenia w łańcuchach dostaw, wynikające np. z napięć geopolitycznych lub barier handlowych [Christopher, 2023]. Problem ten stał się szczególnie widoczny podczas pandemii COVID-19, kiedy wiele łańcuchów dostaw zostało przerwanych, a gospodarki zmagaly się z niedoborem komponentów i surowców [Rahman, Paul, Agarwal, Shukla, Taghikhah, 2024].

Istotnym problemem związanym z uczestnictwem w GVC są nierówności w podziale wartości dodanej. Kraje rozwijające się są z reguły zaangażowane w działania o niższej wartości dodanej, takie jak produkcja lub montaż, podczas gdy etapy generujące wyższą wartość dodaną, takie jak projektowanie, marketing i dystrybucja, są zdominowane przez kraje rozwinięte. Taki układ prowadzi do asymetrycznego podziału korzyści ekonomicznych i do pogłębiania nierówności między krajami uczestniczącymi w łańcuchach wartości [Aguilar de Medeiros, Trebat, 2017]. Jednocześnie gospodarki o niższej pozycji w GVC mają ograniczone możliwości w zakresie przechodzenia na wyższe poziomy łańcucha (*upgrading*) z uwagi na bariery w dostępie do zaawansowanych technologii, *know-how* i kapitału.

Globalne łańcuchy wartości charakteryzują się wysoką wrażliwością na światowe kryzysy gospodarcze, które mogą zakłócić ich funkcjonowanie. Ryzyko związane z globalizacją uwydatnił już kryzys finansowy zapoczątkowany w 2008 r., kiedy

zaburzenia w jednym ogniwie łańcucha oddziaływały kaskadowo w obrębie całej sieci [Buckley, 2009]. Przykładem kryzysu, który spowodował masowe przerwy w dostawach, zwiększył koszty transportu oraz spowodował niedobory towarów w wielu branżach, była pandemia COVID-19 [Rahman i in., 2024]. Załamanie GVC [Yagi, Managi, 2021] przełożyło się na zakłócenia w funkcjonowaniu firm oraz zmniejszenie poziomu produkcji i podaży dóbr. Skutki tego szoku przenosiły się „w dół” łańcuchów dostaw, do firm na całym świecie, a przedsiębiorstwa silnie uzależnione od sieci dostaw nie były w stanie uzyskać potrzebnych części i komponentów. Dotyczyło to przede wszystkim współpracy z Chinami, które są ważnym dostawcą dóbr pośrednich dla reszty świata, zwłaszcza w przypadku branży elektronicznej, motoryzacyjnej i przemysłu maszynowego. Powstałe zakłócenia zaczęły już wywierać ogromny wpływ na firmy w dalszej części łańcucha dostaw. Przyczyniają się one łącznie do wzrostu kosztów prowadzenia działalności i „stanowią negatywny szok w sferze produktywności, skutkujący zmniejszeniem aktywności gospodarczej” [Gopinath, 2020]. W tej sytuacji jedną z kluczowych cech umożliwiających osiągnięcie wysokiej pozycji konkurencyjnej stała się odporność (*resilience*) na kryzys przy jednoczesnym zwiększeniu znaczenia zrównoważonego wymiaru konkurencyjności.

1.6. Podsumowanie

W kontekście rozwoju GVC tradycyjne podejście do konkurencyjności międzynarodowej staje się mniej adekwatne do analizy procesów ekonomicznych ze względu na rosnące zależności między krajami. Zacieśnianie się powiązań w ramach łańcuchów wartości sprawia, że konkurencyjność handlowa nie może być postrzegana przez pryzmat eksportu danego kraju, gdyż jest powiązana z importem półproduktów dostarczanych przez partnerów handlowych. W rezultacie ukształtowały się dwie nowe tendencje. Po pierwsze, kraje rozwijające się mogą wpaść w „pułapkę” produkcji o niskiej wartości dodanej. Po drugie, istnieje paradoks w dziedzinie B+R, dotyczący szczególnie te kraje, które prowadzą intensywne badania naukowe, ale przenoszą proces wytwarzania towarów za granicę. Znacząca część ich produkcji o wysokiej wartości dodanej powstaje w kraju macierzystym, montaż i produkcja odbywa się zaś w zagranicznych lokalizacjach. W rezultacie choć kraje te wykazują wysoką konkurencyjność w innowacjach, to niekoniecznie są konkurencyjne w produkcji masowej. Ponadto kluczowym elementem globalnych łańcuchów wartości stają się usługi, zwłaszcza takie jak IT, doradztwo i logistyka. Związany z tym zwiększony popyt na wykwalifikowaną siłę roboczą, o wysokiej wartości dodanej wpływa na koncentrację działalności usługowej w regionach o dużym zagęszczeniu ludności

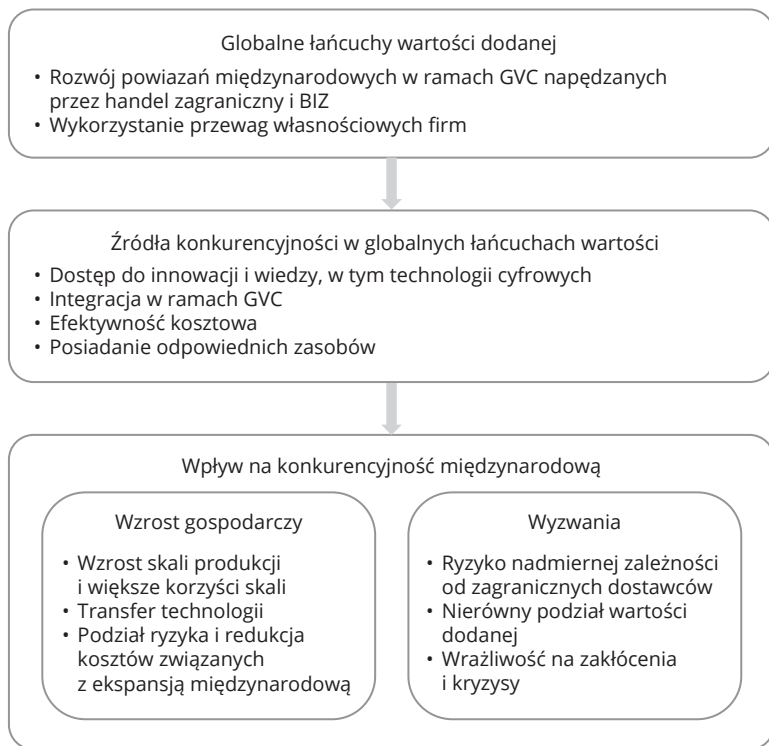
i wysokim poziomie kapitału ludzkiego. Implikacją powyższych tendencji jest relatywnie mniejsza skuteczność krajowej polityki przemysłowej. Narzędzia tej polityki, mające na celu pobudzanie produkcji lokalnej, mogą przynosić korzyści również zagranicznym gospodarkom ze względu na wysoką zawartość importowanych półproduktów w krajowych dobrach eksportowych. Z tego względu bardziej skuteczne w kontekście wzmacniania konkurencyjności mogłoby okazać się wspieranie rozwoju infrastruktury, innowacji oraz edukacji.

Konkurencyjność przedsiębiorstw oraz gospodarek w ramach GVC jest oparta na kilku kluczowych filarach, wśród których szczególnie istotne są: nowoczesne technologie, innowacyjność, efektywność kosztowa, specjalizacja oraz dostęp do zasobów i wiedzy. Technologie przemysłu 4.0, takie jak automatyzacja czy analiza *big data*, umożliwiają firmom bardziej precyzyjne zarządzanie produkcją i zwiększenie elastyczności operacyjnej, co przekłada się z kolei na lepsze dostosowanie do zmieniających się warunków rynkowych. Ponadto specjalizacja w wysoce zaawansowanych ogniwach łańcucha, takich jak B+R czy zarządzanie marką, pozwala przedsiębiorstwom zdobywać przewagę konkurencyjną dzięki generowaniu większej wartości dodanej, podczas gdy specjalizacja na etapie montażu czy produkcji masowej jest korzystniejsza dla gospodarek o niższych kosztach.

Jednocześnie efektywność kosztowa umożliwia firmom nie tylko optymalizację kosztów produkcji, ale także zwiększenie przewagi cenowej na rynkach międzynarodowych poprzez umiejscowienie produkcji w krajach o niższych kosztach pracy. Zdolność do efektywnego skalowania procesów produkcyjnych i wykorzystania korzyści skali stanowi dodatkowy element budowania konkurencyjności. Zgodnie z założeniami teorii zasobowej przedsiębiorstwa mogą zdobywać przewagę również dzięki rzadkim, trudnym do naśladowania i wartościowym zasobom, takim jak kapitał ludzki, technologie i unikalna wiedza organizacyjna. Wymiana wiedzy oraz transfer technologii, które zachodzą w ramach GVC, wpływają na długoterminowy wzrost gospodarczy, co jest szczególnie korzystne dla krajów rozwijających się, które mogą w ten sposób uczestniczyć w procesach produkcyjnych o wyższej wartości dodanej. Równocześnie uczestnictwo w GVC niesie za sobą istotne wyzwania, w tym ryzyko nadmiernej zależności od zagranicznych dostawców oraz nierówny podział wartości dodanej. Kryzysy, takie jak pandemia COVID-19, uwiarydliły, jak wrażliwe mogą być międzynarodowe łańcuchy dostaw na zakłócenia mające wpływ na produkcję i dostarczanie towarów. Problemem jest również asymetryczny podział wartości dodanej, który prowadzi do nierówności między krajami o różnym stopniu rozwoju.

Przedstawione w rozdziale rozważania prowadzą do zaproponowania schematu koncepcyjnego ukazującego związek GVC z konkurencyjnością międzynarodową (rysunek 1.2).

Rysunek 1.2. Schemat koncepcyjny ukazujący związek GVC z konkurencyjnością międzynarodową



Źródło: opracowanie własne.

Bibliografia

- Aguiar de Medeiros, C., Trebat, N. (2017). Inequality and Income Distribution in Global Value Chains, *Journal of Economic Issues*, 51 (2), s. 401–408.
- Baldwin, R. (2018). *The Great Convergence: Information Technology and the New Globalization*. Cambridge: Harvard University Press.
- Baldwin, R., Ito, T. (2021). The Smile Curve: Evolving Sources of Value Added in Manufacturing, *Canadian Journal of Economics / Revue canadienne d'économique*, 54, s. 1842–1880. DOI: 10.1111/caje.12555.
- Baldwin, R., Venables, A.J. (2013). Spiders and Snakes: Offshoring and Agglomeration in the Global Economy, *Journal of International Economics*, 90 (2), s. 245–254.
- Barney, J. (1991). Firm Resources and Sustained Competitive Advantage, *Journal of Management*, 17 (1), s. 99–120.

- Blanga-Gubbay, M., Rubínová, S. (2023). Foreign Direct Investment, Trade and Economic Development – An Overview, *WTO Staff Working Paper*, ERSD-2023–11.
- Bontadini, F., Evangelista, R., Meliciani, V., Savona, M. (2024). Technology, Global Value Chains and Functional Specialisation in Europe, *Research Policy*, 53(2).
- Buckley, P. (2009). The Impact of the Global Factory on Economic Development, *Journal of World Business*, 44(2), s. 131–143.
- Buckley, P., Casson, M. (2009). *The Multinational Enterprise Revisited: The Essential Buckley and Casson*. Cham: Springer.
- Christopher, M. (2023). *Logistics and Supply Chain Management*. Harlow: Pearson Education.
- Davies, R.B., Markusen, J.R. (2020). The Structure of Multinational Firms' International Activities, *NBER Working Paper*, 26827, <https://www.nber.org/papers/w26827.pdf> (dostęp: 10.10.2024).
- De Backer, K. Miroudot, S. (2013). Mapping Global Value Chains, *OECD Trade Policy Papers*, 159. DOI: 10.1787/5k3v1trgnbr4-en.
- Dunning, J.H. (1981). *International Production and the Multinational Enterprise*. London: Alen & Unwin.
- Dunning, J.H., Lundan, S.M. (2008). *Multinational Enterprises and the Global Economy*. Cheltenham–Northampton: Edward Elgar.
- Gereffi, G. (2018). *Global Value Chains and Development: Redefining the Contours of 21st Century Capitalism*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Gereffi, G., Fernandez-Stark, K. (2011). *Global Value Chain Analysis: A Primer*. North Carolina: Duke University, Center on Globalization, Governance and Competitiveness (CGGC).
- Gereffi, G., Humphrey, J., Sturgeon, T. (2005). The Governance of Global Value Chains, *Review of International Political Economy*, 12(1), s. 78–104.
- Gopinath, G. (2020). Limiting the Economic Fallout of the Coronavirus with Large Targeted Policies. W: *Mitigating the COVID Economic Crisis: Act Fast and Do Whatever* (s. 41–47), R. Baldwin, B. Weder di Mauro (Eds.). London: Centre for Economic Policy Research (CEPR) Press.
- Gorynia, M., Jankowska, B. (2017). O tożsamości biznesu międzynarodowego, *International Entrepreneurship Review*, 3(3), s. 127–142.
- Hitt, M.A., Ireland, R.D., Hoskisson, R.E. (2012). *Strategic Management: Concepts and Cases. Competitiveness and Globalization*. Boston: Cengage Learning.
- Humphrey, J., Schmitz, H. (2002). How Does Insertion in Global Value Chains Affect Upgrading in Industrial Clusters?, *Regional Studies*, 36(9), s. 1017–1027.
- Jangam, B.P., Rath, B.N. (2021). Do Global Value Chains Enhance or Slog Economic Growth?, *Applied Economics*, 53(36), s. 4148–4165.
- Jones, L., Demirkaya, M., Bethmann, E. (2019). Global Value Chain Analysis: Concepts and Approaches, *Journal of International Commerce and Economics*, April.
- Kowalski, A.M., Rybacki, J. (2021). Moderate Innovator Trap – Does the Convergence of Innovation Performance Occur in the World Economy?, *Economies*, 9(1). DOI: 10.3390/economies9010011.

- Kowalski, A.M., Weresa, M.A. (2021). Konkurencyjność międzynarodowa a współpraca z zagranicą w czasach kryzysów gospodarczych – aspekty teoretyczne. W: *Polska: Raport o konkurencyjności 2021. Bilateralna współpraca gospodarcza a przewagi konkurencyjne* (s. 13–28), A.M. Kowalski, M.A. Weresa (red.). Warszawa: Oficyna Wydawnicza SGH.
- Li, Z., Lai, Q., He, J. (2024). Does Digital Technology Enhance the Global Value Chain Position?, *Borsa Istanbul Review*, 24(4), s. 856–868.
- Markusen, J. (2002). *Multinational Firms and the Theory of International Trade*. Cambridge: The MIT Press.
- Markusen, J., Strand, B. (2009). Adapting the Knowledge-Capital Model of the Multinational Enterprise to Trade and Investment in Business Services, *The World Economy*, 32(1), s. 6–29.
- Opazo-Basáez, M., Vendrell-Herrero, F., Bustinza, O.F., Marić, J. (2022). Global Value Chain Breadth and Firm Productivity: The Enhancing Effect of Industry 4.0, *Journal of Manufacturing Technology Management*, 33(4), s. 785–804.
- Porter, M.E. (2009). *On Competition*. Boston: Harvard Business School Publishing.
- Rahman, T., Paul, S.K., Agarwal, R., Shukla, N., Taghikhah, F. (2024). A Viable Supply Chain Model for Managing Panic-Buying Related Challenges: Lessons Learned from the COVID-19 Pandemic, *International Journal of Production Research*, 62(10), s. 3415–3434.
- Timmer, M.P., Miroudot, S., Vries, G. de (2019). Functional Specialisation in Trade, *Journal of Economic Geography*, 19(1), s. 1–30. DOI: 10.1093/jeg/lby056.
- UNCTAD (2013). *World Investment Report: Global Value Chains: Investment and Trade for Development*. New York–Geneva: United Nations.
- Vries, G. de, Jiang, A., Lemmers, O., Wei, S.J. (2021). Firm Productivity and Functional Specialization, *World Economy*, 44(5), s. 1232–1260. DOI: 10.1111/twec.13055.
- Weresa, M.A. (2020). Development of the Global Value Chains as a Case of Growing Economic Coopetition. A Literature Review. W: *Process of Moving Up the Global Value Chains. The Case of Polish – German Economics Coopetition* (s. 15–24), T.M. Napiórkowski, M.J. Radło, J. Wandel (Eds.). Warsaw: SGH Publishing House.

Ewolucja pozycji Polski w globalnych łańcuchach wartości

Andżelika Kuźnar

2.1. Wstęp

Celem rozdziału jest przedstawienie ewolucji pozycji Polski w globalnych łańcuchach wartości (*global value chains*, GVC). Analiza obejmuje główne aspekty uczestnictwa Polski w GVC, w szczególności poprzez powiązania wstecz i w przód łańcuchów wartości. Struktura rozdziału odzwierciedla kluczowe zagadnienia omawiane w kolejnych podrozdziałach. Pierwszy z nich jest poświęcony tablicom przepływów międzygałęziowych, które przedstawiają strukturę produkcji i wymiany handlowej między krajami, ze wskazaniem na kluczowe elementy w procesie tworzenia wartości dodanej w polskim handlu zagranicznym. W kolejnym podrozdziale omówiono integrację polskiej gospodarki z GVC poprzez handel dobrami pośrednimi, a następnie różne perspektywy przyjmowane w badaniach nad globalnymi przepływami dóbr i usług, umożliwiające dokładniejszą ocenę pozycji Polski w przepływach dóbr i usług. Przedostatni podrozdział zawiera analizę krajowej i zagranicznej wartości dodanej w polskim eksporcie. Na koniec omówiono zaś szczegółowo powiązania Polski zarówno w przód, jak i wstecz łańcuchów wartości.

Główne pytania badawcze dotyczą następujących kwestii:

- Jak kształtuje się poziom zaangażowania Polski w globalne łańcuchy wartości, w szczególności w powiązaniach wstecz i w przód?
- W jaki sposób dobra pośrednie w polskim handlu mogą świadczyć o zmianach pozycji Polski w GVC?
- Jakie znaczenie dla gospodarki Polski ma rosnący udział zagranicznej wartości dodanej w eksporcie?

Zakres czasowy analizy obejmuje w większości lata 1995–2020, co wynika z dostępności danych w bazie TiVA, kończących się na 2020 r. W przypadku danych Eurostatu okres analizy obejmuje lata 2004–2023. Rok 2004 został wyróżniony ze względu na jego szczególne znaczenie dla Polski w kontekście przystąpienia do Unii

Europejskiej (UE) i długofalowych skutków integracji gospodarczej. Tak długi horyzont czasowy pozwala na obserwację długoterminowych trendów oraz kluczowych zmian w odniesieniu do pozycji Polski w GVC.

Metodologia badania obejmuje analizę danych statystycznych pochodzących z międzynarodowych baz, w szczególności Trade in Value-Added (TiVA), która umożliwia śledzenie przepływów wartości dodanej i złożonych powiązań w GVC.

2.2. Tablice przepływów międzygałęziowych

W ostatnich dekadach globalne procesy produkcyjne przeszły zasadniczą zmianę, której efektem jest szybki rozwój outsourcingu międzynarodowego i wzrost wymiany handlowej. Tradycyjnie produkcja na potrzeby handlu zagranicznego miała charakter horyzontalny, co oznaczało, że przedsiębiorstwa lub gospodarki specjalizowały się w wytwarzaniu określonych dóbr finalnych, które następnie eksportowano. Współczesny model produkcji przypomina natomiast złożoną strukturę sieciową, gdzie komponenty są wytwarzane na różnych etapach przez wiele przedsiębiorstw lub gospodarek, powiązanych relacjami horyzontalnymi, pionowymi i diagonalnymi. Przedsiębiorstwa lub gospodarki specjalizują się już nie w całym procesie produkcyjnym, a jedynie w jego wybranych etapach [Jones, Wang, Fei, Chen, Bethmann, 2022, s. 15].

Ten nowy typ powiązań produkcyjnych sprawia, że tradycyjne miary handlu międzynarodowego (według wartości brutto) są niewystarczające do przedstawienia rzeczywistych powiązań między krajami i branżami zaangażowanymi w produkcję międzynarodową. Dzięki zintegrowaniu tablic przepływów międzygałęziowych (TPM) poszczególnych krajów można uzyskać informacje o procesach powstawania wartości dodanej w handlu międzynarodowym, a także zaangażowaniu krajów i poszczególnych branż w GVC.

Tablica przepływów międzygałęziowych stanowi statystyczne ujęcie działalności produkcyjnej poszczególnych sektorów w danym układzie (zazwyczaj w ramach gospodarki narodowej) w określonym okresie (najczęściej rocznym). Początkowo tablice te były projektowane jako modele całej gospodarki narodowej, ale już w latach 50. XX w. zaczęto wykorzystywać je w analizach zależności regionalnych. W latach 60. XX w. Ronald J. Wonnacott opracował pierwszy model międzynarodowych przepływów międzygałęziowych, obejmujący dwie gospodarki oraz handel między nimi. W kolejnych latach tablice te stały się narzędziem służącym do budowania dużych modeli ekonometrycznych, a w latach 70. posłużyły do analizy problemów występujących w skali świata. W obliczu globalizacji, kiedy powiązania międzysektorowe

przekroczyły granice państw, zaczęto konstruować tablice przepływów uwzględniające relacje między wieloma krajami i regionami [Ambroziak, Marczewski, 2014].

Proces konstruowania międzynarodowych tablic przepływów międzygałęziowych jest trudny i czasochłonny, gdyż wymaga „dopasowania/zharmonizowania” krajowych tablic z danymi o handlu dwustronnym poszczególnych państw. Ogromnym wyzwaniem jest odpowiednie przypisanie zagranicznej wartości dodanej do pierwotnego kraju pochodzenia, co jest skomplikowane ze względu na wysoki stopień fragmentacji sieci produkcyjnych.

Tabela 2.1. Schemat międzynarodowej tablicy przepływów międzygałęziowych

	Zużycie pośrednie			Popyt końcowy			Produkcja globalna
	Kraj 1	Kraj 2	Kraj 3	Kraj 1	Kraj 2	Kraj 3	
Kraj 1	zużycie pośrednie dóbr krajowych w kraju 1	eksport pośredni z kraju 1 do kraju 2	eksport pośredni z kraju 1 do kraju 3	popyt końcowy na dobra krajowe w kraju 1	eksport końcowy z kraju 1 do kraju 2	eksport końcowy z kraju 1 do kraju 3	X_1
Kraj 2	eksport pośredni z kraju 2 do kraju 1	zużycie pośrednie dóbr krajowych w kraju 2	eksport pośredni z kraju 2 do kraju 3	eksport końcowy z kraju 2 do kraju 1	popyt końcowy na dobra krajowe w kraju 2	eksport końcowy z kraju 2 do kraju 3	X_2
Kraj 3	eksport pośredni z kraju 3 do kraju 1	eksport pośredni z kraju 3 do kraju 2	zużycie pośrednie dóbr krajowych w kraju 3	eksport końcowy z kraju 3 do kraju 1	eksport końcowy z kraju 3 do kraju 2	popyt końcowy na dobra krajowe w kraju 3	X_3
Wartość dodana	V_1	V_2	V_3				
Produkcja globalna	X_1	X_2	X_3				

Źródło: Ambroziak, Marczewski [2014].

Przykładowy schemat międzynarodowej tablicy przepływów międzygałęziowych dla jednosektorowych gospodarek trzech krajów (tabela 2.1) pozwala prześledzić te skomplikowane procesy. W poszczególnych wierszach tablicy widnieją kierunki przeznaczenia dóbr i usług wyprodukowanych w danym kraju, w kolumnach przedstawiono natomiast źródła pochodzenia dóbr i usług wykorzystywanych w kraju w ramach produkcji (zużycie pośrednie) i konsumpcji (popyt końcowy). Na przykład z wiersza dla kraju 1 można odczytać, jaka część produkcji dóbr pośrednich została zużyta na rynku krajowym, a jaka wyeksportowana do krajów 2 i 3. Analogicznie analiza tej tablicy pozwala uzyskać informacje o krajowym i zagranicznym

przeznaczeniu dóbr finalnych. Można również prześledzić, jaki był np. import dóbr pośrednich i finalnych z krajów 2 i 3 na potrzeby produkcji oraz konsumpcji w kraju 1 [Ambroziak, Marczewski, 2014].

2.3. Dobra pośrednie w handlu Polski

Wykorzystanie TPM w analizach GVC zyskało na znaczeniu za sprawą rosnącej roli dóbr pośrednich (materiałów wykorzystywanych w produkcji dóbr finalnych) w handlu międzynarodowym, które stanowią obecnie jego większość. Mogą to być np. zboża używane w produkcji żywności, tekstylia stosowane w produkcji odzieży czy metale niezbędne do wytwarzania różnorodnych produktów [WTO, 2024]. Dobra te uczestniczą w różnych etapach procesu produkcji dóbr i usług, przekraczając granice czasem wielokrotnie, zanim zostaną przekształcone w produkt finalny i sprzedane ostatecznemu konsumentowi na rynku docelowym. Dlatego handel nimi z jednej strony stanowi dowód fragmentacji produkcji, z drugiej zaś informuje pośrednio o wielkości GVC. Wysoki udział dóbr pośrednich w handlu kraju wskazuje na daleko posuniętą integrację danej gospodarki z globalnymi i regionalnymi łańcuchami wartości. Zakłada się, że im bardziej intensywnie kraj handluje dobrami pośrednimi, tym większy ma on udział w tworzeniu wartości dodanej w GVC [Folfas, 2016, s. 27].

Analizę udziału dóbr pośrednich w polskim handlu międzynarodowym można przeprowadzić z wykorzystaniem klasyfikacji obejmującej główne kategorie ekonomiczne (*broad economic categories*, BEC). Wyróżnia się w niej następujące rodzaje dóbr: kapitałowe, konsumpcyjne i pośrednie¹.

Dane Eurostatu, przedstawione w tabeli 2.2, wskazują na istotną rolę Polski w GVC, mierzoną udziałem handlu dobrami pośrednimi. W imporcie do Polski udział dóbr pośrednich w 2023 r. wyniósł 55,8% i był o 5,8 p.p. niższy niż w 2004 r. Było to szczególnie widoczne w imporcie z krajów UE, gdzie odnotowano spadek z 60,3% do 52,5%. W imporcie z krajów spoza UE wskaźnik ten w 2023 r. wyniósł natomiast 62,6%, co sugeruje, że Polska importuje relatywnie więcej dóbr pośrednich z rynków pozaunijnych. Wyższy udział dóbr pośrednich w imporcie z krajów pozaunijnych może wynikać ze zwiększonych inwestycji firm spoza UE, które traktują Polskę jako bazę do dalszego przetwarzania produktów i bramę pozwalającą wejść na rynki innych

¹ Do dóbr pośrednich zalicza się następujące kategorie: nieprzetworzone napoje i żywność dla przemysłu; przetworzone napoje i żywność dla przemysłu; nieprzetworzone towary wykorzystywane w przemyśle, nieuwzględnione w innych działach; przetworzone paliwa i smary; dobra kapitałowe (z wyjątkiem środków transportu oraz ich części) i akcesoria do nich oraz części środków transportu i akcesoria do nich.

państw unijnych. Niższy udział dóbr pośrednich w imporcie z UE może natomiast wskazywać na wzrost zamożności społeczeństwa i rosnącą konsumpcję dóbr finalnych pochodzących z państw unijnych.

Udział dóbr pośrednich w polskim eksporcie jest niższy niż w przypadku produktów importowanych. W 2023 r. wyniósł on 48,9% i był o 6,2 p.p. niższy niż w 2004 r. Nieco wyższa wartość dotyczy wywozu towarów do państw UE (49,8%) niż do krajów pozaunijnych (46,1%). Eksportowi dóbr pośrednich z Polski do UE towarzyszą niższe koszty transportu i szybszy czas dostaw niż poza UE, co może przekładać się na relatywnie wyższe wskaźniki udziału dóbr pośrednich w handlu z państwami UE. Zmniejszający się udział dóbr pośrednich w eksporcie może zaś świadczyć o wzroście specjalizacji Polski w produkcji dóbr finalnych. Nie wiadomo jednak nic o pochodzeniu tych dóbr, tzn. czy do ich wytworzenia wykorzystywano tylko krajową wartość dodaną, czy zawarty jest w nich także komponent zagraniczny.

Tabela 2.2. Udział dóbr pośrednich w eksporcie i imporcie Polski w wybranych latach okresu 2004–2023 (%)

	2004	2010	2015	2020	2023
Import					
Wewnątrz UE-27	60,3	59,1	55,0	52,0	52,5
Poza UE-27	65,1	60,7	60,2	57,7	62,6
Świat	61,6	59,6	56,7	53,8	55,8
Eksport					
Wewnątrz UE-27	57,4	51,4	49,9	46,6	49,8
Poza UE-27	48,3	45,4	43,9	43,8	46,1
Świat	55,1	49,7	48,3	45,9	48,9

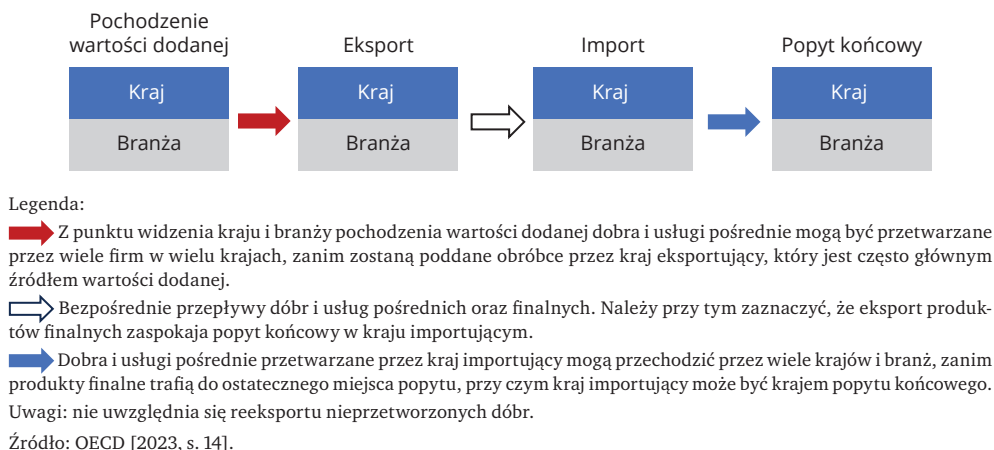
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Eurostatu [2024].

Podsumowując, wyższy udział dóbr pośrednich w imporcie niż w eksporcie może wskazywać na specyficzną rolę Polski w GVC. Polska importuje komponenty, które są przetwarzane na miejscu, a następnie bądź to eksportowane jako dobra finalne lub pośrednie, bądź też konsumowane na rynku krajowym. Jednocześnie pozycja Polski w GVC jest wyraźniejsza w kontekście regionalnym – Polska jest bardziej zintegrowana z unijnym łańcuchem wartości niż z łańcuchami globalnymi.

2.4. Znaczenie pochodzenia wartości dodanej w badaniach nad globalnymi przepływami dóbr i usług

Konwencjonalne dane statystyczne dotyczące handlu międzynarodowego dostarczają jedynie częściowych informacji o globalnych przepływach dóbr i usług. Spośród czterech perspektyw, które można przyjąć w badaniach handlu międzynarodowego, przedstawionych na rysunku 2.1, obejmują one jedynie bezpośrednie przepływy dóbr i usług pośrednich oraz finalnych (eksport). W pozostałych perspektywach uwzględnia się także pochodzenie wartości dodanej oraz importerów i konsumentów końcowych. W ramach każdego z tych podejść można dokonać analizy na poziomie krajów lub branż (lub grup produktów).

Rysunek 2.1. Perspektywy w badaniach globalnych przepływów dóbr i usług



Badanie handlu międzynarodowego z perspektywy pochodzenia wartości dodanej jest szczególnie istotne w dobie dużego znaczenia dóbr pośrednich w handlu międzynarodowym. Dlatego pojawiła się potrzeba wyodrębnienia krajowej i zagranicznej wartości dodanej w handlu (*value-added in trade*), jak również handlu wartością dodaną (*trade in value-added*). Podstawowym narzędziem do śledzenia pochodzenia wartości dodanej na kolejnych etapach procesów produkcyjnych w skali globalnej, umożliwiającym tym samym szczegółową analizę złożonych struktur współczesnych globalnych łańcuchów wartości, są międzynarodowe tablice przepływów międzygałęziowych [Ambroziak, Marczewski, 2014].

Istnieje wiele baz danych, które umożliwiają prowadzenie tego typu badań. Jedną z nich jest TiVA, zarządzana wspólnie przez OECD i WTO, udostępniona po raz pierw-

szy w styczniu 2013 r. Aktualna edycja bazy, z 2023 r., zawiera dane za lata 1995–2020 na temat handlu dla 77 gospodarek (w tym wszystkich państw OECD, UE, ASEAN i G-20 oraz wybranych ugrupowań regionalnych) w podziale na 45 branż według ISIC Rev. 4². Dużą zaletą tej bazy są wskaźniki dotyczące różnych aspektów globalnych łańcuchów wartości, handlu wartością dodaną oraz wartości dodanej w handlu.

Dzięki narzędziom dostępnym w bazie TiVA można dokonać kompleksowego badania polskiego handlu zagranicznego, a także udziału w globalnych łańcuchach wartości. Mogą one przykładowo przedstawiać wartość dodaną:

- a) wytworzoną w jednej z 45 branż przemysłu i usług;
- b) zawartą w eksporcie komponentów branży A kraju X;
- c) importowaną przez branżę B kraju Y;
- d) zaspokajającą popyt końcowy na produkty branży C w kraju Z.

Niektóre z tych wskaźników zostaną zaprezentowane w dalszych częściach rozdziału.

2.5. Krajowa i zagraniczna wartość dodana w eksporcie Polski

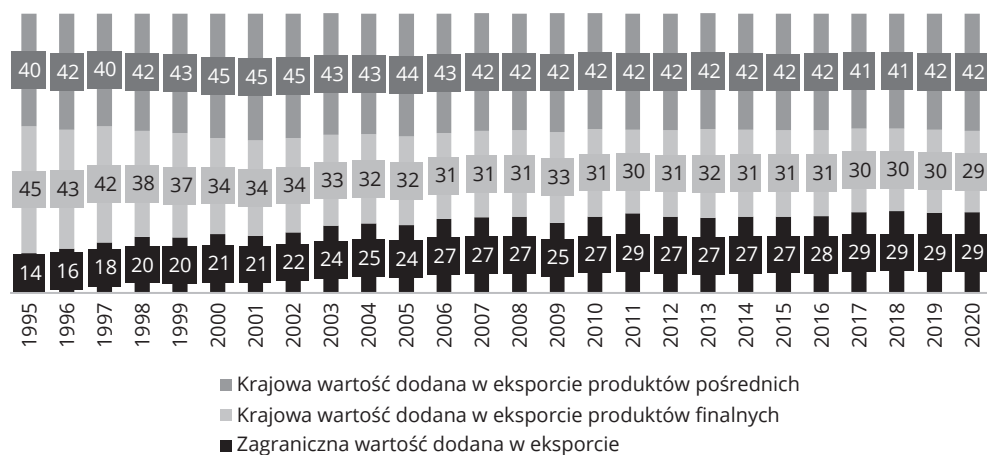
Na podstawie bazy TiVA można określić wartość dodaną w handlu kraju (*value added in trade*), ze szczególnym uwzględnieniem pochodzenia wartości dodanej w jego eksporcie ogółem lub w poszczególnych branżach. Wartość dodana w eksporcie brutto może bowiem mieć pochodzenie krajowe – jeśli została wytworzona w kraju eksportującym, lub zagraniczne – jeśli została wytworzona za granicą i trafiła do kraju eksportującego w postaci dóbr pośrednich. Eksportowana krajowa wartość dodana może zostać ponadto przeznaczona do dalszej produkcji za granicą (zużycie pośrednie) lub do konsumpcji (zużycie końcowe) [Ambroziak, 2018, s. 11].

Dane przedstawione na rysunku 2.2 wskazują, że od 1995 r. udział krajowej wartości dodanej w polskim eksporcie spadł z 86% w 1995 r. do 71% w 2020 r. Odpowiada za to w głównej mierze zmniejszający się udział krajowej wartości dodanej w eksporcie produktów finalnych z Polski. W 1995 r. udział tego komponentu eksportu brutto wynosił 45%, podczas gdy w 2020 r. już tylko 29%. Udział krajowej wartości dodanej w eksporcie produktów pośrednich utrzymywał się natomiast na względnie stabilnym poziomie przez cały analizowany okres, oscylując wokół 40–42%. Dane

² Oficjalne dane statystyczne dotyczące przepływów międzygałęziowych są publikowane z dużym opóźnieniem czasowym (sięgającym w najlepszym razie 2–3 lat). Konstrukcja międzynarodowych tablic międzygałęziowych wymaga ponadto zharmonizowania tablic krajowych z danymi o handlu dwustronnym poszczególnych krajów. Dlatego dane w bazie TiVA są publikowane z podobnie dużym opóźnieniem.

wskazują na to, że w strukturze krajowej wartości dodanej eksportowanej z Polski coraz większą rolę odgrywają komponenty lub półprodukty przeznaczone na rynek docelowy partnerów zagranicznych lub wykorzystywane przez nich w dalszych etapach produkcji za granicą.

Rysunek 2.2. Krajowa i zagraniczna wartość dodana w eksporcie brutto Polski w latach 1995–2020 (%)



Źródło: OECD [2024].

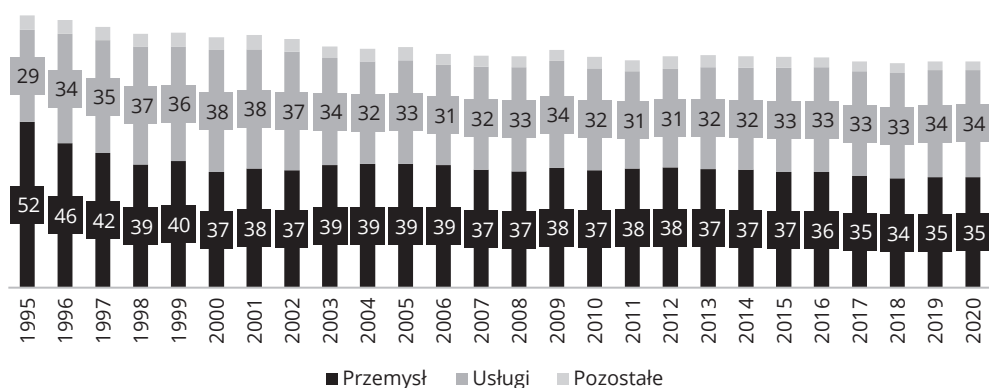
Warto mieć na uwadze, że nie da się w ten sposób pokazać pełnego obrazu polskiego handlu dobrami pośrednimi i finalnymi, ponieważ dane dotyczące udziału zagranicznej wartości dodanej w eksporcie nie uwzględniają rozróżnienia na dobra finalne i pośrednie. W świetle przedstawionych wcześniej danych, które dowodzą wprawdzie wysokiego, ale malejącego udziału dóbr pośrednich w polskim eksporcie ogółem, można założyć, że w zagranicznej wartości dodanej w polskim eksporcie występuje spory udział dóbr finalnych. Innymi słowy, Polska wykorzystuje zagraniczne komponenty i materiały w produkcji, a następnie eksportuje gotowe produkty.

Spadającemu udziałowi krajowej wartości dodanej w eksporcie Polski towarzyszy malejąca rola sektora przemysłowego w eksporcie Polski i jednocześnie coraz większa specjalizacja usługowa eksportu Polski. W 1995 r. aż 52% eksportu brutto Polski pochodziło z krajowej wartości dodanej w sektorze przemysłu, w 2020 r. udział ten spadł jednak do 35%, przy jednoczesnym wzroście udziału usług w eksporcie z 29% do 34% (rysunek 2.3).

Zmiany te wskazują na transformację strukturalną polskiej gospodarki, gdzie coraz większą rolę w eksporcie odgrywają usługi, w tym te wspierające globalne procesy produkcyjne. W analizowanym okresie w eksporcie polskiej wartości dodanej

najbardziej wzrósł udział usług z takich branż jak: informacja i komunikacja, w tym przede wszystkim działalność związana z programowaniem, doradztwem i działalnością w zakresie informacji, a także działalność profesjonalna, naukowa i techniczna. Do wspomnianego spadku udziału przemysłu w polskim eksporcie najbardziej zaś przyczyniły się: produkcja tekstyliów, odzieży, wyrobów ze skóry i produktów pokrewnych; produkcja pozostałego sprzętu transportowego; produkcja wyrobów z drewna i korka, z wyłączeniem mebli, produkcja artykułów ze słomy i materiałów do wyplatania, produkcja papieru i wyrobów z papieru, drukowanie i reprodukcja zapisanych nośników informacji; produkcja komputerów, wyrobów elektronicznych i optycznych; produkcja maszyn i urządzeń, gdzie indziej niesklasyfikowana. Przesunięcie w kierunku sektora usługowego – zwłaszcza we wskazanych obszarach – sugeruje, że Polska angażuje się coraz bardziej w obsługę i wspieranie globalnych procesów produkcyjnych, zamiast eksportować finalne, gotowe produkty.

Rysunek 2.3. Krajowa wartość dodana w eksporcie brutto Polski według sektorów w latach 1995–2020 (%)



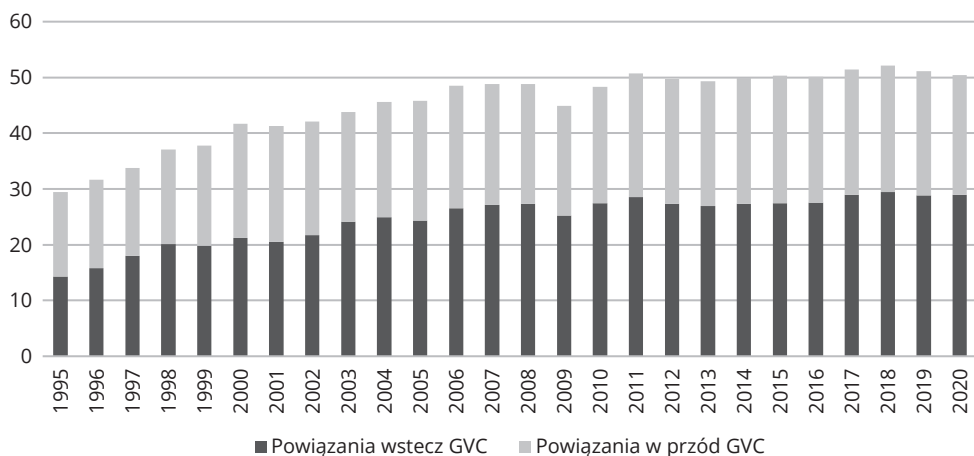
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych OECD [2024].

Jednocześnie można zauważyć stopniowy wzrost udziału zagranicznej wartości dodanej w polskim eksporcie – z 14% w 1995 r. do 29% w 2020 r. Oznacza to, że Polska integruje się coraz silniej z globalnymi łańcuchami wartości, a jej eksport staje się bardziej uzależniony od zagranicznych komponentów. Trend ten wskazuje, że w ciągu ostatnich dekad Polska zacieśniła współpracę z partnerami międzynarodowymi, co może wynikać z rosnącej obecności inwestorów zagranicznych oraz intensywnego importu dóbr pośrednich. Od 2010 r. sytuacja zaczęła się stabilizować – nie następuje już dalsze zwiększanie udziału zagranicznej wartości dodanej w polskim eksporcie brutto.

2.6. Charakter powiązań Polski w ramach globalnych łańcuchów wartości

Udział zagranicznej wartości dodanej w eksporcie kraju jest jednym ze składników pomocnych w określeniu powiązań kraju z GVC. Mogą one wynikać z konieczności importu półproduktów wykorzystywanych w produkcji, a następnie w eksporcie dóbr pośrednich lub finalnych. Są to tzw. powiązania wstecz łańcucha (*backward*), wyrażane za pomocą wskaźnika zagranicznej wartości dodanej w eksporcie brutto kraju (*foreign value added in gross exports*). Oprócz tego w GVC występują także powiązania w przód (*forward*), kiedy krajowa wartość dodana jest zawarta w komponentach eksportowanych do innych krajów, skąd jest następnie eksportowana dalej, do krajów trzecich (*domestic value added in foreign gross exports*). Powiązania wstecz są czasem określane jako powiązania „w kierunku dostawców dóbr pośrednich i usług do produkcji”, a powiązania w przód jako powiązania „w kierunku zagranicznych odbiorców dóbr i usług wykorzystywanych przez nich w produkcji” [Ambroziak, 2018, s. 41]. Dodając zagraniczną wartość dodaną wykorzystywaną w eksporcie danego kraju do krajowej wartości dodanej wykorzystywanej w eksporcie innych krajów, a następnie odnosząc tę sumę do eksportu brutto, otrzymujemy wskaźnik udziału kraju w GVC. Pokazuje on, jaka część eksportu danego kraju wchodzi w skład wieloetapowego procesu handlu międzynarodowego. W rezultacie wskaźnik ten pozwala na ocenę zintegrowania eksportu kraju z międzynarodowymi sieciami produkcyjnymi [Kuźnar, 2017; Nacewska-Twardowska, 2017].

Rysunek 2.4. Wskaźnik udziału Polski w GVC w latach 1995–2020



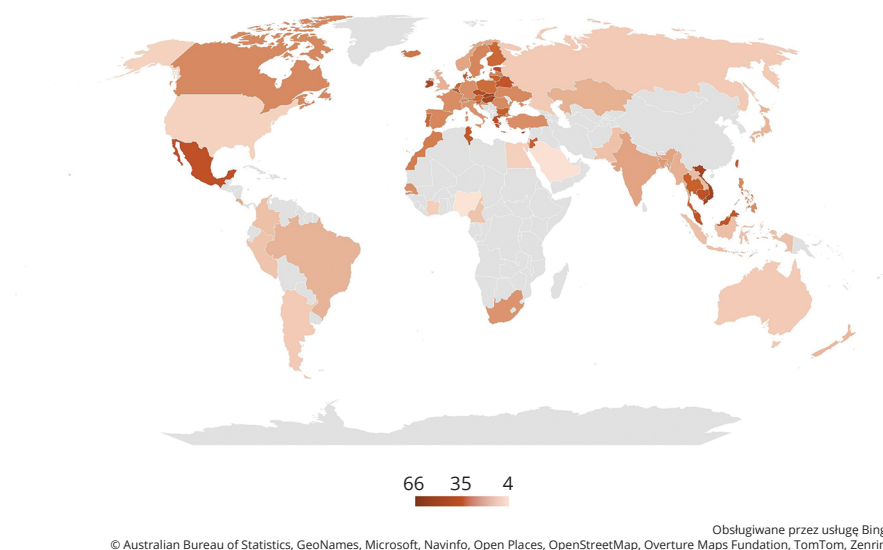
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych OECD [2024].

Jak wynika z rysunku 2.4, udział GVC w eksporcie brutto Polski wynosił 29,5% w 1995 r., a od 2015 r. zaczął utrzymywać się na poziomie nieco ponad 50%. Na wzrost zaangażowania Polski w GVC miał w większym stopniu wzrost powiązań wstecz (nastąpiło jego podwojenie) niż w przód (wzrost 1,5-krotny).

2.6.1. Powiązania wstecz globalnych łańcuchów wartości

Rysunek 2.5 pokazuje udział zagranicznej wartości dodanej w eksporcie brutto Polski na tle świata. W 2020 r. wskaźnik ten wyniósł dla Polski 29%, co stanowiło wynik powyżej średniej OECD, wynoszącej ok. 7%, i średniej dla UE-27, wynoszącej prawie 16%, i plasowało Polskę na 30. miejscu wśród 77 gospodarek w bazie danych TiVA.

Rysunek 2.5. Zagraniczna wartość dodana w eksporcie brutto (powiązania wstecz GVC) Polski na tle świata w 2020 r. (% eksportu brutto kraju)



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych OECD [2024].

Do krajów o najwyższych poziomach powiązań wstecz GVC (wartości powyżej 30%) należą małe, otwarte gospodarki zachodnioeuropejskie (jak Luksemburg, Malta, Irlandia), wykazujące – z uwagi na swój rozmiar – ograniczoną zdolność do produkcji lub pozyskiwania nakładów na rynku krajowym. Duże wartości wskaźnika osiągają również niektóre gospodarki z regionu Europy Środkowo-Wschodniej (m.in. Słowacja, Węgry, Czechy, Estonia), a także liczne kraje z Azji Wschodniej i Południowo-Wschodniej (w tym Singapur, Wietnam, Malezja, Tajwan, Tajlandia, Korea Południowa).

Są to kraje położone w pobliżu głównych centrów produkcyjnych (Niemcy w Europie, Chiny w Azji), gdzie działalność związana z GVC jest powszechna i które w dużym stopniu polegają na imporcie dóbr i usług pośrednich.

Na zagraniczną wartość dodaną w eksporcie brutto Polski składa się w mniej więcej równych proporcjach wartość pochodząca z innych państw UE-27 (14,3% w 2020 r.) oraz spoza UE-27 (14,6%). Niemcy są największym spośród wszystkich krajów dostawcą nakładów wykorzystywanych w eksporcie Polski. W 2020 r. udział Niemiec w nakładach pochodzących z UE-27 wyniósł 5,1%. Systematycznie rośnie jednak zależność eksportu Polski od importu nakładów spoza UE (tabela 2.3).

Tabela 2.3. Pochodzenie zagranicznej wartości dodanej w eksporcie Polski – powiązania wstecz GVC w wybranych latach okresu 1995–2020 (% eksportu brutto Polski)

	1995	2004	2020
Wartość dodana z UE-27 w eksporcie Polski, w tym z:	8,5	15,1	14,3
▪ Niemiec	3,3	5,4	5,1
▪ Włoch	1,2	1,9	1,5
▪ Francji	0,7	1,7	1,2
▪ Holandii	0,5	0,8	0,9
Wartość dodana spoza UE-27 w eksporcie Polski, w tym z:	5,8	9,8	14,6
▪ Rosji	1,0	2,3	2,7
▪ Stanów Zjednoczonych	0,8	1,1	1,6
▪ Wielkiej Brytanii	0,7	1,1	0,9
▪ Chin	0,1	0,7	2,9

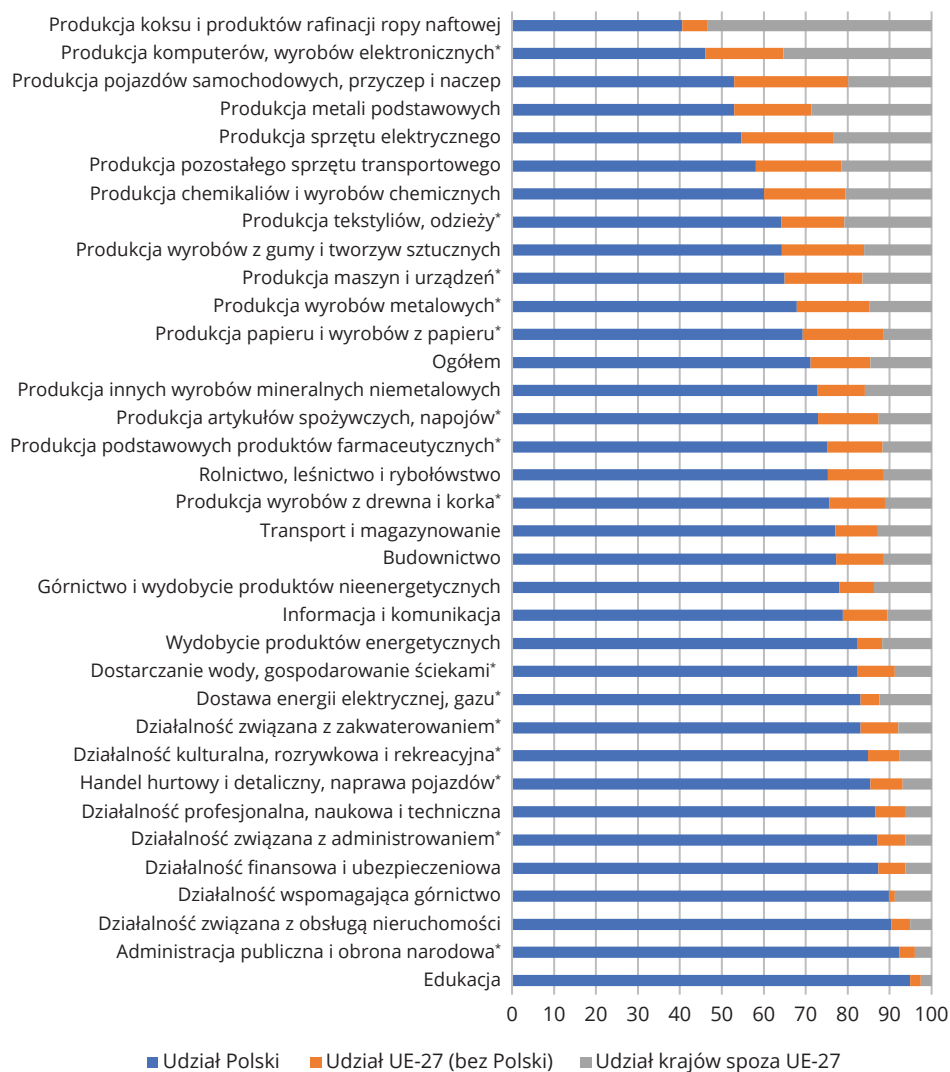
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych OECD [2024].

W ostatnich latach wzrosło szczególnie znaczenie Chin jako dostawcy komponentów wykorzystywanych w Polsce do produkcji eksportowej (awans z 11. na 4. miejsce). Duże jest pod tym względem także znaczenie Rosji (ze względu na import surowców energetycznych)³.

Polską branżą eksportową najbardziej zależną od importowanych nakładów jest produkcja koksu i produktów rafinacji ropy naftowej – w 2020 r. prawie 60% eksportu brutto w tej branży to wcześniejszy import, przy czym prawie w całości był to import spoza UE-27 (rysunek 2.6).

³ Wraz z agresją Rosji na Ukrainę w lutym 2022 r. i sankcjami UE Polska zaczęła stopniowo ograniczać, a ostatecznie zaprzęstała importu surowców energetycznych z Rosji.

Rysunek 2.6. Pochodzenie wartości dodanej w branżach eksportowych Polski w 2020 r. (% eksportu brutto Polski)



* Pełne nazwy branż: produkcja komputerów, wyrobów elektronicznych i optycznych; produkcja tekstyliów, odzieży, wyrobów skórzaných i produktów pokrewnych; produkcja maszyn i urządzeń, gdzie indziej niesklasyfikowana; produkcja wyrobów metalowych, z wyłączeniem maszyn i urządzeń; produkcja papieru i wyrobów z papieru, drukowanie i powielanie zapisanych nośników informacji; produkcja artykułów spożywczych, napojów i wyrobów tytoniowych; produkcja podstawowych produktów farmaceutycznych i wyrobów farmaceutycznych; produkcja wyrobów z drewna i korka, z wyjątkiem mebli; produkcja wyrobów ze słomy i materiałów do wyplatania; dostarczanie wody, gospodarowanie ściekami, odpadami i działalność związana z rekultywacją; dostawa energii elektrycznej, gazu, pary wodnej i klimatyzacja; działalność związana z zakwaterowaniem i usługami gastronomicznymi; działalność kulturalna, rozrywkowa i rekreacyjna, inne działalności usługowe; handel hurtowy i detaliczny, naprawa pojazdów samochodowych i motocykli; działalność związana z administrowaniem i działalność wspierająca; administracja publiczna i obrona narodowa, obowiązkowe zabezpieczenia społeczne.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych OECD [2024].

Inne branże w dużym stopniu uzależnione od nakładów importowanych z zagranicy to: produkcja pozostałego sprzętu transportowego (41,8%); produkcja sprzętu elektrycznego (45,4%); produkcja metali podstawowych (47,1%); produkcja pojazdów samochodowych, przyczep i naczep (47,1%) oraz produkcja komputerów, wyrobów elektronicznych i optycznych (53,9%). Wśród nich największą zależność od importu nakładów z UE-27 wykazuje produkcja pojazdów samochodowych, przyczep i naczep (27,3%).

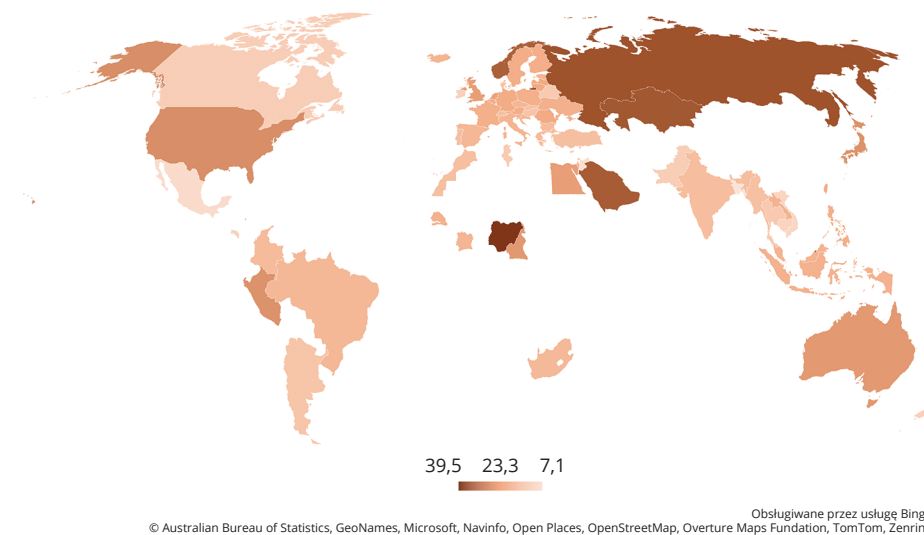
Ogólnie rzecz biorąc, zawartość importu w polskim eksporcie brutto w 2020 r. wynosiła: 5–23% w przypadku branż usługowych, 10–25% w rolnictwie i górnictwie oraz 25–60% w branżach przemysłowych. Wpisuje się to w ogólnie występujące na świecie tendencje: wyższy poziom powiązań wstecz GVC obserwuje się w sektorze przemysłu ze względu na daleko posuniętą specjalizację pionową i międzynarodowy *outsourcing* (*offshoring*), mniej powiązań występuje natomiast zazwyczaj w sektorach rolnym i wydobywczym oraz w usługach, które rzadziej korzystają z importowanych półproduktów. Produkty wytwarzane w tych ostatnich sektorach są z kolei bardzo często wykorzystywane jako nakład w produkcji innych dóbr, w związku z czym należy oczekiwać stosunkowo wysokich powiązań tych sektorów w przód łańcucha wartości.

2.6.2. Powiązania w przód globalnych łańcuchów wartości

Powiązania Polski w przód GVC można wyrazić wartością dodaną pochodzącą z Polski i zawartą w eksporcie innych krajów w relacji do eksportu brutto Polski. Przyjmuje się, że im wyższy jest ten wskaźnik, tym bardziej kraj jest zintegrowany z GVC, a co za tym idzie – im silniejsze są tego typu powiązania, tym większe znaczenie dla polskiej gospodarki będą mieć perspektywy rozwoju eksportu zagranicznego. Polska w 2020 r. zajęła 28. miejsce na 77 gospodarek sklasyfikowanych w bazie TiVA pod względem powiązań w przód GVC. W owym czasie 21,5% całkowitego eksportu brutto Polski stanowiła polska wartość dodana, która była następnie eksportowana przez kraje trzecie. Wartość ta uplasowała się powyżej średnich dla UE-27 (13,8%) oraz OECD (18,8%). Pierwsze miejsca w rankingu zajmują państwa, z których pochodzi wartość dodana występująca w eksporcie innych państw i przekraczająca wielokrotnie granice, zanim dotrze do ostatecznego miejsca przeznaczenia. Są to w szczególności kraje posiadające bogate złoża surowców mineralnych i zajmujące ważne miejsce w ich światowym eksporcie, takie jak: Nigeria, Rosja, Brunei Darussalam, Kazachstan, Arabia Saudyjska czy Norwegia. W odniesieniu do każdego z nich wskaźnik udziału powiązań w przód GVC w 2020 r. przekroczył 30% (rysunek 2.7). Stosunkowo wysokie wskaźniki osiągają też gospodarki bazujące w dużej mierze na sektorze

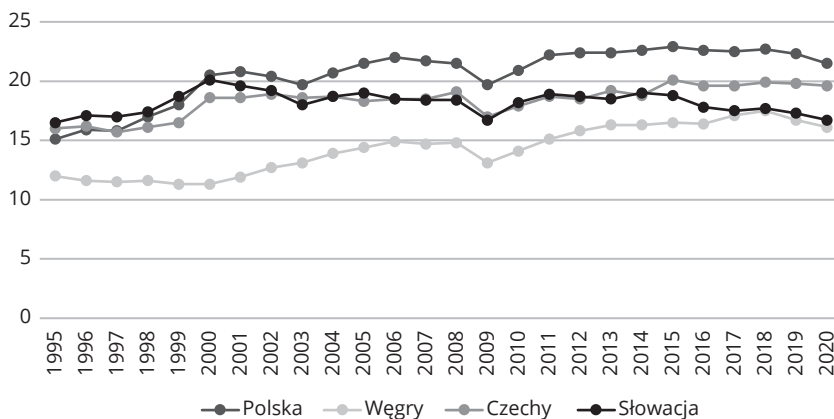
usług, które stanowią często niezbędny wkład w produkcję wszystkich pozostałych branż (np. Wielka Brytania). Ostatnie miejsca w tym zestawieniu zajmują natomiast małe, otwarte gospodarki (jak Luksemburg czy Malta).

Rysunek 2.7. Krajowa wartość dodana w eksporcie zagranicy – powiązania w przód GVC Polski na tle świata w 2020 r. (% eksportu brutto kraju)



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych OECD [2024].

Rysunek 2.8. Krajowa wartość dodana w eksporcie zagranicy – powiązania w przód GVC Polski na tle krajów Grupy Wyszehradzkiej w latach 1995–2020 (% eksportu brutto kraju)



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych OECD [2024].

Polska odznacza się wyższym poziomem powiązań w przód GVC niż kraje Grupy Wyszehradzkiej (rysunek 2.8). W 2020 r. udział krajowej wartości dodanej Węgier i Słowacji zawartej w eksporcie państw trzecich, w odniesieniu do ich własnego eksportu brutto, wyniósł ok. 16–17%, w przypadku Czech sięgnął natomiast 20%. Choć we wszystkich tych krajach nastąpił wzrost znaczenia tego typu partycypacji w GVC, to tylko w Polsce zarówno wzrost, jak i ostateczny poziom krajowej wartości dodanej w eksporcie zagranicy w relacji do eksportu brutto (21,5%) były bardziej znaczący.

Tabela 2.4. Polska wartość dodana w eksporcie państw UE-27 i spoza UE-27 – powiązania w przód GVC w wybranych latach okresu 1995–2020 (% eksportu brutto Polski)

	1995	2004	2020
Polska wartość dodana w eksporcie państw UE-27, w tym:	11,1	15,7	16,3
▪ Niemiec	4,2	5,2	4,2
▪ Czech	0,5	1,2	1,5
▪ Francji	0,9	1,2	1,1
▪ Holandii	0,7	0,5	1,0
Polska wartość dodana w eksporcie państw poza UE-27, w tym:	4,0	5,0	5,2
▪ Szwajcarii	0,2	0,3	0,6
▪ Wielkiej Brytanii	0,7	0,7	0,6
▪ Chin	0,1	0,3	0,5

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych OECD [2024].

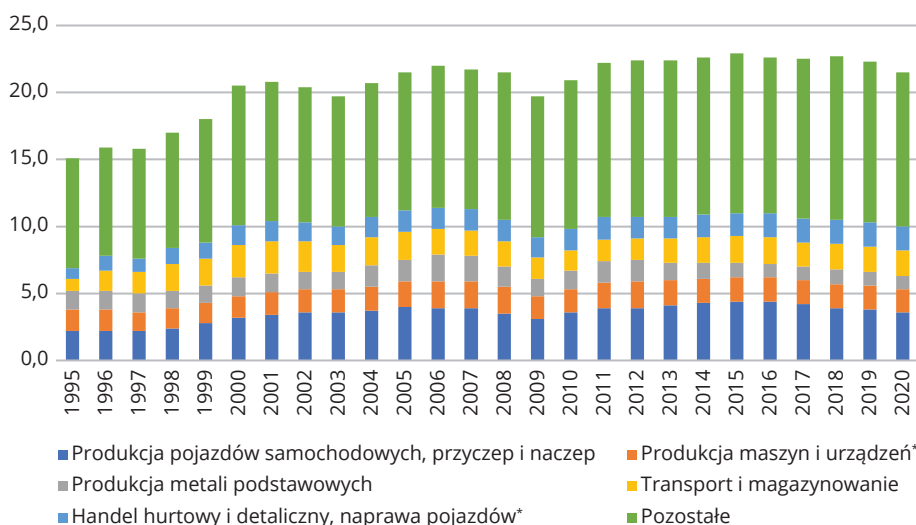
Dane zawarte w tabeli 2.4 przedstawiają główne kierunki (zarówno w UE-27, jak i poza UE), przez które trafia za granicę polska wartość dodana. Wynika z nich, że Polska ma silniejsze powiązania w przód GVC z partnerami z UE-27. W 2020 r. państwa UE-27 eksportowały ponad 16% polskiej wartości dodanej będącej przedmiotem eksportu innych krajów. Odpowiednia wartość dla państw nienależących do UE wyniosła 5,2%. Najważniejszym eksporterem do krajów trzecich wartości dodanej pochodzącej z Polski są Niemcy, a następnie Czechy, Francja i Holandia. Spośród państw spoza UE polska wartość dodana trafia za granicę w największym (choć w porównaniu z państwami UE – niewielkim) stopniu poprzez eksport Szwajcarii, Wielkiej Brytanii i Chin.

Branże eksportowe, które w największym stopniu są zaangażowane w powiązania w przód globalnych łańcuchów wartości, i ich zmieniające się udziały w eksporcie brutto Polski przedstawiono na rysunku 2.9. Należą do nich takie działy przemysłu jak: produkcja pojazdów samochodowych, przyczep i naczep; produkcja maszyn i urządzeń oraz produkcja metali podstawowych, a także takie branże usługowe jak: transport i magazynowanie; handel hurtowy i detaliczny; naprawa pojazdów. Do naj-

szybciej rozwijających się branż usługowych należą z kolei informacja i komunikacja oraz działalność profesjonalna, naukowa i techniczna. Obserwowana wcześniej tendencja do wzrostu znaczenia usług w eksporcie polskiej wartości dodanej znajduje tu wyraźne odzwierciedlenie: udział usług w powiązaniach w przód GVC wzrósł z 2,5% w 1995 r. do 6,3% w 2020 r. W tym samym czasie udział przemysłu przetwórczego ogółem postępował znacznie wolniej, rosnąc z 12% do 14,3%.

Dominujący udział Niemiec w eksporcie polskiej wartości dodanej może stanowić obciążenie dla polskich eksporterów w sytuacji pogorszenia wyników niemieckiego eksportu. Dotyczy to w szczególności tych branż, które wykazują obecnie najwyższy poziom powiązań w przód w relacjach z Niemcami. Są to przede wszystkim usługi rynkowe (w tym: handel hurtowy i detaliczny; transport i magazynowanie; działalność profesjonalna, naukowa i techniczna; informacja i komunikacja), na które przypadało w 2020 r. 54% polskiej wartości dodanej eksportowanej dalej przez ten kraj, oraz takie branże przemysłu jak: produkcja wyrobów metalowych; produkcja pojazdów samochodowych, przyczep i naczep; produkcja wyrobów z gumy i tworzyw sztucznych.

Rysunek 2.9. Branże eksportowe Polski o najwyższych powiązaniach w przód GVC w latach 1995–2020 (% eksportu brutto Polski)



* Pełne nazwy branż: handel hurtowy i detaliczny, naprawa pojazdów samochodowych i motocykli; produkcja maszyn i urządzeń, gdzie indziej niesklasyfikowana.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych OECD [2024].

2.7. Podsumowanie

W rozdziale przedstawiono analizę kluczowych aspektów uczestnictwa Polski w GVC na podstawie danych dotyczących handlu wartością dodaną z lat 1995–2020, uzupełnioną danymi o handlu dobrami pośrednimi w latach 2004–2023. Wyniki analizy wskazują, że dobra pośrednie odgrywają istotną rolę w handlu Polski. Analiza wartości dodanej w polskim handlu zagranicznym pozwala stwierdzić, że od 1995 r. stopniowo pogłębia się udział zagranicznej wartości dodanej w polskim eksporcie kosztem wartości krajowej, co odzwierciedla rosnącą integrację Polski z GVC.

W strukturze GVC w Polsce dominują powiązania wstecz, polegające na imporcie komponentów niezbędnych do dalszej produkcji przeznaczonej na eksport. Głównym partnerem handlowym Polski w tym zakresie są państwa UE, zwłaszcza Niemcy.

W okresie objętym badaniem nastąpiło pogłębienie udziału Polski w powiązaniach w przód GVC, szczególnie w branżach usługowych, co może sprzyjać dalszej specjalizacji w obszarach o wysokiej wartości dodanej, takich jak IT i doradztwo. Rosnący poziom powiązań w przód łańcuchów wartości wskazuje na rosnące znaczenie dostawców z Polski na rynkach międzynarodowych. Niemniej jednak dominujący udział Niemiec jako pośrednika eksportującego polską wartość dodaną może być czynnikiem ryzyka, ponieważ wyniki polskiego eksportu są częściowo uzależnione od koniunktury niemieckiej gospodarki.

Bibliografia

- Ambroziak, Ł. (2018). *Wartość dodana w handlu zagranicznym nowych państw członkowskich Unii Europejskiej*. Warszawa: Oficyna Wydawnicza SGH.
- Ambroziak, Ł., Marczewski, K. (2014). Zmiany w handlu zagranicznym Polski w kategoriach wartości dodanej, *Unia Europejska.pl*, 6, s. 6–17.
- Eurostat (2024). *Member States (EU28) Trade by BEC Product Group Since 1999*.
- Folfas, P. (2016). *Handel międzynarodowy mierzony wartością brutto oraz wartością dodaną: Analiza porównawcza*. Warszawa: Oficyna Wydawnicza SGH.
- Jones, L.Z., Wang, Z., Fei, W., Chen, Q., Bethmann, E. (2022). *APEC TiVA Initiative Report Two: Better Understanding Global Value Chains in the APEC Region*. DOI: 10.13140/RG.2.2.18755.27687.
- Kuźnar, A. (2017). Udział Polski w globalnych łańcuchach wartości, *Horyzonty Polityki*, 8(22), s. 49–67.

- Nacewska-Twardowska, A. (2017). Partycypacja Polski w globalnych łańcuchach wartości, *Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu*, 498, s. 222–231. DOI: 10.15611/pn.2017.498.20.
- OECD (2023). *Guide to OECD TiVA Indicators: 2023 Edition*, https://web-archive.oecd.org/2023-11-24/644737-TiVA_2023_Indicators_Guide.pdf (dostęp: 10.10.2024).
- OECD (2024). *Trade in Value Added (TiVA): 2023 Edition*, <https://data-explorer.oecd.org> (dostęp: 10.10.2024).
- WTO (2024). *Information Note on Trade in Intermediate Goods: Second Quarter 2023*, https://www.wto.org/english/res_e/statis_e/miwi_e/info_note_2023q2_e.pdf (dostęp: 12.10.2024).

Wpływ bezpośrednich inwestycji zagranicznych na udział Polski w globalnych łańcuchach wartości

Tomasz Marcin Napiórkowski

3.1. Wstęp

Wraz z rozwojem globalizacji, a przez to i korporacji transnarodowych, rola odgrywana przez globalne łańcuchy wartości (*global value chains*, GVC) wzrosła wielokrotnie. Globalne łańcuchy wartości można zdefiniować jako „fragmentację procesów produkcyjnych na kilka etapów wykonywanych w różnych krajach i połączonych ze sobą za pomocą połączeń usługowych, co prowadzi do powstawania bezgranicznych systemów produkcyjnych o różnym stopniu złożoności” [Martínez-Galán, Fontoura, 2019, s. 175]. Podobnie jak w przypadku goszczenia bezpośrednich inwestycji zagranicznych (BIZ) [np. Napiórkowski, 2017], partycypacja podmiotów danej gospodarki w GVC potrafi przynieść wymierne korzyści (np. nowe procesy produkcyjne) [Martínez-Galán, Fontoura, 2019]. Przez BIZ rozumie się „inwestycję odzwierciedlającą trwałe udziały i kontrolę zagranicznego inwestora bezpośrednio, będącego rezydentem jednej gospodarki, w przedsiębiorstwie mającym siedzibę w innej gospodarce (podmiot zależny zagraniczny)” [UNCTAD, 2023].

Celem tego rozdziału jest zbadanie występowania statystycznie istotnego oraz dodatniego wpływu goszczenia BIZ na partycypację gospodarki goszczącej w GVC na przykładzie krajów Grupy Wyszehradzkiej. Powodem wyboru państw z tego regionu był przede wszystkim zbyt krótki okres, dla którego dostępne są dane dotyczące samej Polski, co uniemożliwiło zbudowanie modelu ekonometrycznego z uwzględnieniem tylko tej gospodarki. Ponadto omówienie badanego zjawiska na przykładzie Grupy Wyszehradzkiej dostarczy odpowiedniego tła do analizy porównawczej danych dla Polski.

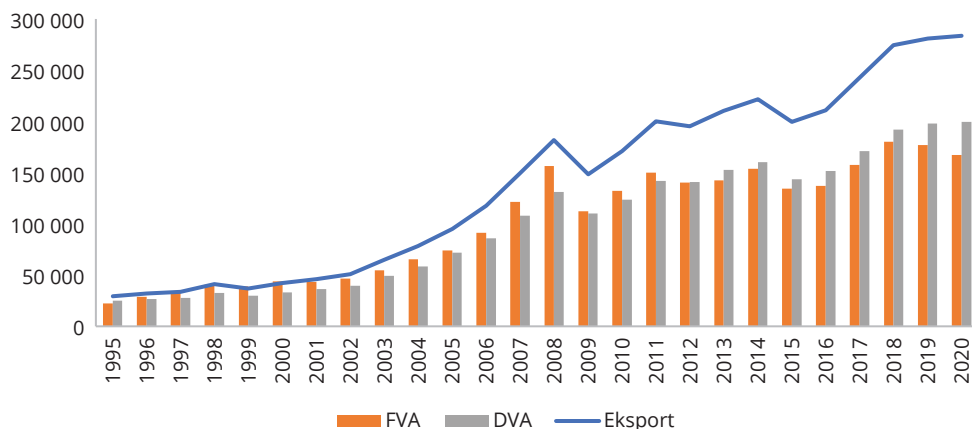
W pierwszej części rozdziału zostanie przedstawiona dynamika BIZ w Polsce oraz (po uprzednim scharakteryzowaniu zastosowanej miary) udziału Polski w GVC w ostatnich latach. Następnie analizie zostanie poddana literatura podejmująca

temat czynników determinujących partycypację gospodarek w GVC w celu postawienia hipotezy badawczej oraz zaproponowania równania modelu ekonometrycznego służącego jej przetestowaniu. Kolejna część rozdziału jest poświęcona modelowaniu ekonometrycznemu, którego wnioski zostały omówione w ostatnim podrozdziale.

3.2. Dynamika partycypacji w globalnych łańcuchach wartości i goszczeniu bezpośrednich inwestycji zagranicznych

Poziom partycypacji gospodarki w globalnych łańcuchach wartości jest mierzony w literaturze wielorako. Dla przykładu Martínez-Galán i Fontoura [2019] sumują krajową wartość dodaną w eksporcie z zagraniczną wartością dodaną w imporcie i odnoszą powstałą sumę do eksportu ogółem. Kersan-Škabić [2019] wyraża analizowane zaangażowanie jako sumę udziału krajowej wartości dodanej w zagranicznym eksporcie i udziału zagranicznej wartości dodanej w krajowym eksporcie – w odniesieniu do eksportu ogółem. Z kolei w artykule Efogo, Wonyry i Osabuohiena [2021] można spotkać partycypację w GVC wyrażoną jako suma zagranicznej i krajowej wartości dodanej w eksporcie.

Rysunek 3.1. Trendy w eksporcie oraz krajowej (DVA) i zagranicznej (FVA) wartości dodanej w eksporcie w Polsce w latach 1995–2020 (mln USD)



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych OCED [2024].

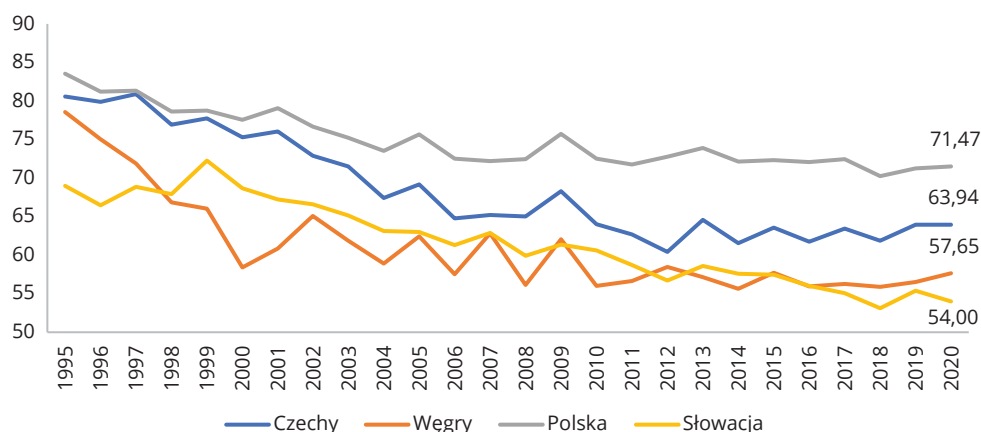
Ze względu na dostępność danych dla badanych gospodarek poziom udziału kraju w GVC został wyrażony jako suma krajowej (DVA) i zagranicznej (FVA) wartości dodanej w eksporcie, gdzie zagraniczna wartość dodana w eksporcie „odzwier-

ciędla, jaka część eksportu brutto danego kraju zawiera wartość dodaną wytworzoną poza gospodarką krajową (i importowaną)” [OECD, 2016].

Analizując każdy z elementów opisanego wyżej wskaźnika w odniesieniu do Polski, można zaobserwować, że do mniej więcej 2003 r. tempo wzrostu eksportu, DVA oraz FVA było bardzo zbliżone. W kolejnych latach, a zwłaszcza po kryzysie z 2008 r., dynamika analizowanych procesów zaczęła się jednak zmieniać wyraźnie na korzyść eksportu (rysunek 3.1), co znalazło odzwierciedlenie w spadających wartościach wskaźnika partycypacji Polski w GVC.

Udział każdego z analizowanych krajów, tj. Czech, Węgier, Polski i Słowacji, w GVC (rysunek 3.2) wykazywał w analizowanym okresie (1995–2020) tendencję malejącą. W największym stopniu dotyczyło to zaangażowania Węgier (spadek o 20,92 p.p.), następnie Czech (o 16,63 p.p.), Słowacji (o 14,97 p.p.) i na końcu Polski (spadek o 12,05 p.p.). O ile w 1997 r. udziały Polski i Czech pozostawały na zbliżonym poziomie (ok. 80%), o tyle w 2020 r. Polska była zdecydowanym liderem Grupy Wyszehradzkiej pod względem partycypacji w GVC. Na początku badanego okresu Węgry zajmowały bliskie drugiemu trzeciemu miejsce pod względem udziału w GVC, ale wraz z upływem czasu zaangażowanie tego kraju zaczęło zdecydowanie spadać i w 2020 r. było ono tylko nieznacznie wyższe (57,65%) niż to zaobserwowane na Słowacji (54%).

Rysunek 3.2. Partycypacja gospodarek Grupy Wyszehradzkiej w GVC w latach 1995–2020 (indeks GVC)

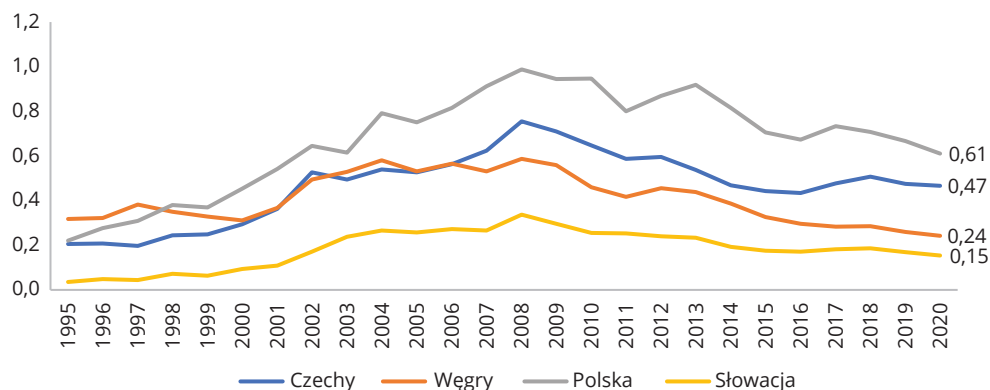


Źródło: opracowanie własne na podstawie danych OCED [2024].

Relatywna atrakcyjność gospodarek Grupy Wyszehradzkiej jako destynacji BIZ na tle pozostałych krajów świata rosła niemal nieustannie od 1995 r. do końca pierwszej dekady XXI w., kiedy to nastąpiło silne odwrócenie tego trendu (rysunek 3.3).

Największy wzrost relatywnej atrakcyjności w pierwszej połowie badanego okresu zaobserwowano w Polsce, która stała się silnym liderem grupy. Na drugim miejscu znajdowały się Czechy, a na kolejnych Węgry i Słowacja. Jeśli widoczne pod koniec drugiej dekady XXI w. trendy będą kontynuowane, to Polska straci pozycję lidera na rzecz Czech, podczas gdy relatywna atrakcyjność Węgier i Słowacji będzie dalej słabnąć w zbliżonym do siebie tempie.

Rysunek 3.3. Zasoby BIZ w gospodarkach Grupy Wyszehradzkiej w latach 1995–2020 (% świata)



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych UNCTAD [2024].

3.3. Determinanty partycypacji gospodarki w globalnych łańcuchach wartości w literaturze

W celu zbadania czynników determinujących udział w GVC w krajach Unii Kersan-Škabić [2019] wykorzystała dynamiczny model ekonometryczny, w którym za najważniejsze determinanty uznała takie procesy jak: wzrost PKB, opóźniona wartość partycypacji w GVC, bezpośrednie inwestycje zagraniczne, poziom rozwoju sektora finansowego, udział usług w PKB oraz udział eksportu *high-tech* w eksporcie i poziom wynagrodzeń. Co ciekawe, o ile w przypadku zarówno UE-15 (tzw. starej Unii), jak i nowych państw członkowskich istotność poszczególnych determinantów jest bardzo podobna, o tyle np. już siła ich oddziaływania okazała się bardziej heterogeniczna między grupami.

Dokonując analizy prawdopodobieństwa i wielkości udziału firm oraz krajów w GVC w skali światowej, Urata i Baek [2020] wykorzystali modelowanie ekonometryczne, by wykazać, że kluczowymi determinantami na poziomie firm są: produk-

tywność pracowników, wielkość firmy, udział kapitału zagranicznego we własności oraz wysokie zdolności technologiczne. Na poziomie całej gospodarki najważniejszymi czynnikami okazały się natomiast: otwartość na handel zagraniczny, napływy BIZ, dostępność wysoko wykształconych osób, dobrze rozwinięta infrastruktura (w tym wydajna logistyka) oraz jakość rządu (*good governance*). Opisane badanie i otrzymane wyniki należy traktować eksploracyjne, ponieważ autorzy wykorzystali bardzo dużą liczbę potencjalnych czynników determinujących udział w GVC – przemnożonych następnie przez serię możliwych interakcji między nimi.

Efogo i in. [2021], badając – za pomocą modelowania ekonometrycznego – wpływ BIZ na udział kraju w GVC, za pozostałe procesy objaśniające uznali: koszt oraz otwartość na handel zagraniczny, jakość logistyki, wartość dodaną w przetwórstwie, popyt, wartość dodaną w rolnictwie, wartość dodaną w usługach, jakość rządu, kapitał rzeczowy oraz ludzki, pożyczki udzielone podmiotom gospodarczym przez sektor finansowy, a także opóźnioną zagraniczną wartość dodaną. Co ciekawe, okazało się, że zarówno otwartość na handel zagraniczny, jak i popyt (mierzony jako PKB *per capita*) wpływają negatywnie na badaną zmienną objaśnianą, podczas gdy np. współczynnik wzrostu PKB ma już znak dodatni.

Potencjał produkcyjny i otwartość na wymianę gospodarczą zostały również – na podstawie wyników modelowania ekonometrycznego – odnotowane jako czynniki wpływające na partycypację gospodarki w GVC przez Fernandes, Kee i Winkler [2022]. Autorki uznały takie procesy jak zasobność w czynniki produkcji, struktura geograficzna, stabilność polityczna, liberalna polityka handlowa, BIZ oraz krajowa zdolność branżowa (odzwierciedlająca wielkość gospodarki) za ważne czynniki determinujące udział gospodarki w GVC.

Do ciekawej obserwacji na temat determinantów udziału gospodarki w GVC doszli Banerjee i Zeman [2022], którzy za kluczowy czynnik tego procesu uznali wielkość gospodarki i odnotowali, że faktyczny wpływ innych potencjalnych determinant jest silnie uzależniony od podmiotu badania oraz od tego, czy badany jest udział w górę, udział w dół czy udział ogólny. Pozostałymi czynnikami determinującymi, uznanymi przez autorów za warte uwagi, są: udział (osobno) nisko- oraz (razem) średnio- i wysokotechnologicznego przetwórstwa oraz usług w eksporcie, odsetek pracowników z wyższym wykształceniem, relacja kapitału do poziomu produkcji, BIZ, realny efektywny kurs walutowy (*real effective exchange rate*, REER) oraz poziom kontroli korupcji.

Podobnego do przedstawionych wyżej zestawu zmiennych objaśniających użyli Eegunjobi i Ngepah [2022], podchodząc do badanego zagadnienia na poziomie mezo, tj. branży (w tym przypadku branży zajmującej się eksportem owoców morza). Autorzy (za pomocą estymatora Hausmana–Taylora oraz serii modeli ekonometrycznych)

wykazali, że takie procesy jak PKB *per capita* (reprezentujący potencjał gospodarczy), inwestycje w B+R, zaawansowanie rynku finansowego, jakość rządu, poziom opodatkowania zysków (odzwierciedlający atrakcyjność gospodarki z perspektywy BIZ), otwartość na handel zagraniczny oraz napływy BIZ netto determinują partycypację w globalnych łańcuchach wartości. Co ciekawe, współczynnik PKB *per capita* okazał się ujemny. Większym zaskoczeniem było jednak negatywne przełożenie się jakości rządu na modelowaną zmienną zależną.

O ile możliwa jest dalsza eksploracja piśmiennictwa poruszającego temat czynników determinujących partycypację gospodarki w GVC, o tyle przedstawione zestawienie jest wystarczające, by pokazać jednorodność w doborze tych procesów między badaniami. Są nimi: potencjał gospodarczy (mierzony za pomocą PKB lub zasobności w czynniki wytwórcze), otwartość na handel (rozumiana tradycyjnie jako suma eksportu i importu wyrażona w relacji do PKB) oraz BIZ. Pozostałe czynniki są specyficzne dla badanych gospodarek lub wynikają z doboru literatury wykorzystanej w przeglądzie.

Na podstawie omówionej wyżej literatury przedmiotu można również stwierdzić, że BIZ przekładają się w sposób pozytywny na udziału gospodarki w GVC. Wniosek ten stanowi hipotezę badawczą, która zostanie w kolejnym kroku zweryfikowana za pomocą modelowania ekonometrycznego.

3.4. Modelowanie ekonometryczne wpływu bezpośrednich inwestycji zagranicznych na partycypację gospodarki goszczącej w globalnych łańcuchach wartości

Jak wynika z przeglądu literatury, partycypacja w globalnych łańcuchach wartości [OECD, 2024] jest modelowana jako zależna od PKB *per capita* (wykorzystanie miary w przeliczeniu na mieszkańca pozwala na uniknięcie tzw. problemu dużych krajów) zmienna Y [World Bank, 2024], z uwzględnieniem otwartości na handel zagraniczny (udział sumy eksportu i importu w PKB, T) [World Bank, 2024] oraz zasobów BIZ (mierzonych jako odsetek zasobów BIZ na świecie, BIZ) [UNCTAD, 2024]. Relację tę obrazuje równanie 3.1. Wykorzystana miara zasobów BIZ pozwala na identyfikację relatywnej atrakcyjności analizowanej gospodarki względem reszty świata. Wybór zasobów BIZ, a nie ich przepływów był podyktowany bardzo dużą zmiennością przepływów BIZ, która utrudnia ustalenie trendu, a zatem i opisanie procesu modelowania ekonometrycznego. Co więcej, ponieważ zdecydowano się na zastosowanie logarytmicznej formy modelu, wykorzystanie przepływów BIZ było niemożliwe ze

względem na ich ujemne wartości. Dane do modelowania obejmują lata 1995–2020, to jest najdłuższy okres, w przypadku którego udało się zebrać zbalansowany panel. Przyjęta baza danych ma zatem parametry: $i = 4$, $t = 26$.

$$\ln(GVC_{it}) = \beta_0 + \beta_Y \ln(Y_{it}) + \beta_T \ln(T_{it}) + \beta_{BIZ} \ln(BIZ_{it}) + \gamma_i + \delta_t + \varepsilon_{it}, \quad (3.1)$$

gdzie:

Y – zmienna zależna od PKB *per capita*,

T – udział sumy eksportu i importu w PKB,

BIZ – odsetek zasobów BIZ na świecie.

Parametry prezentowanego modelu zostały oszacowane za pomocą klasycznej metody najmniejszych kwadratów (KMNK), uzupełnionej o występowanie efektów przekrojowych (γ) oraz czasowych (δ). Wyniki testu Hasumana ($\text{Prob} > \chi^2 = 0,000$) wskazały na konieczność zastosowania efektów stałych, które pozwalają wychwycić procesy specyficzne dla danego przekroju (gospodarki) i roku, nieuwzględnione w przyjętych w modelu zmiennych objaśniających. Reszty modelu charakteryzują się: brakiem heteroskedastyczności ($\text{Prob} > \chi^2$ testu Walda = 0,337), brakiem autokorelacji ($\text{Prob} > F$ testu Wooldridge’a = 0,550), normlanym rozkładem (wartość p testu Jarque–Bera = 0,561; $\text{Prob} > Z$ testu Shapiro–Wilk’a = 0,511) oraz brakiem występowania pierwiastka jednostkowego (wartość p testu Levin–Lin–Chu = 0,093, wartość p testu Harris–Tzavalis = 0,000). Przedstawione wyniki sugerują poprawną formę strukturalną modelu oraz potwierdzają niskie prawdopodobieństwo występowania problemu pominiętych zmiennych (co wynika również z zastosowania stałych efektów przekrojowych oraz czasowych). W wyniku występowania powiązań między przekrojami (wartość p testu LM Breuscha–Pagana = 0,000) skorygowano estymator KMNK na estymator PCSE (*panel-corrected standard errors*). Zastosowana procedura jest zgodna z podejściem stosowanym w przywołanej literaturze oraz szczegółowo opisanym np. przez Napiórkowskiego [2022].

Tabela 3.1. Wyniki modelowania ekonometrycznego

Zmienna objaśniająca	Współczynnik	Wartość p
Y	0,108	0,000
T	−0,390	0,000
BIZ	−0,021	0,001
β_0	5,010	0,000

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych OECD [2024], World Bank [2024] i UNCTAD [2024].

Oszacowany model (tabela 3.1) jest bardzo dobrze dopasowany do danych ($R^2 = 89,57\%$), a wszystkie zastosowane współczynniki są statystycznie różne od zera ($\text{Prob} > \chi^2 = 0,000$).

W celu sprawdzenia, czy otrzymane wyniki mogą zależeć np. od innej miary zasobów BIZ (np. zasobów wyrażonych jako udział PKB kraju goszczącego) lub opóźnionej wartości zmiennej objaśnianej, wykonano serię testów odpornościowych (tzw. *robustness checks*). Zmiana miary zasobów BIZ nie wpłynęła na znaki, wartości oraz statystyczną istotność oszacowanych współczynników ($R^2 = 89,03\%$, $\text{Prob} > \chi^2 = 0,000$; tabela 3.2). Analogicznie, wprowadzenie opóźnionej wartości partycypacji w GVC [np. za: Efogo i in., 2021] zarówno do oryginalnego modelu ($R^2 = 91,92\%$, $\text{Prob} > \chi^2 = 0,000$; tabela 3.3), jak i tego z alternatywną miarą BIZ nie pociągnęło za sobą istotnych zmian ($R^2 = 91,56\%$, $\text{Prob} > \chi^2 = 0,000$; tabela 3.4).

Tabela 3.2. Sprawdzenie wyników modelowania ekonometrycznego – alternatywna miara zasobów BIZ

Zmienna objaśniająca	Współczynnik	Wartość p
Y	0,092	0,000
T	-0,340	0,000
BIZ/PKB	-0,024	0,021
β_0	5,030	0,000

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych OECD [2024], World Bank [2024] i UNCTAD [2024].

Tabela 3.3. Sprawdzenie wyników modelowania ekonometrycznego – dodanie opóźnionej zmiennej zależnej

Zmienna objaśniająca	Współczynnik	Wartość p
Y	0,080	0,000
T	-0,291	0,000
BIZ	-0,016	0,002
Y_{t-1}	0,281	0,000
β_0	3,626	0,000

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych OECD [2024], World Bank [2024] i UNCTAD [2024].

Tabela 3.4. Sprawdzenie wyników modelowania ekonometrycznego – alternatywna miara zasobów BIZ i dodanie opóźnionej zmiennej zależnej

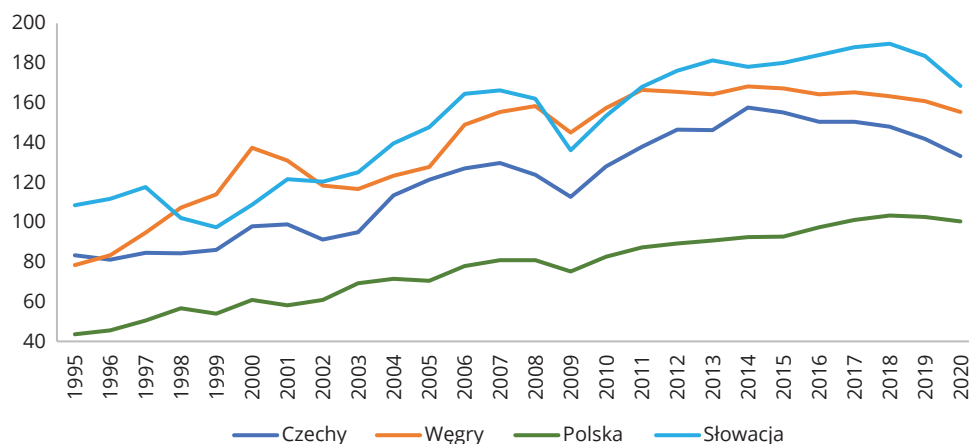
Zmienna objaśniająca	Współczynnik	Wartość p
Y	0,066	0,000
T	-0,248	0,000

Zmienna objaśniająca	Współczynnik	Wartość p
BIZ/PKB	-0,019	0,035
Y_{t-1}	0,292	0,000
β_0	3,590	0,000

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych OECD [2024], World Bank [2024] i UNCTAD [2024].

Przedstawione wyżej permutacje oryginalnego modelu wskazują na jego odporność (*robustness*), co minimalizuje prawdopodobieństwo, że otrzymane wyniki mają charakter przypadkowy, związany z subiektywizmem autora.

Rysunek 3.4. Otwartość na handel zagraniczny gospodarek Grupy Wyszehradzkiej w latach 1995–2020 (% PKB)



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych OCED [2024].

Współczynnik przypisany PKB *per capita*, zgodnie ze stanowiskiem dominującym w literaturze przedmiotu [np. Kersan-Škabić, 2019], jest statystycznie istotny (wartość $p = 0,000$) i dodatni. Pierwszym zaskoczeniem pod względem części przeanalizowanej literatury jest ujemny znak statystycznie istotnego (wartość $p = 0,000$) współczynnika reprezentującego wpływ otwartości gospodarki na handel zagraniczny na jej partycypację w GVC – co potwierdzają również dane zaprezentowane na rysunkach 3.2 i 3.4¹. Otrzymane wyniki modelowania ekonometrycznego są zgodne z wynikami badania przeprowadzonego przez Efego i in. [2021], którzy również

¹ Tę obserwację potwierdza fakt, że gospodarka o największym zaangażowaniu w GVC, tj. Polska, jest jednocześnie krajem o najniższej w badanej grupie państw otwartości na handel zagraniczny. Analogiczny wniosek można wyciągnąć z analizy obu omawianych procesów np. dla Słowacji, gdzie występuje z kolei najniższa partycypacja w GVC przy najwyższej otwartości na handel.

wskazali na negatywny wpływ otwartości na handel zagraniczny na partycypację w GVC. Jest to zgodne z wnioskami wyciągniętymi np. przez Johnsona i Noguere [2017] oraz Koopmana, Wanga i Shang-Jina [2014], którzy zwracają uwagę na problem z nieprawidłowościami w sposobie raportowania czy liczenia danych, uznając go za możliwą przyczynę tego zjawiska.

Ujemny znak współczynnika opisującego wpływ BIZ na udział kraju goszczącego w GVC (wartość $p = 0,001$) stoi w sprzeczności z założeniami wypracowanymi na podstawie przeglądu literatury [np. Efogo i in., 2021; Urata, Baek, 2020; Androv, Stehrer, 2019; Su, Fu, 2021], co uniemożliwia potwierdzenie zasadności opartej na analizie piśmiennictwa hipotezy badawczej.

Zaobserwowane wyniki sugerują, że badane gospodarki zwiększają rolę handlu zagranicznego w swoim miksie gospodarczym, skupiając się jednocześnie na produkcji w ramach krajowych łańcuchów wartości. Analogiczne wnioski można wypracować odnośnie do oddziaływania BIZ.

Z matematycznego punktu widzenia relatywnie bardzo niska wartość oraz ujemny znak współczynnika BIZ wynikają z rozbieżności w trendach między partycypacją analizowanych gospodarek w GVC a goszczeniem BIZ (rysunki 3.2 i 3.3). Różnice względem innych badań mogą wynikać również ze sposobu pomiaru poziomu partycypacji w GVC oraz z zestawiania zasobów w kontrze do przepływów BIZ. Porównując otrzymane wyniki z ustaleniami płynącymi z literatury, należy mieć na uwadze, że istnieje zależność między wpływem poszczególnych determinantów i analizowanych gospodarek. Na przykład gdy wiele heterogenicznych gospodarek zestawia się z małą grupą homogenicznych gospodarek, równie ważne jest także to, czy analiza dotyczy całego łańcucha wartości, czy może badany jest udział w górę lub udział w dół [Banerjee, Zeman, 2022].

3.5. Podsumowanie

Celem tego rozdziału było zbadanie wpływu goszczenia BIZ na partycypację Polski w GVC. Mając na uwadze zbyt krótkie okresy danych dla Polski, zdecydowano się na włączenie do analizy także danych dotyczących pozostałych członków Grupy Wyszehradzkiej. Postawiony cel został – na podstawie przeglądu literatury – zoperacjonalizowany i przedstawiony w formie hipotezy badawczej o występowaniu statystycznie istotnego i pozytywnego wpływu prezentowanego zjawiska. W wyniku przeglądu piśmiennictwa ustalono, że czynnikami najczęściej determinującymi udział gospodarki w GVC są wielkość gospodarki, jej otwartość na handel zagraniczny oraz goszczenie BIZ, co umożliwiło zbudowanie modelu ekonometrycznego. Wyniki

modelu zostały poddane procesowi weryfikacji, polegającemu na substytucji miar procesów determinujących zmienną zależną innymi miarami oraz uwzględnieniu opóźnionej zmiennej zależnej po prawej stronie równania. Sam model został poddany wielu testom, na podstawie których oceniono jego poprawność ekonometryczną.

Hipoteza badawcza nie została potwierdzona, co sugeruje, że o ile zasoby BIZ mają statystycznie istotny wpływ na partycypację badanych gospodarek w GVC, o tyle jest on ujemny i bardzo mały. Co ciekawe, okazało się, że również otwartość gospodar-ki na handel zagraniczny może negatywnie oddziaływać na badany proces zależny.

Z perspektywy polityki gospodarczej przedstawione w tym rozdziale wyniki można potraktować jako punkt wyjścia do dyskusji na temat wykorzystania dostępnych zasobów BIZ do włączania się w GVC. W kontekście ustaleń naukowych kolej-ne badania w tym obszarze powinny natomiast umożliwić sprawdzenie poprawności otrzymanych tu wyników (np. poprzez zastosowanie innych miar udziału w GVC) oraz podjęcie próby (np. poprzez analizę polityki gospodarczej) wyjaśnienia otrzy-manych znaków współczynników przypisanych do otwartości na handel zagranicz-ny oraz BIZ.

Bibliografia

- Adarov, A. Stehrer, R. (2019). Implications of Foreign Direct Investment, Capital Formation and Its Structure for Global Value Chains, *The Vienna Institute for International Economic Studies Working Paper*, 170, <https://hdl.handle.net/10419/223075> (dostęp: 29.10.2024).
- Banerjee, B., Zeman, J. (2022). Determinants of Global Value Chain Participation: Cross-Country Analysis, *Indian Economic Review*, 57, s. 59–95. DOI: 10.1007/s41775-022-00137-w.
- Eegunjobi, R., Ngepah, N. (2022). The Determinants of Global Value Chain Participation in Developing Seafood-Exporting Countries, *Fishes*, 7(4). DOI: 10.3390/fishes7040186.
- Efogo, F.O., Wonyra, K.O., Osabuohien, E. (2021). Foreign Direct Investment and Participation of Developing Countries in Global Value Chains: Lessons from the Last Decade, *International Review of Applied Economics*, 36(2), s. 264–284. DOI: 10.1080/02692171.2021.1962255.
- Fernandes, A.M., Kee, H.L., Winkler, D. (2022). Determinants of Global Value Chain Participation: Cross-Country Evidence, *The World Bank Economic Review*, 36(2), s. 329–360. DOI: 10.1093/wber/lhab017.
- Johnson, R.C., Noguera, G. (2017). A Portrait of Trade in Value-Added Over Four Decades, *Review of Economics and Statistics*, 99(5), s. 896–911. DOI: 10.1162/REST_a_00665.
- Kersan-Škabić, I. (2019). The Drivers of Global Value Chain (GVC) Participation in EU Member States, *Economic Research-Ekonomska Istraživanja*, 32(1), s. 1204–1218. DOI: 10.1080/1331677X.2019.1629978.

- Koopman, R., Wang, Z., Shang-Jin, W. (2014). Tracing Value-Added and Double Counting in Gross Exports, *American Economic Review*, 104(2), s. 459–494. DOI: 10.1257/aer.104.2.459.
- Martinez-Galan, E., Fontoura, M.P. (2019). Global Value Chains and Inward Foreign Direct Investment in the 2000s, *The World Economy*, 42, s. 175–196. DOI: 10.1111/twec.12660.
- Napiórkowski, T.M. (2017). The Role of Foreign Direct Investment in Economic Growth: The Production Function Perspective, *Optimum*, 5(89), s. 221–236. DOI: 10.15290/ose.2017.05.89.16.
- Napiórkowski, T.M. (2022). *Praktyczna analiza danych za pomocą metod ilościowych*. Warszawa: Oficyna Wydawnicza SGH.
- OECD (2016). Trade in Value Added. W: *OECD Factbook 2015–2016. Economic, Environmental and Social Statistics*. Paris: OECD Publishing.
- OECD (2024). *OECD Data Explorer*, <https://data-explorer.oecd.org/> (dostęp: 29.10.2024).
- Su, H., Fu, Y. (2021). The Impact of the Outward and Inward FDI on Global Value Chains, *International Journal of Economics and Financial Issues*, 11(6), s. 1–8. DOI: 10.32479/ijefi.11950.
- UNCTAD (2023). *World Investment Report 2023: Investing in Sustainable Energy for All*. New York–Geneva: United Nations.
- UNCTAD (2024). *Data Centre*, <https://unctadstat.unctad.org/datacentre/> (dostęp: 29.10.2024).
- Urata, S., Baek, Y. (2020). The Determinants of Participation in Global Value Chains: A Cross-Country, Firm-Level Analysis, *ADB Working Paper*, 1116, <https://www.adb.org/publications/determinants-participation-global-value-chains> (dostęp: 26.10.2024).
- World Bank (2024). *World Development Indicators*, <https://databank.worldbank.org> (dostęp: 29.10.2024).

Konkurencyjność Polski w handlu zagranicznym

Artur Franciszek Tomeczek

4.1. Wstęp

Polska gospodarka stanowi obecnie swoistą dychotomię. Z jednej strony Polska jest klasyfikowana przez Bank Światowy jako kraj o wysokich dochodach [World Bank, 2024b] i o wysokim tempie wzrostu gospodarczego [Eurostat, 2024c], w którym coraz większą rolę odgrywają nowoczesne technologie [Kowalski, Weresa, 2019; Ministerstwo Rozwoju, 2017; Dutta, Lanvin, Rivera León, Wunsch-Vincent, 2024]. Z drugiej strony jest ona nadal postrzegana jako gospodarka wschodząca [IMF, 2024; World Bank, 2024a], która bazuje w dużej mierze na niskiej, jak na standardy europejskie, cenie czynników produkcji [Eurostat, 2024g] oraz dużej liczbie przepracowanych godzin przy relatywnie niskiej produktywności pracy [Tomeczek, 2023]. Tak jak w przypadku wielu krajów europejskich, w skali makroekonomicznej Polska zмага się obecnie z problemami szybko starzejącego się społeczeństwa [Eurostat, 2020, 2024f] oraz samowystarczalności sektora energetycznego [Eurostat, 2024a, 2024b].

Podobny kontrast dotyczy również dużych miast oraz otaczających je gmin. Najlepszym przykładem jest dobrze udokumentowana, dominująca rola Warszawy w województwie mazowieckim [Napiórkowski, Radło, 2022; Radło, Szczech-Pietkiewicz, 2022; Szczech-Pietkiewicz, Radło, Tomeczek, 2022]. Zróżnicowane wyzwania, z którymi borykają się duże i małe miasta, mają swoje odzwierciedlenie w różnicach w konkurencyjności poszczególnych regionów kraju. Określone województwa realizują założenia przypisanych im regionalnych inteligentnych specjalizacji [Ministerstwo Rozwoju i Technologii, 2024]. Procesy serwicyzacji odgrywają znaczącą rolę w dużych miastach oraz okręgach przemysłowych [Szczech-Pietkiewicz, Radło, Tomeczek, 2022, s. 27]. W Polsce dobrze rozwinięte są także klastry [Kowalski, 2020; Kowalski, Marcinkowski, 2014].

Celem rozdziału jest scharakteryzowanie konkurencyjności Polski w perspektywie handlu zagranicznego. Postawiono w związku z tym cztery pytania badawcze:

- 1) Kim są najważniejsi partnerzy handlowi Polski?
- 2) Jakie towary są najważniejsze w kontekście handlu zagranicznego Polski?
- 3) W przypadku których towarów Polska ma największą przewagę komparatywną?
- 4) Czy Polska znajduje się obecnie w czołówce krajów europejskich pod względem produktywności pracy?

Struktura rozdziału wygląda następująco: najpierw przedstawiono metodykę badania oraz wykorzystane źródła danych, a w dalszej kolejności zaprezentowano partnerów handlowych Polski, strukturę handlu zagranicznego Polski, przewagi komparatywne produktów eksportowanych przez Polskę oraz rynek pracy w Polsce. Całość wieńczy syntetyczne podsumowanie, zawierające najważniejsze wnioski z przeprowadzonego badania.

4.2. Metodyka i źródła danych

Przeprowadzona w rozdziale analiza ma charakter statystyczno-opisowy. Dane dotyczące partnerów oraz struktury handlu międzynarodowego Polski pochodzą z bazy TradeMap [ITC, 2024], która opiera się na danych ilościowych UN Comtrade [United Nations Statistics Division, 2024]. Polskie nazwy nomenklatury Zharmonizowanego Systemu Oznaczania i Kodowania Towarów (Harmonized Commodity Description and Coding System) na poziomie kodów HS4 zaczerpnięto z systemu ISZTAR4 [Ministerstwo Finansów, 2024]. Dane dotyczące przewagi komparatywnej pobrano z bazy UNCTAD [2024], z kolei dane na temat rynku pracy pozyskano z baz Eurostatu [2024d].

Wskaźnik przewagi komparatywnej RCA (*revealed comparative advantage*) definiuje się jako udział eksportu produktu J w całkowitym eksporcie kraju A w stosunku do globalnego udziału eksportu produktu J w całkowitym globalnym eksporcie [UNCTAD, 2024]. Wskaźnik RCA powyżej 1 oznacza ponadprzeciętną przewagę w eksporcie danego produktu przez dany kraj.

4.3. Partnerzy handlowi Polski

W kontekście handlu zagranicznego polska gospodarka polega historycznie w dużej mierze na przepływach towarowych z gospodarką Niemiec. Tabela 4.1 zawiera listę najważniejszych partnerów handlowych Polski w 2023 r. Niemcy (98,7 mld USD)

pozostają bez wątpienia największym odbiorcą polskiego eksportu. Na drugim miejscu w tym zestawieniu znajduje się gospodarka Czech (22,3 mld USD), a na trzecim gospodarka Francji (21,9 mld USD). Ta specyficzna kooperacja między polską i niemiecką gospodarką wynika w prosty sposób z położenia geograficznego (sąsiedztwo umożliwia szybkie połączenia logistyczne), braku znaczących barier (członkostwo w UE ułatwia i zachęca do współpracy) oraz wielu podobieństw między obowiązującymi systemami gospodarczymi. Będące pokłosiem pandemii COVID-19 skracanie i relokacja łańcuchów wartości spowodowały, iż polska gospodarka zyskała również kolejną szansę na zastąpienie chińskich dostawców półproduktów dla przemysłu niemieckiego. Polska eksportuje swoje towary głównie do państw Europy, a jedynym krajem na omawianej liście spoza tego kontynentu są Stany Zjednoczone. Lista najważniejszych partnerów, od których Polska natomiast importuje, liczy więcej gospodarek spoza Europy.

Tabela 4.1. Najważniejsi partnerzy handlowi Polski w 2023 r. (tys. USD)

Gospodarka partnerska	Wartość eksportu	Gospodarka partnerska	Wartość importu
Ogółem	354 667 456	Ogółem	341 407 274
Niemcy	98 737 031	Niemcy	70 194 728
Czechy	22 267 841	Chiny	41 955 682
Francja	21 859 760	Włochy	16 912 142
Wielka Brytania	17 532 697	Stany Zjednoczone	15 414 559
Włochy	16 264 271	Holandia	13 284 988
Holandia	16 212 190	Francja	11 576 133
Ukraina	11 558 206	Czechy	11 304 963
Stany Zjednoczone	10 886 393	Korea Południowa	10 024 530
Hiszpania	9 751 924	Norwegia	8 847 394
Słowacja	9 687 258	Arabia Saudyjska	7 643 619
Szwecja	8 856 696	Hiszpania	7 376 940
Belgia	8 568 979	Belgia	7 314 272
Węgry	8 475 892	Turcja	7 170 949
Rumunia	7 511 950	Dania	6 757 356
Austria	7 331 976	Szwecja	6 594 029
Litwa	5 760 879	Wielka Brytania	6 337 245
Dania	5 760 787	Japonia	5 687 694
Turcja	4 521 621	Węgry	5 500 516
Szwajcaria	4 008 803	Słowacja	5 397 688
Rosja	3 705 519	Austria	4 947 715

Źródło: ITC [2024].

Na pierwszym miejscu znalazły się ponownie Niemcy (70,2 mld USD), a na kolejnych pozycjach uplasowały się Chiny (42 mld USD) oraz Włochy (16,9 mld USD).

W tabeli 4.2 przedstawiono gospodarki partnerskie, we współpracy z którymi Polska odnotowała największą nadwyżkę salda bilateralnej wymiany handlowej w 2023 r. Należą do nich: Niemcy (28,5 mld USD), Wielka Brytania (11,2 mld USD), Czechy (11 mld USD), Francja (10,3 mld USD) oraz Ukraina (7 mld USD). Współpraca polsko-niemiecka w kontekście wysokiej nadwyżki Polski stanowi korzystne rozwiązanie dla obu stron. W trudnej obecnie sytuacji międzynarodowej trzeba liczyć się z zagrożeniami wynikającymi z pogorszenia bilansu handlowego. Nie ma też prostej możliwości uniezależnienia polskiej gospodarki od niemieckiego odbiorcy polskiego eksportu. Wszelkie trudności i problemy gospodarki niemieckiej będą mieć bowiem bezpośrednie przełożenie na sytuację gospodarczą Polski. Niemiecka gospodarka opiera się na przemyśle, w dużej mierze przemyśle ciężkim – samochodowym i maszynowym. Wobec znacznych wzrostów cen energii te silnie energochłonne gałęzie przemysłu mają poważne problemy z utrzymaniem konkurencyjności na rynkach. Konieczność nałożenia embarga na sprowadzany z Rosji gaz spowodowała znaczne obciążenia dla przemysłu. Silne uzależnienie gospodarki niemieckiej od rosyjskiego gazu stało się wówczas bardzo widoczne. O ile regulacja cen energii dla konsumentów indywidualnych mieści się zawsze w pewnym stopniu w kręgu zainteresowania organów państwowych, o tyle ceny energii w przemyśle określa wolny rynek. Kolejnym czynnikiem, który uderzył w konkurencyjność energochłonnego przemysłu niemieckiego, było wprowadzanie nowych regulacji związanych z koniecznością ograniczenia emisji dwutlenku węgla. Sprawująca obecnie rządy tzw. koalicja sygnalizacji świetlnej (Ampelkoalition) składa się m.in. z partii zielonych, dla której jest to ważny element realizacji programu wyborczego. Kolejnym obciążeniem dla całej gospodarki niemieckiej była decyzja o zamknięciu elektrowni jądrowych, która została podjęta jeszcze w 2011 r. w związku z tragedią w Fukushima.

Tabela 4.2. Największa nadwyżka salda wymiany handlowej Polski w latach 2020–2023 (tys. USD)

Gospodarka partnerska	2020	2021	2022	2023
Ogółem	-491 401	-17 619 197	-15 747 939	13 260 182
Niemcy	17 713 039	20 416 548	20 199 165	28 542 303
Wielka Brytania	9 188 960	10 736 531	9 935 455	11 195 452
Czechy	6 959 020	8 304 509	11 519 498	10 962 878
Francja	5 403 181	6 868 572	8 890 948	10 283 627
Ukraina	2 721 626	2 012 803	3 480 146	6 958 028

Gospodarka partnerska	2020	2021	2022	2023
Rumunia	2 839 909	3 176 803	4 292 952	4 642 852
Słowacja	1 643 504	1 742 980	4 155 220	4 289 570
Węgry	2 329 333	2 895 451	3 653 041	2 975 376
Holandia	755 235	87 040	2 555 871	2 927 202
Litwa	2 128 822	2 959 264	2 060 343	2 497 559
Białoruś	544 126	262 487	836 149	2 400 774
Austria	876 680	1 874 166	2 521 496	2 384 261
Hiszpania	799 822	518 471	1 934 575	2 374 984
Szwecja	3 203 063	3 216 402	2 960 111	2 262 667
Łotwa	1 013 711	1 391 103	1 821 703	1 914 672
Szwajcaria	312 986	891 735	1 258 699	1 426 640
Meksyk	105 811	1 022 186	1 298 850	1 348 673
Chorwacja	761 017	1 024 886	1 128 301	1 268 685
Belgia	317 994	978 589	1 643 025	1 254 707
Estonia	1 032 077	1 192 852	1 356 882	1 144 675

Źródło: ITC [2024].

W tabeli 4.3 znalazły się natomiast gospodarki partnerskie, we współpracy z którymi Polska odnotowała największy deficyt salda bilateralnej wymiany handlowej w 2023 r. Dotyczył on w szczególności: Chin (–39 mld USD), Korei Południowej (–9,1 mld USD), Arabii Saudyjskiej (–6,8 mld USD), Norwegii (–5,7 mld USD) i Japonii (–4,9 mld USD). Deficyt handlowy z krajami Azji Wschodniej jest stanem spotykanym w wielu krajach świata z powodu dominującej roli eksportu z tego regionu. Z kolei takie gospodarki jak Arabia Saudyjska czy Norwegia charakteryzują się mocną globalną pozycją w eksporcie sektora energetycznego.

Tabela 4.3. Największe deficyty salda wymiany handlowej Polski w latach 2020–2023 (tys. USD)

Gospodarka partnerska	2020	2021	2022	2023
Ogółem	–491 401	–17 619 197	–15 747 939	13 260 182
Chiny	–33 730 247	–46 342 875	–44 130 450	–39 001 988
Korea Południowa	–5 426 904	–6 787 617	–7 944 777	–9 109 467
Arabia Saudyjska	–216 049	–1 641 746	–5 152 741	–6 775 759
Norwegia	223 393	–41 304	–1 693 683	–5 746 156
Japonia	–3 939 448	–4 246 761	–4 335 454	–4 922 153
Stany Zjednoczone	–585 831	–1 688 871	–5 798 927	–4 528 166

cd. tabeli 4.3

Gospodarka partnerska	2020	2021	2022	2023
Wietnam	-2 904 736	-3 593 338	-3 108 420	-3 111 084
Bangladesz	-2 228 725	-2 872 846	-3 400 394	-2 959 621
Turcja	-2 136 536	-3 227 787	-2 539 230	-2 649 328
Tajwan	-1 481 803	-2 237 553	-2 605 992	-2 385 225
Brazylia	-982 758	-1 041 944	-1 419 049	-2 318 573
Indie	-1 483 072	-2 087 104	-2 419 936	-1 879 018
Indonezja	-681 689	-1 075 318	-1 726 273	-1 339 204
Kolumbia	-153 998	-96 756	-939 889	-1 138 633
Katar	-448 109	-987 122	-2 164 844	-1 118 084
Tajlandia	-759 723	-881 723	-919 897	-1 028 500
Malezja	-1 182 450	-1 396 743	-1 221 962	-1 005 424
Dania	1 293 472	1 883 355	1 605 627	-996 569
Pakistan	-423 067	-563 340	-641 339	-659 046
Włochy	-2 010 502	-2 624 637	-879 909	-647 871

Źródło: ITC [2024].

4.4. Struktura handlu zagranicznego Polski

Tabela 4.4 przedstawia strukturę polskiego eksportu na poziomie kodów HS4 w 2023 r. Najważniejsze pozycje polskiego eksportu powiązane były w tym czasie z przemysłem motoryzacyjnym. Najczęściej reprezentowane pod tym względem kategorie to przede wszystkim: części i akcesoria do pojazdów silnikowych (18 mld USD), akumulatory elektryczne (13 mld USD), samochody i pozostałe pojazdy silnikowe do przewozu osób (7,6 mld USD) oraz pojazdy silnikowe do transportu towarów (6,8 mld USD). Na uwagę zasługują również kategorie, w przypadku których Polska odnotowała wysoką przewagę konkurencyjną, takie jak cygara, cygaretki i papierosy z tytoniu (4,9 mld USD) oraz mięso i podroby jadalne z drobiu (4,4 mld USD).

Tabela 4.4. Struktura polskiego eksportu na poziomie HS4 w 2023 r. (tys. USD)

HS4	Kategoria	Wartość eksportu
8708	części i akcesoria do pojazdów silnikowych objętych pozycjami 8701–8705	18 010 775
8507	akumulatory elektryczne, włącznie z separatorami, nawet prostokątnymi (włączając kwadratowe)	12 980 465
8703	samochody i pozostałe pojazdy silnikowe przeznaczone zasadniczo do przewozu osób (inne niż te objęte pozycją 8702), łącznie z samochodami osobowo-towarowymi (kombi) oraz samochodami wyścigowymi	7 648 280

HS4	Kategoria	Wartość eksportu
8704	pojazdy silnikowe do transportu towarów	6 805 605
8471	maszyny do automatycznego przetwarzania danych i urządzenia do nich; czytniki magnetyczne lub optyczne, maszyny do przenoszenia danych w postaci zakodowanej na nośniki danych oraz maszyny do przetwarzania takich danych, gdzie indziej niewymienione ani niewłączone	6 683 325
9403	pozostałe meble i ich części	5 892 869
8528	monitory i projektory, niezawierające aparatury odbiorczej do telewizji; aparatura odbiorcza do telewizji, nawet zawierająca odbiorniki radiowe lub aparaturę do zapisu lub odtwarzania dźwięku lub obrazu	5 582 158
2402	cygara, nawet z obciętymi końcami, cygaretki i papierosy, z tytoniu lub namiastek tytoniu	4 871 764
8411	silniki turbodozrutowe, turbośmigłowe oraz inne turbiny gazowe	4 800 454
0207	mięso i podroby jadalne, z drobiu objętego pozycją 0105, świeże, schłodzone lub zamrożone	4 429 704
8544	druk izolowany (włączając emaliowany lub anodyzowany), kable (włączając kabel koncentryczny) oraz pozostałe izolowane przewody elektryczne, nawet wyposażone w złącza; przewody z włókien optycznych, złożone z indywidualnie osłoniętych włókien, nawet połączone z przewodnikami prądu elektrycznego lub wyposażone w złącza	4 154 668
7308	konstrukcje (z wyłączeniem budynków prefabrykowanych objętych pozycją 9406) i części konstrukcji (na przykład mosty i części mostów, wrota śluz, wieże, maszty kratowe, dachy, szkielety konstrukcji dachów, drzwi i okna oraz ramy do nich, progi drzwiowe, okiennice, balustrady, filary i kolumny), z żeliwa lub stali; płyty, pręty, kątowniki, kształtowniki, profile, rury i tym podobne, przygotowane do stosowania w konstrukcjach, z żeliwa lub stali	3 954 991
9401	siedzenia (inne niż te objęte pozycją 9402), nawet zamieniane w łóżka, oraz ich części	3 941 572
3926	pozostałe artykuły z tworzyw sztucznych oraz artykuły z pozostałych materiałów objętych pozycjami 3901–3914	3 315 446
1905	chleb, bułki, pieczywo cukiernicze, ciasta i ciastka, herbatniki i pozostałe wyroby piekarnicze, nawet zawierające kakao; opłatki sakralne, puste kapsułki stosowane do celów farmaceutycznych, wafle wytłaczane, papier ryżowy i podobne wyroby	3 284 010
3004	leki (z wyłączeniem produktów objętych pozycjami 3002, 3005 lub 3006) złożone z produktów zmieszanych lub niezmieszanych do celów terapeutycznych lub profilaktycznych, pakowane w odmierzone dawki (łącznie z lekami podawanymi przez skórę) lub do postaci, lub w opakowania do sprzedaży detalicznej	3 234 711
4011	opony pneumatyczne, nowe, gumowe	2 921 628
3925	artykuły budowlane z tworzyw sztucznych, gdzie indziej niewymienione ani niewłączone	2 897 812
2716	energia elektryczna	2 841 812
2710	oleje ropy naftowej i oleje otrzymywane z minerałów bitumicznych, inne niż surowe; preparaty gdzie indziej niewymienione ani niewłączone, zawierające 70% masy lub więcej olejów ropy naftowej lub olejów otrzymywanych z minerałów bitumicznych, których te oleje stanowią składniki zasadnicze preparatów; oleje odpadowe	2 835 326

W tabeli 4.5 ukazano strukturę polskiego importu na poziomie kodów HS4 w 2023 r. Polski import koncentrował się w tym czasie głównie wokół sektora energetycznego oraz handlu wewnątrzgałęziowego w branży motoryzacyjnej. Najlepszymi przykładami tej pierwszej grupy były oleje ropy naftowej surowe (15,3 mld USD) oraz inne niż surowe (9,3 mld USD). Z kolei branżę motoryzacyjną reprezentowały m.in. samochody i pozostałe pojazdy silnikowe do przewozu osób (15 mld USD) oraz części i akcesoria do pojazdów silnikowych (11,5 mld USD). Kolejną ważną częścią polskiego eksportu były leki (6,8 mld USD).

W kontekście dużego znaczenia sektora motoryzacyjnego dla eksportu oraz importu Polski należy wspomnieć o planach ograniczenia produkcji i sprzedaży samochodów spalinowych, które mogą w istotny sposób wpłynąć na handel zagraniczny. Przystawianie przemysłu samochodowego na produkcję samochodów elektrycznych nie jest prostym zadaniem. Ostatnie działania niemieckiego rządu były nakierowane na zwiększenie współpracy gospodarczej między UE a nowym potencjalnym, potężnym partnerem – Indiami (w październiku 2024 r. kanclerz Olaf Scholz odbył podróż zagraniczną do tego kraju) [Euronews, 2024]. Problemy niemieckiego przemysłu samochodowego wiążą się również z siłą nabywczą konsumentów oraz sytuacją na rynku chińskim. Wyrażne pogorszenie sytuacji chińskich konsumentów może spowodować dotkliwy spadek popytu na niemieckie samochody na skalę światową.

Tabela 4.5. Struktura polskiego importu na poziomie HS4 w 2023 r. (tys. USD)

HS4	Kategoria	Wartość importu
2709	oleje ropy naftowej i oleje otrzymywane z minerałów bitumicznych, surowe	15 346 807
8703	samochody i pozostałe pojazdy silnikowe przeznaczone zasadniczo do przewozu osób (inne niż te objęte pozycją 8702), łącznie z samochodami osobowo-towarowymi (kombi) oraz samochodami wyścigowymi	15 039 631
8708	części i akcesoria do pojazdów silnikowych objętych pozycjami 8701–8705	11 453 766
2710	oleje ropy naftowej i oleje otrzymywane z minerałów bitumicznych, inne niż surowe; preparaty gdzie indziej niewymienione ani niewłączone, zawierające 70% masy lub więcej olejów ropy naftowej lub olejów otrzymywanych z minerałów bitumicznych, których te oleje stanowią składniki zasadnicze preparatów; oleje odpadowe	9 306 114
3004	leki (z wyłączeniem produktów objętych pozycjami 3002, 3005 lub 3006) złożone z produktów zmieszanych lub niezmięszanych do celów terapeutycznych lub profilaktycznych, pakowane w odmierzone dawki (łącznie z lekami podawanymi przez skórę) lub do postaci, lub w opakowania do sprzedaży detalicznej	6 829 578
9999	towary gdzie indziej niewymienione	6 810 397
8471	maszyny do automatycznego przetwarzania danych i urządzenia do nich; czytniki magnetyczne lub optyczne, maszyny do przenoszenia danych w postaci zakodowanej na nośniki danych oraz maszyny do przetwarzania takich danych, gdzie indziej niewymienione ani niewłączone	4 931 208

HS4	Kategoria	Wartość importu
8542	elektroniczne układy scalone	3 907 874
8411	silniki turbodozrutowe, turbośmigłowe oraz inne turbiny gazowe	3 881 159
2841	sole tlenowych lub nadtlenowych kwasów metalicznych	3 729 737
2701	węgiel; brykiety, brykietki i podobne paliwa stałe wytwarzane z węgla	3 581 043
8507	akumulatory elektryczne, łącznie z separatorami, nawet prostokątnymi (włączając kwadratowe)	3 460 822
8409	części nadające się do stosowania wyłącznie lub głównie do silników objętych pozycją 8407 lub 8408	3 072 586
7210	wyroby walcowane płaskie z żeliwa lub stali niestopowej, o szerokości 600 mm lub większej, platerowane, powleczone lub pokryte	2 855 509
8517	aparaty telefoniczne, włączając smartfony i inne telefony do sieci komórkowych lub do innych sieci bezprzewodowych; pozostała aparatura do transmisji lub odbioru głosu, obrazów lub innych danych, włączając aparaturę do komunikacji w sieci przewodowej lub bezprzewodowej (takiej jak lokalna lub rozległa sieć komputerowa), inna niż aparatura nadawcza i odbiorcza objęta pozycjami 8443, 8525, 8527 lub 8528	2 843 082
8544	druk izolowany (włączając emaliowany lub anodyzowany), kable (włączając kabel koncentryczny) oraz pozostałe izolowane przewody elektryczne, nawet wyposażone w złącza; przewody z włókien optycznych, złożone z indywidualnie osłoniętych włókien, nawet połączone z przewodnikami prądu elektrycznego lub wyposażone w złącza	2 828 635
3926	pozostałe artykuły z tworzyw sztucznych oraz artykuły z pozostałych materiałów objętych pozycjami 3901–3914	2 583 237
2716	energia elektryczna	2 511 264
3002	krew ludzka; krew zwierzęca preparowana do celów terapeutycznych, profilaktycznych lub diagnostycznych; antyświrnice, pozostałe frakcje krwi i produkty immunologiczne, nawet modyfikowane lub otrzymywane w procesach biotechnologicznych; szczepionki, toksyny, hodowle mikroorganizmów (z wyłączeniem drożdży) oraz podobne produkty; kultury komórkowe, nawet modyfikowane	2 470 716
7208	wyroby walcowane płaskie z żeliwa lub stali niestopowej, o szerokości 600 mm lub większej, walcowane na gorąco, nieplaterowane, niepokryte ani niepowleczone	2 442 381

Źródło: ITC [2024].

4.5. Przewagi komparatywne Polski

W tabeli 4.6 przedstawiono wartości wskaźnika RCA dla produktów eksportowanych przez Polskę, w przypadku których odnotowano największą przewagę komparatywną. Kategorie produktów są zgodne z podziałem stosowanym w ramach Międzynarodowej Standardowej Klasyfikacji Handlu (Standard International Trade Classification Rev. 3) na poziomie trzycyfrowych kodów SITC. Największą przewagę komparatywną polskiego eksportu odnotowano w odniesieniu do produktów

z kategorii: koks z węgla kamiennego (SITC – 325; RCA – 16,6), ryby suszone i wędzone (SITC – 035; RCA – 10,1), wyroby tytoniowe (SITC – 122; RCA – 9,2), szyny kolejowe i materiały (SITC – 677; RCA – 5,6) oraz mięso i jadalne podroby mięsne (SITC – 017; RCA – 5,5). Polska osiągnęła również względnie dobry wynik dla istotnej z perspektywy bezpieczeństwa narodowego kategorii obejmującej broń i amunicję (SITC – 891; RCA – 3,1). Z kolei relatywnie słaby wynik odnotowano w przypadku produktów z ważnych strategicznie kategorii, takich jak: statki powietrzne i kosmiczne (SITC – 792; RCA – 0,3), produkty lecznicze i farmaceutyczne (SITC – 541; RCA – 0,3) oraz leki (SITC – 542; RCA – 0,5).

Tabela 4.6. Produkty o najwyższej wartości wskaźnika RCA dla polskiego eksportu w 2023 r.

SITC	Kategoria	RCA
325	koks z węgla kamiennego (<i>coke and semi-cokes of coal, lignite, peat; retort carbon</i>)	16,6
035	ryby suszone i wędzone (<i>fish, dried, salted or in brine; smoked fish</i>)	10,1
122	wyroby tytoniowe (<i>tobacco, manufactured</i>)	9,2
677	szyny kolejowe i materiały (<i>rails and railway track construction mats, iron, steel</i>)	5,6
017	mięso i jadalne podroby mięsne (<i>meat, edible meat offal, prepared, preserved, NES</i>)	5,5
025	jaja ptasie i żółtka jaj (<i>birds' eggs, and eggs' yolks; egg albumin</i>)	5,1
045	zboża niemielone (z wyłączeniem pszenicy, ryżu, jęczmienia, kukurydzy) (<i>cereals, unmilled – excluding wheat, rice, barley, maize</i>)	4,9
696	sztućce (<i>cutlery</i>)	4,9
073	czekolada i przetwory spożywcze z kakao (<i>chocolate, food preparations with cocoa, NES</i>)	4,7
642	papier i tektura (<i>paper and paperboard, cut to shape or size, articles</i>)	4,5
583	włókna pojedyncze z tworzyw sztucznych (<i>monofilaments, of plastics, cross-section > 1 mm</i>)	4,3
761	odbiorniki telewizyjne (<i>television receivers, whether or not combined</i>)	4,1
012	pozostałe mięso i jadalne podroby (<i>other meat and edible meat offal</i>)	3,9
691	konstrukcje i części z żelaza, stali oraz aluminium (<i>structures and parts, NES, of iron, steel, aluminium</i>)	3,9
212	skóry futerkowe surowe (<i>furskins, raw, other than hides and skins of group 211</i>)	3,8

SITC	Kategoria	RCA
791	pojazdy szynowe i wyposażenie (<i>railway vehicles and associated equipment</i>)	3,7
775	sprzęt gospodarstwa domowego (<i>household type equipment, electrical or not, NES</i>)	3,6
635	produkcja drewna (<i>wood manufacture, NES</i>)	3,5
245	drewno opałowe i węgiel drzewny (<i>fuel wood – excluding wood waste, and wood charcoal</i>)	3,4
629	artykuły z gumy (<i>articles of rubber, NES</i>)	3,4
821	meble i części (<i>furniture and parts</i>)	3,4

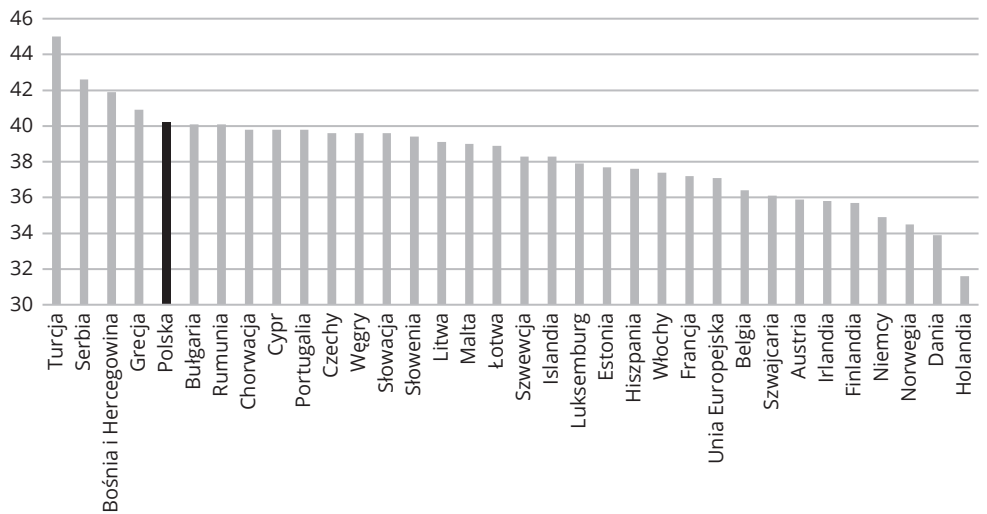
Uwagi: NES – gdzie indziej niewymienione (*not elsewhere specified*).

Źródło: UNCTAD [2024].

4.6. Rynek pracy w Polsce

Rysunek 4.1 przedstawia średnią liczbę przepracowanych godzin w głównej pracy (*average number of usual weekly hours of work in main job*) w gospodarkach europejskich w miarę dostępności danych.

Rysunek 4.1. Średnia liczba przepracowanych godzin w głównej pracy w gospodarkach europejskich w 2023 r.

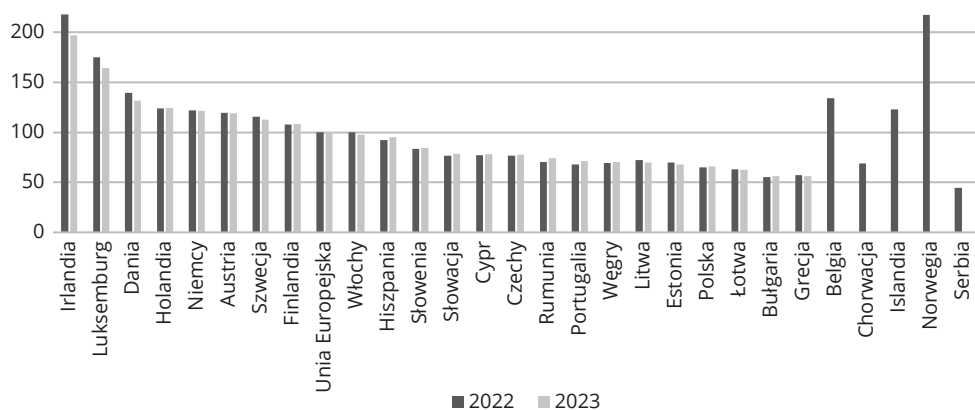


Źródło: Eurostat [2024d].

Polska (40,2) zajęła w tym zestawieniu piąte miejsce, po Turcji (45), Serbii (42,6), Bośni i Hercegowinie (41,9) oraz Grecji (40,9). Jeżeli chodzi o najniższe wartości tego wskaźnika, to wśród krajów europejskich odnotowano je kolejno w: Holandii (31,6), Danii (33,9), Norwegii (34,5), Niemczech (34,9) i Finlandii (35,7). W związku z powyższym osoby zatrudnione w Polsce przepracowują zdecydowanie więcej godzin tygodniowo niż średnio w całej UE (37,1).

Na rysunku 4.2 zaprezentowano natomiast nominalną produktywność pracy w przeliczeniu na przepracowaną godzinę w gospodarkach europejskich w miarę dostępności danych. Nominalna produktywność pracy na przepracowaną godzinę w danym kraju jest definiowana jako rzeczywista produkcja danej gospodarki wyrażona w parytecie siły nabywczej w stosunku do całkowitej liczby przepracowanych godzin w danej gospodarce (*real output per unit of labour input measured by the total number of hours worked*) [Eurostat, 2024e]. W 2023 r. największą produktywność pracy odnotowano w: Irlandii (196,8), Luksemburgu (164,4), Danii (131,6), Holandii (124,2) oraz Niemczech (121,5). Dla kontrastu Polska (65,7) znalazła się w końcówce analizowanych gospodarek, z wynikiem zdecydowanie poniżej średniej unijnej (100).

Rysunek 4.2. Nominalna produktywność pracy na przepracowaną godzinę w gospodarkach europejskich w latach 2022–2023 (100 = EU-27 w 2020 r.)

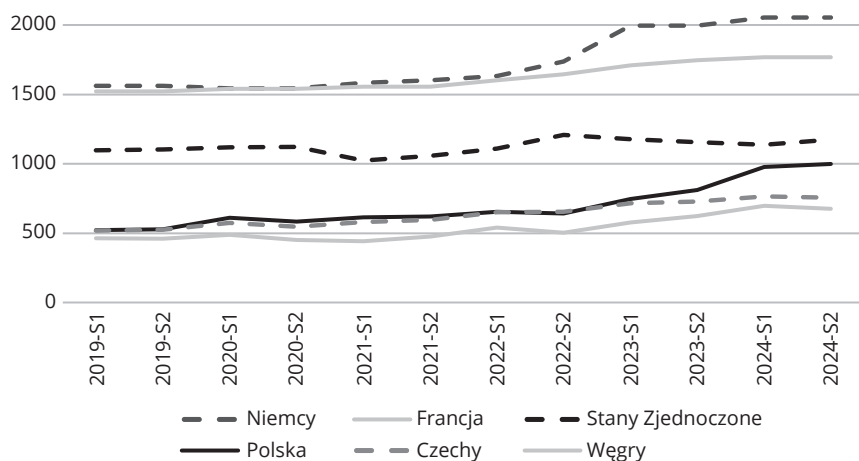


Źródło: Eurostat [2024e].

Płaca minimalna w Polsce od 2019 r. systematycznie rosła, co stanowiło temat wielu dyskusji polityczno-ekonomicznych. Rysunek 4.3 przedstawia minimalną miesięczną płacę (*monthly national minimum wages*) w wybranych gospodarkach w latach 2019–2024. Szereg czasowy aktualizowany jest co pół roku. Jeszcze w 2019 r. jej nominalna wartość wyrażona w euro utrzymywała się na poziomie podobnym do

tęgo, jaki reprezentowały gospodarki Czech i Węgier. Od 2023 r. nastąpiły kolejne wyraźne wzrosty. Wysokość wynagrodzenia minimalnego w Polsce (998 EUR) wzrosła obecnie do tego stopnia, że kwota ta jest już bliska pensji minimalnej w Stanach Zjednoczonych (1174 EUR). Należy przy tym odnotować, że Stany Zjednoczone nie zmieniły wysokości federalnej minimalnej stawki godzinowej (7,25 USD) od 2009 r. [U.S. Department of Labor, 2024]. Oczywiście w 2024 r. znacznie wyższy poziom płacy minimalnej występował nadal w gospodarkach niemieckiej (2054 EUR) i francuskiej (1767 EUR).

Rysunek 4.3. Minimalna miesięczna płaca w wybranych gospodarkach w latach 2019–2024 (EUR)



Źródło: Eurostat [2024e].

Nie przypadkiem większość z najbardziej produktywnych gospodarek to te, w których pracuje się najkrócej. Mało produktywni pracownicy są przemęczeni i nie mają możliwości ani w pełni efektywnego wykorzystania czasu pracy, ani też poświęcenia wystarczającej uwagi rodzinie oraz dzieciom. Również czas wolny od pracy muszą przeznaczać na wykonywanie przykrych obowiązków, a nie na wypoczynek. Te niesprzyjające okoliczności odbijają się wyraźnie na wynikach w zakresie produktywności osiągniętych w poszczególnych krajach, a głównie na wschodzie Europy. W perspektywie ilościowej osiągnięcie o 5% wyższej produkcji kosztem zwiększenia godzin pracy o 10% przyczyni się do spadku produktywności. Odwrotna sytuacja, czyli spadek produkcji o 5% wynikający ze zmniejszenia godzin pracy o 10%, doprowadzi do wzrostu produktywności. Wysoko rozwinięte gospodarki zachodnie dążą zdecydowanie w kierunku ograniczenia liczby godzin pracy oraz zwiększenia automatyzacji.

Wprowadzanie możliwie elastycznego czasu pracy mogłoby zmobilizować pracowników do lepszej organizacji pracy i zwiększenia jej efektywności bez konieczności wprowadzania zachęt związanych ze wzrostem wynagrodzeń. Niezasadnie długi czas pracy nie tylko przekłada się na znużenie pracownika, lecz powoduje też często konieczność załatwiania życiowo ważnych czynności prywatnych w czasie pracy (np. telefoniczne ustalanie wizyt lekarskich). Skrócenie czasu pracy mogłoby w pozytywny sposób odbić się również na zdrowiu pracowników (zarówno fizycznym, jak i psychicznym), a tym samym znacząco zmniejszyć problem wypalenia zawodowego i braku motywacji do pracy.

4.7. Podsumowanie

Gospodarka Polski, mimo wciąż obecnych dychotomii, podąża w kierunku rozwoju gospodarczego i zyskiwania coraz większego znaczenia na arenie międzynarodowej. Obecna sytuacja w handlu międzynarodowym jest w znacznym stopniu obciążona przez uwarunkowania geopolityczne. Konflikty zbrojne, brak stabilizacji politycznej w ważnych z punktu widzenia świata gospodarkach, destabilizacja łańcuchów logistycznych, zmiany klimatyczne, zanieczyszczenie środowiska na skalę globalną – wszystkie te czynniki spowodowały znaczące zmiany w gospodarce XXI w.

Najważniejszym partnerem handlowym Polski pozostają Niemcy. Obrót towarowy, w tym zarówno eksport, jak i import, z tym krajem osiągał w ostatnich latach wysokie wartości. Saldo obrotów handlowych z Niemcami wykazywało korzystnie wysoką nadwyżkę. Polski eksport był realizowany głównie do krajów europejskich. Na drugim i trzecim miejscu wśród odbiorców polskiego eksportu znalazły się Czechy i Francja. Jedynym krajem spoza Europy, który znalazł się w pierwszej dziesiątce odbiorców polskiego eksportu, były Stany Zjednoczone. Na uwagę zasługuje również wysokie, siódme miejsce Ukrainy, która nadal nie jest członkiem UE. Jeżeli chodzi o największych handlowych partnerów Polski pod względem wartości importu, to pierwsze trzy miejsca zajmują Niemcy, Chiny i Włochy. Na czwartym miejscu plasuje się gospodarka Stanów Zjednoczonych, na ósmym – Korea Południowa, a pierwszą dziesiątkę zamykają energetyczni potentaci – Norwegia i Arabia Saudyjska.

W strukturze polskiego eksportu w 2023 r. pozycję pierwszą, trzecią oraz czwartą zajmowały części i pojazdy związane z przemysłem motoryzacyjnym. Z kolei w strukturze polskiego importu na pierwszych miejscach uplasowały się oleje ropy naftowej i oleje otrzymywane z minerałów bitumicznych. Polski import był zdominowany przez sektor energetyczny oraz handel wewnątrzgałęziowy w branży motoryzacyjnej. Towary, w przypadku których Polska ma najwyższą przewagę komparatywną,

to w pierwszej kolejności produkty przemysłu koksowniczego (koks z węgla kamiennego), produkty pochodzenia zwierzęcego (w tym przemysłu rybnego, m.in. puszkowane i wędzone ryby), a także produkty przetwórstwa tytoniowego.

Wysoko rozwinięte gospodarki Europy Zachodniej zmierzają do ograniczenia liczby godzin pracy oraz zwiększenia automatyzacji, a jeżeli Polska chce dalej podnosić swój poziom rozwoju gospodarczego, to należy podjąć zdecydowane działania, aby również w tym kierunku podążyć. Polska nie znajduje się obecnie w czołówce krajów europejskich pod względem produktywności pracy. Odwrotna sytuacja ma miejsce w rankingu gospodarek o wysokiej liczbie przepracowanych godzin. Ważną przyczyną niskiej produktywności pracy w Polsce jest właśnie nadmierna eksploatacja kapitału ludzkiego. Ludzie w Polsce pracują średnio w tygodniu znacznie dłużej niż na przykład mieszkańcy Niemiec czy Danii, gdzie produktywność pracy jest w związku z tym również znacznie wyższa. Także płaca minimalna w Polsce, mimo wyraźnych wzrostów, utrzymuje się na poziomie ponad dwukrotnie niższym niż w Niemczech.

Bibliografia

- Dutta, S., Lanvin, B., Rivera León, L., Wunsch-Vincent, S. (Eds.). (2024). *Global Innovation Index 2024: Innovation in the Face of Uncertainty*. Geneva: World Intellectual Property Organization. DOI: 10.34667/TIND.50062.
- Euronews (2024). *Germany Backs India – EU Free Trade Agreement as Scholz Visits New Delhi*, <https://www.euronews.com/2024/10/25/germany-backs-india-eu-free-trade-agreement-as-scholz-visits-new-delhi> (dostęp: 3.11.2024).
- Eurostat (2020). *Ageing Europe: Looking at the Lives of Older People in the EU: 2020 Edition*. Luxembourg: Publications Office. DOI: 10.2785/628105.
- Eurostat (2024a). *Energy Production and Imports*, https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Energy_production_and_imports (dostęp: 15.08.2024).
- Eurostat (2024b). *Energy Statistics – An Overview*, https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Energy_statistics_-_an_overview (dostęp: 15.08.2024).
- Eurostat (2024c). *GDP and Employment Flash Estimates for the Second Quarter of 2024*, <https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-euro-indicators/w/2-14082024-ap> (dostęp: 16.08.2024).
- Eurostat (2024d). *Labour Market*, <https://ec.europa.eu/eurostat/web/labour-market/database> (dostęp: 3.11.2024).
- Eurostat (2024e). *Labour Productivity Per Person Employed and Hour Worked (EU27_2020 = 100)*, <https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/tesem160/default/table?lang=en> (dostęp: 3.11.2024).

- Eurostat (2024f). *Population Structure and Ageing*, https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Population_structure_and_ageing (dostęp: 14.08.2024).
- Eurostat (2024g). *Wages and Labour Costs*, https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Wages_and_labour_costs (dostęp: 15.08.2024).
- IMF (2024). *World Economic Outlook, April 2024: Steady but Slow: Resilience amid Divergence*. Washington: International Monetary Fund. DOI: 10.5089/9798400255892.081.
- ITC (2024). *Trade Map Database*, <https://www.trademap.org> (dostęp: 3.11.2024).
- Kowalski, A.M. (2020). Współpraca w ramach działalności innowacyjnej inicjatyw klastrowych w Polsce, *Studia BAS*, 1 (61), s. 87–102. DOI: 10.31268/StudiaBAS.2020.06.
- Kowalski, A.M., Marcinkowski, A. (2014). Clusters versus Cluster Initiatives, with Focus on the ICT Sector in Poland, *European Planning Studies*, 22(1), s. 20–45. DOI: 10.1080/09654313.2012.731040.
- Kowalski, A.M., Weresa, M. (Eds.). (2019). *Poland: Competitiveness Report 2019. International Competitiveness in the Context of Development of Industry 4.0*. Warsaw: SGH Publishing House.
- Ministerstwo Finansów (2024). *Informacyjny System Zintegrowanej Taryfy Celnej (ISZTAR4)*, <https://ext-isztar4.mf.gov.pl> (dostęp: 3.11.2024).
- Ministerstwo Rozwoju (2017). *Growth Perspectives for Polish ICT Sector by 2025*. Warsaw: Polish Agency for Enterprise Development.
- Ministerstwo Rozwoju i Technologii (2024). *Regionalne inteligentne specjalizacje*, <https://smart.gov.pl/pl/jak-inteligentne-specjalizacje-realizowane-sa-w-regionach> (dostęp: 15.08.2024).
- Napiórkowski, T.M., Radło, M.J. (2022). *Czynniki wzrostu gospodarczego regionów i podregionów województwa mazowieckiego*. Warszawa: Oficyna Wydawnicza SGH. DOI: 10.33119/978-83-8030-530-4.2022.
- Radło, M.J., Szczech-Pietkiewicz, E. (2022). *Przedsiębiorstwa w regionach i podregionach województwa mazowieckiego i ich powiązania w łańcuchach wartości*. Warszawa: Oficyna Wydawnicza SGH. DOI: 10.33119/978-83-8030-529-8.2022.
- Szczech-Pietkiewicz, E., Radło, M.J., Tomczek, A.F. (2022). *Powiązania miast w województwie mazowieckim. Determinanty i konstrukcja modelu funkcjonalnego województwa*. Warszawa: Oficyna Wydawnicza SGH. DOI: 10.33119/978-83-8030-527-4.2022.
- Tomczek, A.F. (2023). Entrepreneurship in Poland in Comparison with the European Union: Current State and Prospects for Development. W: *Poland Competitiveness Report 2023. Focus on Entrepreneurship and Competitive Advantages* (s. 63–76), A.M. Kowalski, M.A. Weresa (Eds.). Warsaw: SGH Publishing House. DOI: 10.33119/978-83-8030-618-9.2023.
- UNCTAD (2024). *Revealed Comparative Advantage Index, Annual*, <https://unctadstat.unctad.org/datacentre/dataviewer/US.RCA> (dostęp: 3.11.2024).
- United Nations Statistics Division (2024). *UN Comtrade Database*, <https://comtradeplus.un.org> (dostęp: 3.11.2024).

- U.S. Department of Labor (2024). *Minimum Wage*, <https://www.dol.gov/agencies/whd/minimum-wage> (dostęp: 3.11.2024).
- World Bank (2024a). *Global Economic Prospects. January 2024*. DOI: 10.1596/978-1-4648-2058-8.
- World Bank (2024b). *World Bank Country and Lending Groups*, <https://datahelpdesk.worldbank.org/knowledgebase/articles/906519-world-bank-country-and-lending-groups> (dostęp: 14.08.2024).

Konwergencja dochodowa Polski na tle Unii Europejskiej – pięciokąt konkurencyjności

Mariusz Próchniak

5.1. Wstęp

Celem niniejszego rozdziału jest przedstawienie historycznych ścieżek oraz aktualnych wyników makroekonomicznych 11 krajów Europy Środkowo-Wschodniej (EŚW), które w 2004, 2007 i 2013 r. przystąpiły do Unii Europejskiej (UE), tj. Polski, Bułgarii, Chorwacji, Czech, Estonii, Litwy, Łotwy, Rumunii, Słowacji, Słowenii i Węgier (UE-11). W ramach analizy dotychczasowych wzorców rozwojowych wykorzystano badanie konwergencji dochodowej tych krajów w stosunku do 14 krajów Europy Zachodniej będących obecnymi członkami UE (UE-14)¹. W analizie aktualnych wyników makroekonomicznych posłużono się tzw. pięciokątami konkurencyjności. Narzędzie to pozwala na ocenę poszczególnych krajów na podstawie pięciu kryteriów: wzrostu gospodarczego, inflacji, bezrobocia, salda sektora finansów publicznych i salda handlu zagranicznego. Zmienne te reprezentują obszary ważne z punktu widzenia prowadzonej przez państwo polityki gospodarczej, kształtując jednocześnie w dużym stopniu konkurencyjność gospodarek. Ostatni z nich – handel zagraniczny – jest kluczowy również z uwagi na przewodni temat tegorocznego *Raportu*. W ramach analizy pięciokątów konkurencyjności porównano siedem krajów EŚW (cztery kraje Grupy Wyszehradzkiej i trzy państwa bałtyckie) z pięcioma państwami Europy Zachodniej, reprezentującymi trzy zachodnioeuropejskie modele kapitalizmu: model kontynentalny (Niemcy i Francja), model śródziemnomorski (Hiszpania i Włochy) oraz model nordycki (Szwecja).

Rozdział jest kontynuacją wcześniejszych badań nad tym zagadnieniem, przedstawianych w poprzednich wydaniach *Raportu*. Wcześniejsze badania nad konwergencją dochodową zawierają prace m.in. Matkowskiego, Rapackiego i Próchniaka

¹ W badaniu uwzględniono następujące kraje Europy Zachodniej: Austrię, Belgię, Danię, Finlandię, Francję, Grecję, Hiszpanię, Holandię, Irlandię, Luksemburg, Niemcy, Portugalie, Szwecję i Włochy. Wielka Brytania została wyłączona z analizy, ponieważ nie jest już członkiem Unii.

[2016a] oraz Próchniaka [2017, 2022, 2023, 2024], pięciokąty konkurencyjności zostały zaś omówione m.in. przez Matkowskiego, Rapackiego i Próchniaka [2016b], a także Próchniaka [2023, 2024] oraz Rapackiego i Próchniaka [2017, 2018, 2019a, 2020]. Edycja *Raportu* z 2013 r. zawiera również analizę konwergencji regionalnej wszystkich państw UE [Matkowski, Próchniak, 2013].

5.2. Podstawy teoretyczne analizy konwergencji poziomu dochodów

Ramy teoretyczne analizy konwergencji w poziomie dochodów wyznaczają modele wzrostu gospodarczego. Neoklasyczne modele wzrostu gospodarczego [np. Solow, 1956; Mankiw, Romer, Weil, 1992] potwierdzają istnienie konwergencji warunkowej typu β . Występuje ona wówczas, gdy kraje słabiej rozwinięte (o niższym poziomie PKB na mieszkańca) wykazują szybsze tempo wzrostu gospodarczego niż kraje wyżej rozwinięte. Zbieżność jest warunkowa, ponieważ zachodzi tylko wtedy, kiedy wszystkie kraje dążą do tego samego stanu równowagi długookresowej (stanu ustalonego). Hipotezę zbieżności β można wyjaśnić na przykładzie modelu Solowa [zob. np. Rapacki, Próchniak, 2012; Próchniak, Witkowski, 2012].

W modelu Solowa podstawowe równanie opisujące dynamikę gospodarki dążącej do stanu ustalonego ma postać:

$$\dot{k} = sf(k) - (n + a + \delta)k, \quad (5.1)$$

gdzie: k – kapitał na jednostkę efektywnej pracy w roku t , $\dot{k}$ – zmiana k w jednostce czasu (z matematycznego punktu widzenia jest to pochodna k po czasie), s – stopa oszczędności, $f(k)$ – funkcja produkcji (wyrażona na jednostkę efektywnej pracy), n – tempo wzrostu liczby ludności, a – stopa egzogenicznego postępu technicznego, δ – stopa amortyzacji (deprecjacji) kapitału.

W analizie modelu Solowa z postępem technicznym symbole k oraz $f(k)$ oznaczają odpowiednio kapitał oraz produkcję w przeliczeniu na jednostkę efektywnej pracy, gdzie efektywna praca jest iloczynem poziomu techniki oraz siły roboczej.

Jeśli przyjąć, że funkcja produkcji jest typu Cobba–Douglasa o postaci $f(k) = k^\alpha$ ($0 < \alpha < 1$), to równanie 5.1 przekształca się do:

$$\dot{k} = sk^\alpha - (n + a + \delta)k. \quad (5.2)$$

Dzieląc równanie 5.2 przez k , uzyskuje się wzór na tempo wzrostu kapitału na jednostkę efektywnej pracy w trakcie okresu przejściowego w kierunku stanu ustalonego:

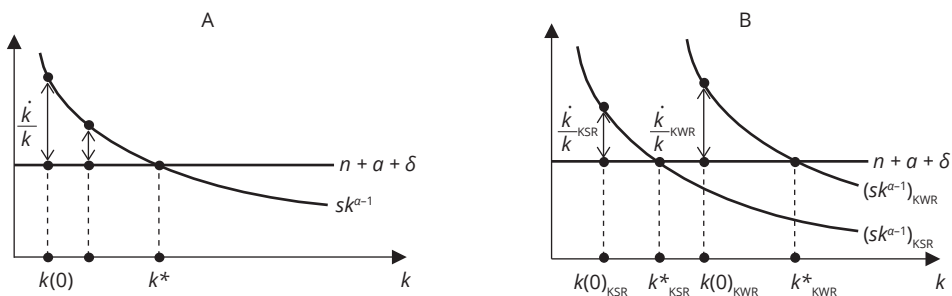
$$\frac{\dot{k}}{k} = sk^{\alpha-1} - (n + a + \delta). \quad (5.3)$$

Ponieważ produkcja jest wprost proporcjonalna do kapitału, analogiczne równanie charakteryzuje dynamikę PKB w przeliczeniu na jednostkę efektywnej pracy.

Najlepszym sposobem zilustrowania hipotezy konwergencji jest graficzna analiza równania 5.3 – pokazuje to rysunek 5.1. Stopa wzrostu jest równa pionowej odległości między krzywą $sk^{\alpha-1}$ i prostą $n + a + \delta$. Jak widać, gospodarka, która startuje z początkowego poziomu kapitału $k(0)$ i osiąga zasób kapitału w stanie równowagi długookresowej k^* , wykazuje malejące tempo wzrostu gospodarczego. Zbieżność jest warunkowa, ponieważ występuje tylko wtedy, kiedy obie gospodarki dążą do tego samego stanu równowagi długookresowej.

W celu przybliżenia warunkowego charakteru zjawiska konwergencji, rozważmy dwa kraje: wysoko i słabo rozwinięty, w których stopy oszczędności są różne. Ponieważ stopa oszczędności w kraju wysoko rozwiniętym jest wyższa, zasób kapitału w stanie równowagi długookresowej jest tam też większy. Ilustruje to część B na rysunku 5.1. Mimo że kraj wysoko rozwinięty startuje z wyższego poziomu kapitału, to wykazuje on szybszy wzrost gospodarczy, ponieważ dąży do innego stanu równowagi długookresowej. W takiej sytuacji zbieżność nie będzie występować.

Rysunek 5.1. Wzrost gospodarczy w modelu Solowa



Uwagi: KWR – kraj wysoko rozwinięty, KSR – kraj słabo rozwinięty.

Źródło: opracowanie własne.

Ważnym celem badań empirycznych jest oszacowanie wartości parametru β , mierzącego tempo procesu konwergencji do stanu ustalonego, zgodnie z następującym równaniem:

$$\frac{\dot{y}}{y} = \beta(\ln y^* - \ln y), \quad (5.4)$$

gdzie: y – produkcja na jednostkę efektywnej pracy w roku t , $\dot{y}$ – zmiana y w jednostce czasu (pochodna po czasie), y^* – produkcja na jednostkę efektywnej pracy w stanie ustalonym.

Parametr β informuje, jaką odległość w kierunku stanu ustalonego gospodarka pokonuje w ciągu jednego okresu (roku). Na przykład, gdy $\beta = 0,02$, gospodarka pokonuje rocznie 2% wchodzącej w grę odległości.

Innym rodzajem zbieżności jest konwergencja typu σ . Występuje ona wówczas, gdy zróżnicowanie dochodów między krajami maleje w czasie. Zróżnicowanie dochodów można mierzyć odchyleniem standardowym, wariancją lub współczynnikiem zmienności poziomów PKB *per capita* między krajami lub regionami.

Z teoretycznego punktu widzenia, zbieżność σ jest warunkiem koniecznym, ale niewystarczającym występowania zbieżności β . Istnieje możliwość (choć jest to mało prawdopodobne), że różnice w poziomie dochodów między gospodarkami będą rosły w czasie, a kraj słabiej rozwinięty będzie wykazywał szybsze tempo wzrostu gospodarczego. Będzie się tak działo wówczas, gdy kraj słabiej rozwinięty osiągnie tak szybkie tempo wzrostu gospodarczego, że prześcignie pod względem poziomu dochodu kraj wyżej rozwinięty i różnice w poziomie rozwoju w okresie końcowym będą większe niż w roku początkowym.

Aby zweryfikować występowanie absolutnej zbieżności typu β , oszacowano następujące równanie regresji:

$$\frac{1}{T} \ln \frac{y_T}{y_0} = \alpha_0 + \alpha_1 \ln y_0 + \varepsilon_t, \quad (5.5)$$

gdzie y_T i y_0 to dochód na mieszkańca w roku końcowym i początkowym, ε_t jest zaś składnikiem losowym.

Zmienną objaśnianą jest zatem średnioroczne tempo wzrostu realnego PKB *per capita* według parytetu siły nabywczej (PSN) między okresem T i 0, zmienną objaśniającą stanowi zaś logarytm naturalny poziomu PKB *per capita* w okresie początkowym. Jeśli parametr α_1 jest ujemny i istotny statystycznie (w analizie empirycznej przyjęto, że poziom istotności wynosi 5%), to zbieżność β występuje. W takiej sytuacji można obliczyć wartość współczynnika β , mierzącego tempo konwergencji:

$$\beta = \frac{1}{T} \ln(1 + \alpha_1 T). \quad (5.6)$$

Aby zweryfikować występowanie zbieżności σ , oszacowano linię trendu dla zróżnicowania poziomów dochodu między krajami:

$$sd(\ln y_t) = \alpha_0 + \alpha_1 t + \varepsilon_t, \quad (5.7)$$

gdzie sd oznacza odchylenie standardowe, t zaś czas ($t = 1, \dots, 32$ dla lat 1993–2024).

Zmienną objaśnianą jest zatem odchylenie standardowe logarytmów naturalnych poziomów PKB *per capita* między krajami, a zmienną objaśniającą stanowi w tym przypadku czas. Jeśli parametr α_1 jest ujemny i istotny statystycznie, to konwergencja σ występuje.

5.3. Konwergencja dochodowa krajów UE-11 do UE-14 – wyniki badania empirycznego

Prezentowane badanie obejmuje lata 1993–2024. Wszystkie obliczenia zostały wykonane także dla trzech podokresów: 1993–2000, 2000–2010 i 2010–2024. Pozwoliło to przeanalizować stabilność czasową badanego zjawiska, a także określić w przybliżeniu siłę wpływu wielu innych, głębszych czynników, w tym handlu zagranicznego, na tempo spadku w poziomie dochodu.

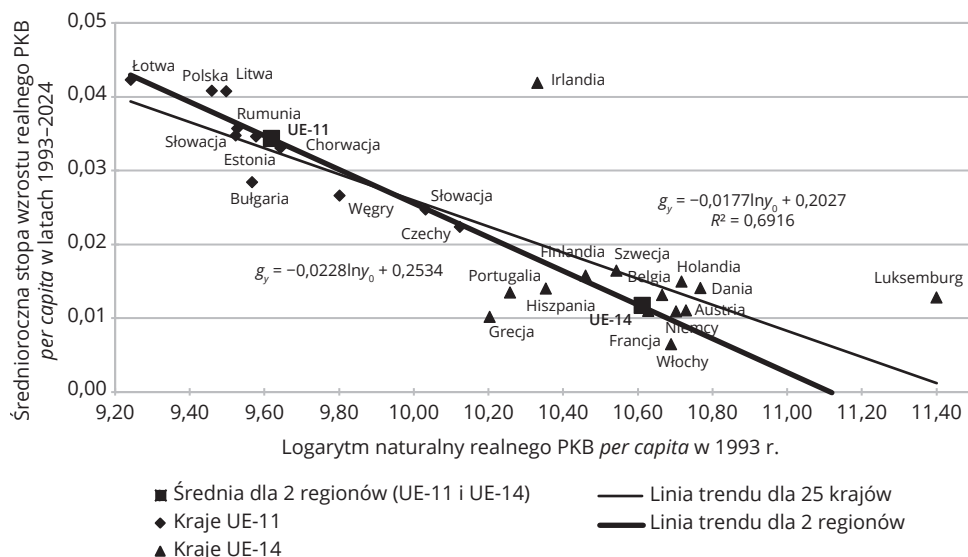
W obliczeniach wykorzystano szeregi czasowe realnego PKB *per capita* według parytetu siły nabywczej (wyrażanego w dolarach amerykańskich), pochodzące z baz danych Międzynarodowego Funduszu Walutowego [IMF, 2024].

Tabela 5.1. Wyniki estymacji równań regresji opisujących zbieżność β

Okres	α_0	α_1	Stat. t (α_0)	Stat. t (α_1)	Wartość $p(\alpha_0)$	Wartość $p(\alpha_1)$	R^2	Zbieżność β	β
25 krajów rozszerzonej UE									
1993–2024	0,2027	–0,0177	8,08	–7,18	0,000	0,000	0,6916	tak	0,0178
1993–2000	0,0671	–0,0033	1,01	–0,51	0,322	0,618	0,0110	nie	–
2000–2010	0,3057	–0,0272	8,88	–8,24	0,000	0,000	0,7469	tak	0,0276
2010–2024	0,2446	–0,0213	4,53	–4,21	0,000	0,000	0,4347	tak	0,0216
2 regiony (UE-11 i UE-14)									
1993–2024	0,2534	–0,0228	–	–	–	–	1,0000	tak	0,0230
1993–2000	0,1267	–0,0096	–	–	–	–	1,0000	tak	0,0096
2000–2010	0,3830	–0,0349	–	–	–	–	1,0000	tak	0,0355
2010–2024	0,4089	–0,0369	–	–	–	–	1,0000	tak	0,0376

Źródło: opracowanie własne.

Rysunek 5.2. Zależność między stopą wzrostu PKB *per capita* w latach 1993–2024 a poziomem PKB *per capita* w okresie początkowym



Źródło: opracowanie własne.

Wyniki analizy konwergencji β krajów UE-11 do UE-14 są przedstawione w tabeli 5.1 oraz na rysunku 5.2. Zbieżność jest analizowana zarówno wewnątrz całej grupy 25 krajów UE, jak i między dwoma regionami obejmującymi obszary UE-11 i UE-14. Zagregowane dane dla obu tych obszarów są średnimi ważonymi ze zmiennymi wagami odzwierciedlającymi liczbę ludności danego kraju wchodzącego w skład określonej grupy w danym roku.

Wyniki potwierdzają występowanie wyraźnej konwergencji dochodowej krajów UE-11 względem UE-14 w całym analizowanym okresie 1993–2024. Zbieżność zaobserwowano zarówno wśród 25 krajów badanej grupy, jak i między dwoma obszarami UE-11 i UE-14. Kraje o niższym poziomie dochodu w 1993 r. wykazywały – przeciętnie biorąc – szybsze tempo wzrostu gospodarczego w latach 1993–2024 niż kraje początkowo wyżej rozwinięte. Jako że krajami słabiej rozwiniętymi w 1993 r. były kraje EŚW, wyniki te potwierdzają wyraźną konwergencję państw UE-11 względem średniego poziomu dochodu Europy Zachodniej.

Analiza rysunku 5.2 pokazuje, iż rozproszenie punktów reprezentujących poszczególne państwa nie jest duże w stosunku do ujemnie nachylonej linii trendu. Skutkuje to relatywnie wysoką wartością współczynnika determinacji na poziomie 69%. Różnice w początkowym poziomie dochodu pozwalają zatem wyjaśnić ponad dwie trzecie zróżnicowania tempa wzrostu gospodarczego w latach 1993–2024.

Patrząc na punkty reprezentujące poszczególne państwa, można porównać sytuację pojedynczych krajów i z tej perspektywy ocenić zmiany ich pozycji konkurencyjnej w całym analizowanym okresie. Wśród krajów badanej grupy z obszaru EŚW najszybszym tempem wzrostu gospodarczego charakteryzowały się Litwa, Łotwa i Polska. Kraje te wykazały w latach 1993–2024 średnioroczny wzrost gospodarczy na poziomie ponad 4% przy relatywnie niskim początkowym poziomie dochodu. Także Rumunia, Słowacja, Estonia i Chorwacja zanotowały relatywnie szybkie tempo wzrostu gospodarczego, wynoszące ok. 3,5%. Wyniki uzyskane przez te państwa wzmocniły tendencję do konwergencji w całej grupie. Jak widać, sytuacja Polski na tle innych krajów wypada korzystnie. Nasz kraj zajmował drugie miejsce wśród 11 państw EŚW pod względem średniego tempa wzrostu gospodarczego w latach 1993–2024 (z wynikiem 4,1%), co było jednym z czynników decydujących o umocnieniu się pozycji konkurencyjnej polskiej gospodarki.

Poprawa pozycji konkurencyjnej krajów EŚW i szybszy wzrost gospodarczy w porównaniu z Europą Zachodnią były następstwem oddziaływania wielu zjawisk, w tym m.in. otwarcia gospodarek na wymianę z zagranicą, pozyskania nowych łańcuchów dostaw i w efekcie wzrostu roli handlu zagranicznego w gospodarce. W istocie, jeśli spojrzymy na dane dotyczące 1995 r., udział eksportu w PKB krajów UE-11 był względnie niski i wahał się od 23% PKB w Polsce do 66% PKB w Estonii, przy czym w przypadku aż ośmiu krajów (Czech, Węgier, Litwy, Łotwy, Bułgarii, Chorwacji, Rumunii i Polski) nie przekroczył on 40%. Reformy strukturalne, kotwica integracyjna i wejście do UE zwiększyły znacznie rolę eksportu w gospodarkach państw UE-11. I tak, w 2004 r. udział eksportu w PKB na poziomie 60–69% zanotowały Węgry, Estonia i Słowacja, a w przypadku tylko czterech krajów (Łotwy, Chorwacji, Polski i Rumunii) udział ten nie przekroczył 40% PKB. Kolejne lata przyniosły dalsze otwieranie się gospodarek i w 2023 r. tylko w jednym państwie (Rumunii) eksport stanowił mniej niż połowę PKB (dokładnie 39%), w krajach będących liderami pod względem sprzedaży towarów za granicę udział eksportu w PKB wyniósł zaś: 91% (Słowacja), 84% (Słowenia), 81% (Węgry) oraz 78% (Litwa i Estonia).

Dane zagregowane dla dwóch obszarów (UE-11 i UE-14) potwierdzają także występowanie zbieżności w latach 1993–2024. Na rysunku 5.2 punkty reprezentujące te dwa obszary są oznaczone kwadratami. Grupa UE-11 jako całość wykazała szybsze tempo wzrostu gospodarczego niż obszar UE-14 przy znacznie niższym początkowym poziomie dochodu.

Współczynniki β , mierzące szybkość procesu zbieżności, wynoszą: 1,78% dla 25 krajów UE oraz 2,30% dla dwóch analizowanych obszarów. Pozwalają one na oszacowanie czasu potrzebnego do zmniejszenia luki rozwojowej między badanymi krajami. Mianowicie, przy utrzymaniu się przeciętnej tendencji wzrostu gospodarczego z lat

1993–2024, kraje rozszerzonej UE będą potrzebowały ok. 30–40 lat do zmniejszenia o połowę odległości dzielącej je od wspólnego hipotetycznego stanu równowagi długo-okresowej (wynik ten został obliczony w następujący sposób: $-\ln(0,5)/0,0178 = 38,9$ lat oraz $-\ln(0,5)/0,0230 = 30,1$ lat). Powyższe wyniki oznaczają wolną konwergencję krajów UE-11 do Europy Zachodniej. Na podstawie tych szacunków trudno oczekiwać w perspektywie średniookresowej szybkiego wyrównania się poziomów dochodu między Polską i innymi krajami EŚW a Europą Zachodnią.

Wynik ten należy traktować z pewnym dystansem, gdyż jest on oparty na założeniach modelowych, które nie muszą być w rzeczywistości spełnione. Zakłada się tutaj występowanie malejącej krańcowej produkcyjności kapitału (zgodnie z neoklasyczną funkcją produkcji), a także fakt, że gospodarki dążą do stanu ustalonego z malejącym tempem wzrostu gospodarczego i stan ten osiągną w nieskończoności. Dlatego też przy interpretacji tych wyników ma sens podawanie półokresu wygasania, a nie okresu potrzebnego do całkowitego zamknięcia luki dochodowej. Warto skonfrontować te wyniki z innymi prognozami, przedstawionymi np. w *Raporcie SGH i Forum Ekonomicznego*, z których wynika, że Polska dogoni Europę Zachodnią za kilkanaście lat [Próchniak, Lissowska, Maszczyk, Rapacki, Sulejewicz, 2019], chociaż w obliczu wydarzeń, które miały miejsce w ostatnich kilku latach (pandemia COVID-19, wojna w Ukrainie, kryzys energetyczny), spełnienie się tych prognoz jest raczej nierealne.

Warto spojrzeć, jak kształtowała się stabilność procesów konwergencji w czasie. Okazuje się, że w wyodrębnionych podokresach tempo zbieżności było bardzo różne. Wysoka niestabilność tempa konwergencji w badanych krajach była spowodowana m.in. kryzysem globalnym, pandemią COVID-19, jak również oddziaływaniem rozmaitych czynników instytucjonalnych na wzrost gospodarczy, związanych np. z członkostwem w Unii. Wśród 25 krajów UE w latach 1993–2000 nie nastąpiło istotne w sensie statystycznym zmniejszenie luki dochodowej przez państwa UE-11 w stosunku do UE-14 (w ujęciu średnim dla całej grupy). Dla lat 1993–2000 nachylenie linii trendu jest ujemne, lecz nieistotne statystycznie. Takie wyniki oszacowania modelu oznaczają *de facto* brak konwergencji mimo ujemnego nachylenia linii trendu. Bardzo silne przyspieszenie tempa zbieżności nastąpiło w latach 2000–2010, co miało niewątpliwie swoje źródło w rozszerzeniu UE². Wyraźna tendencja do konwergencji zaobserwowana w pierwszym dziesięcioleciu XXI w. uległa osłabieniu w ciągu drugiej i na początku trzeciej dekady. Wynikało to w dużym stopniu z wystąpienia zjawisk kryzysowych, związanych z pandemią COVID-19 oraz wojną w Ukrainie, i przerwania wcześniejszych stabilnych ścieżek wzrostu gospodarczego badanych krajów.

² Pozytywny wpływ członkostwa w UE na wzrost gospodarczy 11 krajów EŚW został potwierdzony także w artykule Rapackiego i Próchniaka [2019b].

Przedstawione tutaj wyniki konwergencji typu β są wielkościami uśrednionymi w odniesieniu do całego regionu. Jak widać na rysunku 5.2, poszczególne kraje EŚW wykazywały różną dynamikę wzrostu gospodarczego i różny stopień zbieżności w stosunku do Europy Zachodniej. Warto przeanalizować, jak wyglądała konwergencja pojedynczych państw UE-11 względem UE-14 w wyodrębnionych podokresach.

Rysunek 5.3 pokazuje, o ile punktów procentowych zmniejszyła się luka dochodowa danego kraju UE-11 w stosunku do obszaru UE-14 w latach 1993–2000, 2000–2010 oraz 2010–2024. Dane przedstawione na wykresie potwierdzają częściowo wnioski z analizy konwergencji – we wszystkich krajach najwolniejsze domykanie luki dochodowej miało miejsce w pierwszym wyodrębnionym podokresie, tj. w latach 1993–2000. Co więcej, w tym czasie dwa kraje (Bułgaria i Rumunia) zwiększyły nawet dystans rozwojowy do Europy Zachodniej. Nietypowe zachowanie Bułgarii i Rumunii wynikało częściowo z tego, że kotwica integracyjna związana z rozszerzeniem UE zaczęła działać w tym krajach później niż w pozostałych państwach EŚW (z wyjątkiem Chorwacji, która najpóźniej wstąpiła do UE). W latach 1993–2000 Polska zmniejszyła dystans do 14 państw Europy Zachodniej o 7 p.p. i znalazła się w grupie państw będących pod tym względem liderami (Estonia zmniejszyła dystans o 8 p.p., a Słowenia i Chorwacja – o każdorazowo 7 p.p.).

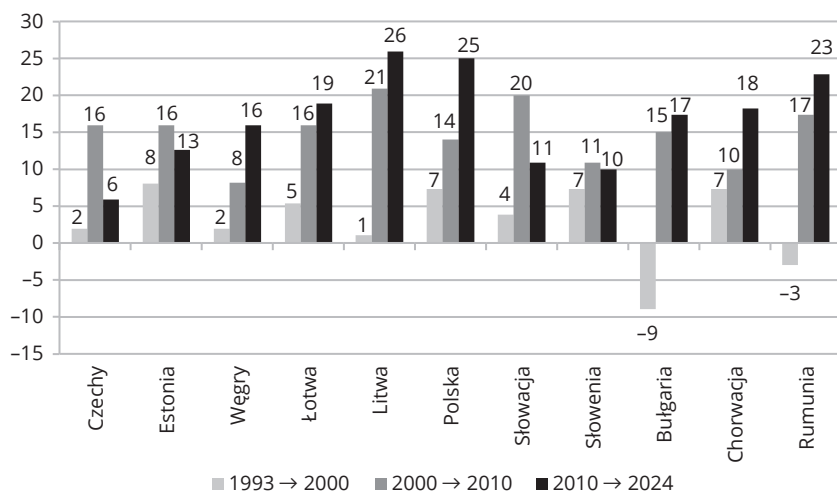
Po 2000 r. nastąpiło przyspieszenie tempa doganiania w całej grupie UE-11. Większość krajów EŚW zmniejszyła lukę dochodową w stosunku do UE-14 o 10 p.p. lub więcej zarówno w pierwszej dekadzie XXI w., jak i w okresie 2010–2024. Liderem była Litwa, która w latach 2000–2010 odrobiła 21 p.p. dystansu rozwojowego do Europy Zachodniej, a w latach 2010–2024 aż 26 p.p. Liderami w tym zakresie były także Łotwa, Polska i Rumunia, które zmniejszyły dystans rozwojowy do UE-14 w dwóch kolejnych podokresach odpowiednio: o 16 i 19 p.p. (Łotwa), 14 i 25 p.p. (Polska) oraz 17 i 23 p.p. (Rumunia).

W przypadku Polski istotną rolę w przyspieszeniu tempa konwergencji po rozszerzeniu UE odegrały fundusze europejskie, które zwiększyły konkurencyjność naszej gospodarki. Polska była największym beneficjentem funduszy unijnych w ramach budżetu na lata 2007–2013. Strumień pieniędzy przekazywanych przez Unię z tytułu różnych programów pomocowych wpłynął pozytywnie na dynamikę wzrostu polskiej gospodarki od strony popytowej i podażowej, dzięki czemu Polska osiągnęła relatywnie dobre wyniki pod względem tempa wzrostu gospodarczego w ostatnich latach (np. była jedynym krajem UE, który uniknął recesji w trakcie globalnego kryzysu finansowego). Budżet Unii na lata 2014–2020 i kontynuacja dużego napływu funduszy strukturalnych do nowych krajów członkowskich były także czynnikami sprzyjającymi utrzymaniu się szybszego tempa konwergencji Polski do Europy Zachodniej w ostatnim analizowanym podokresie.

Ważnym źródłem konwergencji Polski względem Europy Zachodniej była też akumulacja kapitału ludzkiego, który jest bardzo ważnym czynnikiem produkcji. Szybki wzrost zasobu kapitału ludzkiego był skutkiem oddziaływania wielu czynników, w tym poprawy stanu zdrowia mieszkańców. Mogła ona wynikać np. z lepszego dostępu do lekarzy i szpitali poprzez rozwój m.in. prywatnej opieki zdrowotnej, a także z szerzej zakrojonej profilaktyki oraz zwracania większej uwagi na kwestie związane z ochroną środowiska.

Utrzymaniu się dobrej dynamiki wzrostu gospodarczego, mimo wybuchu pandemii COVID-19, sprzyjała także ekspansyjna polityka fiskalna i pieniężna prowadzona w Polsce w ostatnich kilku latach przez rząd i bank centralny. Wielkie inwestycje infrastrukturalne, w tym m.in. kontynuacja budowy autostrad i dróg ekspresowych (np. Via Baltica i Via Carpatia), modernizacje linii kolejowych i zakup nowego taboru, przekop Mierzei Wiślanej czy też budowa tunelu pod Świną w Świnoujściu, a także duże programy społeczne przekładające się na wzrost dochodów rozporządzalnych gospodarstw domowych, to tylko przykładowe działania, które napędzały w ostatnich latach polską gospodarkę.

Rysunek 5.3. Rozmiary zmniejszania luki dochodowej przez kraje UE-11 względem UE-14 w trzech kolejnych podokresach (p.p.)



Uwagi: w każdym roku za 100 przyjęto poziom PKB *per capita* według PSN w UE-14.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych IMF [2024].

Nie można też zapomnieć o roli handlu zagranicznego we wzroście gospodarczym Polski. Jeśli spojrzymy na wskaźnik otwartości gospodarki (mierzony jako udział sumy eksportu i importu w PKB), to okaże się, że w 1995 r. wyniósł on w Polsce 44%. Ozna-

czało to względnie duże zamknięcie Polski na wymianę międzynarodową. W kolejnych latach transformacji i członkostwa w UE rola handlu zagranicznego znacznie wzrosła i wskaźnik otwartości gospodarki zwiększył się w Polsce do poziomu 71% PKB w 2004 r. i 110% PKB w 2023 r.

W efekcie Polska zajmuje czwarte miejsce w grupie UE-11 pod względem relatywnego poziomu dochodu na mieszkańca (liczonego według PSN). Zgodnie z danymi Międzynarodowego Funduszu Walutowego z października 2024 r. PKB *per capita* Polski stanowił w 2024 r. 78% średniego dochodu przypadającego na mieszkańca Europy Zachodniej (UE-14). Lepszymi wynikami charakteryzowały się jedynie Czechy (85%), Słowenia (84%) i Litwa (81%). Była to znaczna poprawa w porównaniu z danymi sprzed kilkunastu lat, kiedy Polska znajdowała się w ogonie grupy. Należy mieć nadzieję, że mimo wojny w Ukrainie pomyślne trendy rozwojowe będą przez Polskę kontynuowane i w kolejnych latach będzie ona dalej zmniejszała swój dystans rozwojowy do Europy Zachodniej.

Konwergencję σ krajów EŚW względem Europy Zachodniej mierzymy zmianami odchylenia standardowego logarytmów naturalnych PKB *per capita* między 25 krajami UE, a także między dwoma analizowanymi obszarami (UE-11 i UE-14). Wyniki estymacji linii trendu dla odchyłeń standardowych są przedstawione w tabeli 5.2, a rysunek 5.4 zawiera graficzną prezentację wyników.

Tabela 5.2. Wyniki estymacji równań regresji opisujących zbieżność σ

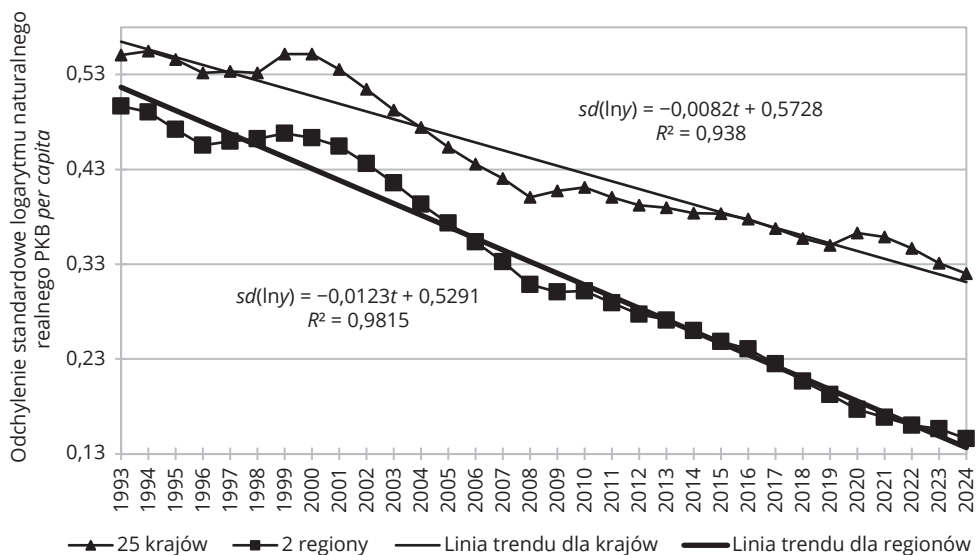
Okres	α_0	α_1	Stat. t (α_0)	Stat. t (α_1)	Wartość $p(\alpha_0)$	Wartość $p(\alpha_1)$	R^2	Zbieżność σ
25 krajów rozszerzonej UE								
1993–2024	0,5728	–0,0082	79,03	–21,31	0,000	0,000	0,9380	tak
1993–2000	0,5467	–0,0006	66,09	–0,38	0,000	0,716	0,0237	nie
2000–2010	0,5582	–0,0158	65,66	–12,62	0,000	0,000	0,9465	tak
2010–2024	0,4131	–0,0055	115,10	–14,04	0,000	0,000	0,9382	tak
2 regiony (UE-11 i UE-14)								
1993–2024	0,5291	–0,0123	91,02	–39,89	0,000	0,000	0,9815	tak
1993–2000	0,4910	–0,0044	56,99	–2,60	0,000	0,041	0,5303	tak
2000–2010	0,4854	–0,0183	90,87	–23,21	0,000	0,000	0,9836	tak
2010–2024	0,3150	–0,0117	110,70	–37,42	0,000	0,000	0,9908	tak

Źródło: opracowanie własne.

Dane zamieszczone w tabeli 5.2 pokazują, iż w skali całego okresu 1993–2024 występowała zbieżność typu σ zarówno wśród 25 krajów UE, jak i między obszarami UE-11 i UE-14. Nachylenia obu szacowanych linii trendu są ujemne i istotne

statystycznie przy bardzo wysokich poziomach istotności (wartości p równe 0,000 oznaczają, że parametr p -value jest mniejszy niż 0,0005). Wysokie wartości współczynników determinacji (ponad 90%) wskazują na bardzo dobre dopasowanie punktów empirycznych do linii trendu.

Rysunek 5.4. Odchylenie standardowe PKB *per capita* w latach 1993–2024



Źródło: opracowanie własne.

Rysunek 5.4 przedstawia tendencję odchylenia standardowego logarytmów PKB *per capita*. Jak widać, zróżnicowanie dochodów między nowymi i dotychczasowymi krajami UE wykazywało, ogólnie biorąc, tendencję malejącą. Najbardziej widoczne i systematyczne zmniejszanie się różnic dochodowych występowało w drugiej części analizowanego okresu, tj. począwszy od 2000 r. W latach 2009 i 2010 – na skutek globalnego kryzysu finansowego i osłabienia tempa wzrostu PKB wielu dotychczas szybko rozwijających się krajów – różnice dochodowe wśród 25 państw badanej grupy wzrosły. Dywergencja w grupie UE-25 wystąpiła także w 2020 r. na skutek pandemii COVID-19, chociaż dane uśrednione dla obu analizowanych obszarów tego nie potwierdzają.

Porównując uzyskane przez nas wyniki z wynikami innych analiz, należy stwierdzić, że istnieje bardzo dużo badań empirycznych na temat zjawiska zbieżności i nie sposób je tutaj wszystkie wymienić. Szczegółowy przegląd badań empirycznych zawiera m.in. artykuł Matkowskiego, Rapackiego i Próchniaka [2016c]. Książki Malagi [2004], Michałka, Siwińskiego i Sochy [2007], Liburdy [2009], Batoga [2010], Próch-

niaka i Witkowskiego [2016], Jóźwika [2017] oraz Kotlińskiego i Warzały [2020] to pozycje w całości lub dużej mierze poświęcone zjawisku konwergencji w krajach UE lub OECD. Z kolei w pracach Wójcika [2018] oraz Bernardello, Próchniaka i Witkowskiego [2021] znajdują się pewne nowatorskie ujęcia pomiaru procesu zbieżności wraz z rozbudowaną analizą empiryczną.

Należy też dodać, że często spotyka się prace sugerujące możliwość pojawienia się dywergencji w Europie (na szczeblu zarówno krajowym, jak i regionalnym). Na przykład Mucha [2012] sugeruje, że dla niektórych krajów strefy euro posiadanie wspólnej waluty może być źródłem wielu problemów i pojawienia się dywergencji gospodarczej w stosunku do pozostałych członków unii gospodarczej i walutowej. Monfort, Cuestas i Ordóñez [2013] analizują realną konwergencję poziomów PKB w przeliczeniu na pracownika w 23 krajach UE w latach 1980–2009 (kraje Europy Zachodniej) i 1990–2009 (kraje EŚW), pokazując, że przy zastosowaniu technik badania konwergencji klubowej występują silne przesłanki do twierdzenia o występowaniu dywergencji dochodów *per capita* w skali całej UE, choć np. kraje EŚW (z wyjątkiem Czech, ale z Grecją) tworzą grupę wykazującą zbieżność. Borsi i Metiu [2013] analizują realną konwergencję 27 krajów UE w latach 1970–2010, dochodząc do wniosku o braku istnienia konwergencji poziomów dochodu *per capita* w całej grupie oraz o występowaniu zbieżności w podgrupach krajów, które dążą do różnych stanów ustalonych. Stańczyk [2012] analizuje konwergencję β w krajach UE-25 oraz wewnątrz dwóch grup krajów (UE-15 i UE-10), potwierdzając występowanie konwergencji β w krajach UE-25 (co oznacza zbieżność nowych krajów członkowskich UE w stosunku do Europy Zachodniej) i zaprzeczając istnieniu zjawiska zbieżności wewnątrz grup UE-15 i UE-10. Autor cytowanej pracy twierdzi ponadto, że w czasie globalnego kryzysu finansowego różnice dochodowe między krajami UE-25 wzrosły, ale skala i zakres czasowy tego wzrostu były ograniczone i nie wpłynęły na długookresową ścieżkę konwergencji, co jest wnioskiem bardzo zbliżonym do wyników naszego badania.

Jak widać, proces konwergencji nie jest zatem zjawiskiem automatycznym. Mimo silnej tendencji do zmniejszania się różnic dochodowych między EŚW a Europą Zachodnią w ostatnich latach, nie ma gwarancji utrzymania się takiej sytuacji w przyszłości (o czym świadczy niestabilność czasowa otrzymanych wyników oraz coraz częstsze wzmianki w literaturze dotyczące możliwości pojawienia się tendencji dywergencyjnych w Europie). Niezwykle ważnym zadaniem dla polityków gospodarczych jest więc podejmowanie takich działań, które pozwolą utrzymać dotychczasowe długookresowe tendencje wzrostu gospodarczego w Europie, charakteryzujące się zmniejszaniem różnic dochodowych między wschodnim a zachodnim obszarem naszego kontynentu.

5.4. Pięciokąty konkurencyjności

Do oceny aktualnej kondycji gospodarki wykorzystamy tzw. pięciokąty konkurencyjności³. Umożliwiają one analizę porównawczą krajów na podstawie pięciu powszechnie stosowanych zmiennych obrazujących stan gospodarki:

- a) tempa wzrostu gospodarczego,
- b) stopy bezrobocia,
- c) stopy inflacji,
- d) salda finansów publicznych,
- e) salda handlu zagranicznego.

Ogólna kondycja polskiej gospodarki zostanie porównana z sytuacją panującą pod tym względem w sześciu innych państwach EŚW: trzech krajach Grupy Wyszehradzkiej (Czechy, Słowacja, Węgry) oraz trzech krajach bałtyckich (Litwa, Łotwa, Estonia), jak również z sytuacją mającą miejsce w pięciu państwach Europy Zachodniej (Niemcy, Francja, Włochy, Hiszpania, Szwecja). Wybrane państwa Europy Zachodniej to reprezentanci trzech modeli zachodnioeuropejskiego kapitalizmu zgodnie z klasyfikacją Amable'a [2003]. Niemcy i Francja reprezentują model kontynentalny, Hiszpania i Włochy to przedstawiciele modelu śródziemnomorskiego, Szwecja uosabia zaś model nordycki (inaczej – skandynawski). Pomijamy w analizie model anglosaski (liberalny), którego flagowy reprezentant (Wielka Brytania) nie jest już członkiem UE.

Tabela 5.3. Główne wskaźniki makroekonomiczne w Polsce i wybranych krajach UE w 2024 r.

Kraj	Wzrost PKB (%)	Inflacja (%)	Bezrobocie (%)	Saldo finansów publicznych (% PKB)	Saldo handlu zagranicznego (% PKB)
Kraje EŚW					
Polska	3,0	3,9	3,2	-5,7	6,1
Czechy	1,1	2,3	2,8	-2,9	5,1
Słowacja	2,2	2,8	5,6	-5,9	1,3
Węgry	1,5	3,8	4,4	-5,0	5,1
Litwa	2,4	0,9	7,3	-1,6	3,8

³ Pomysłodawcą tej koncepcji jest dr hab. Zbigniew Matkowski. Szczegółowy opis idei pięciokątów oraz ich interpretacji przedstawiono we wcześniejszych opracowaniach [zob. np. Matkowski, Rapacki, Próchniak, 2016b]. W niniejszej edycji *Raportu*, zgodnie z jej tematem przewodnim, do oceny równowagi zewnętrznej wykorzystano saldo handlu zagranicznego w miejsce salda na rachunku obrotów bieżących bilansu płatniczego.

Kraj	Wzrost PKB (%)	Inflacja (%)	Bezrobocie (%)	Saldo finansów publicznych (% PKB)	Saldo handlu zagranicznego (% PKB)
Łotwa	1,2	1,4	6,7	-3,4	-3,9
Estonia	-0,9	3,4	7,5	-3,0	0,6
Kraje Europy Zachodniej					
Niemcy	0,0	2,4	3,4	-2,0	4,2
Francja	1,1	2,3	7,4	-6,0	-2,2
Hiszpania	2,9	2,8	11,6	-3,0	4,1
Włochy	0,7	1,3	7,0	-4,0	1,4
Szwecja	0,9	2,1	8,5	-1,2	4,4

Uwagi: wszystkie dane dotyczące 2024 r. mają charakter szacunkowy; dane na temat salda handlu zagranicznego pochodzą z 2023 r.; dane o inflacji przedstawiają tempo wzrostu cen towarów i usług konsumpcyjnych w ujęciu średniorocznym.

Źródło: IMF [2024], World Bank [2024].

Dane dotyczące pięciu wskaźników opisujących ogólną kondycję gospodarczą Polski i porównywanych krajów w 2024 r. zamieszczono w tabeli 5.3. Są to jednak dane wyłącznie szacunkowe. W momencie pisania tego rozdziału (październik 2024) nie były jeszcze dostępne pełne dane za 2024 r. W analizie wykorzystano zatem najbardziej aktualne wówczas dane Międzynarodowego Funduszu Walutowego (z wyłączeniem salda handlu zagranicznego).

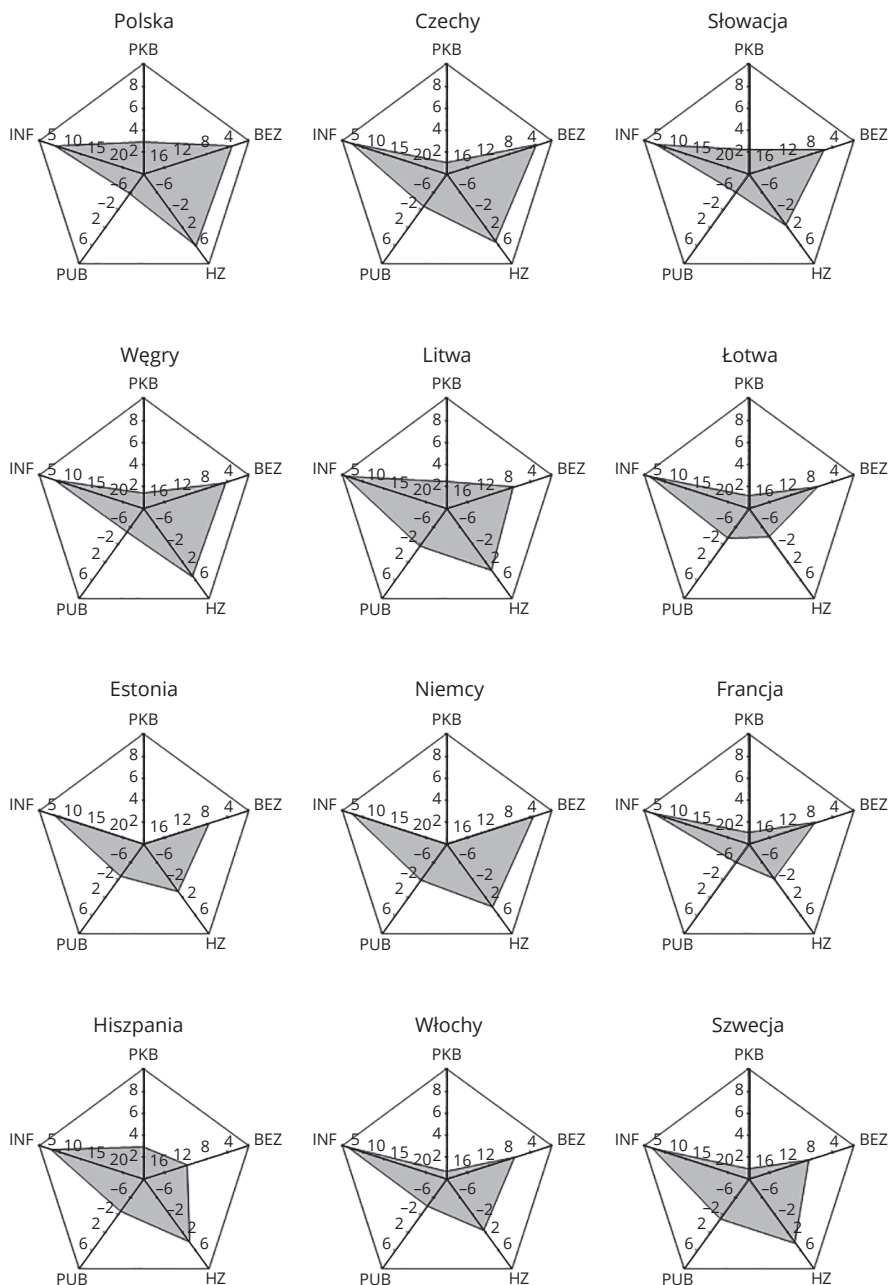
Na rysunku 5.5 przedstawiono pięciokąty konkurencyjności. Ilustrują one stopień realizacji pięciu podstawowych celów makroekonomicznych:

- wzrostu gospodarczego,
- pełnego zatrudnienia,
- równowagi wewnętrznej (oznaczającej brak inflacji),
- równowagi finansów publicznych,
- równowagi zewnętrznej.

Stopień realizacji powyższych celów wyrażają zmienne odkładane na osiach liczbowych pięciokątów.

Wierzchołki pięciokątów, przedstawiające maksymalne lub minimalne wartości każdej zmiennej, są traktowane jako cele pożądane (pozytywne), chociaż niekiedy może to być dyskusyjne. Na przykład duża nadwyżka w budżecie państwa nie musi być rozwiązaniem optymalnym, podobnie jak zerowa inflacja lub zerowe bezrobocie. Innym problemem są wzajemne zależności, a zwłaszcza konflikty między poszczególnymi celami makroekonomicznymi, w tym np. fakt, że niskiemu bezrobociu (zgodnie z krzywą Phillipsa) towarzyszy często wysoka inflacja i na odwrót. Osobną kwestią jest relatywne znaczenie poszczególnych kryteriów (np. czy niska inflacja jest równie ważna jak niskie bezrobocie). Wszystkie te zastrzeżenia trzeba brać pod uwagę przy interpretacji wykresów.

Rysunek 5.5. Kondycja gospodarcza Polski i wybranych innych krajów UE w 2024 r.



Uwagi: PKB – tempo wzrostu PKB (%), INF – stopa inflacji (%), BEZ – stopa bezrobocia (%), PUB – saldo sektora finansów publicznych (% PKB), HZ – saldo handlu zagranicznego (% PKB); dane dotyczące salda handlu zagranicznego (HZ) pochodzą z 2023 r.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z tabeli 5.3.

Przy porównywaniu pięciokątów ilustrujących sytuację gospodarczą różnych krajów w określonym roku należy uwzględnić zarówno zakresloną powierzchnię pięciokąta, jak i jego kształt. Większa powierzchnia pięciokąta wskazuje na lepszą ogólną kondycję gospodarki, a bardziej harmonijny kształt sugeruje bardziej zrównoważony rozwój. Taka ocena opiera się oczywiście tylko na pięciu wymienionych wyżej kryteriach makroekonomicznych, opisujących aktualną kondycję gospodarki. Nie mówi ona nic o rozmiarach danej gospodarki, jej potencjale ekonomicznym i perspektywach rozwoju. Niewiele można też dowiedzieć się na jej podstawie o możliwej sytuacji gospodarczej danego kraju w następnym roku, chociaż dobra obecna kondycja gospodarki zwiększa jej szanse utrzymania się na ścieżce zrównoważonego rozwoju także w najbliższej przyszłości. Niemniej jednak w analizach opartych na tej metodzie trzeba zachować dużą ostrożność przy interpretacji wyników.

W 2024 r. ogólna kondycja makroekonomiczna krajów EŚW była umiarkowana. W całej grupie odnotowano względnie niskie tempo wzrostu gospodarczego, a Estonia pogrążyła się w recesji. Niepokojący był również duży deficyt sektora finansów publicznych, w wielu przypadkach przekraczający 3% PKB. Największy deficyt w sektorze finansów publicznych wystąpił w krajach graniczących z Ukrainą (na Słowacji – 5,9% PKB, w Polsce – 5,7% PKB, i na Węgrzech – 5,0% PKB). Było to związane z tym, że w powyższych państwach wydatki na zbrojenia są szczególnie ważne z uwagi na potencjalne zagrożenie inwazją rosyjską. Jednocześnie kraje te odnotowują względnie duży napływ uchodźców z Ukrainy (zwłaszcza Polska), co wywołuje konieczność ponoszenia zwiększonych wydatków socjalnych.

Kraje EŚW poradziły sobie względnie dobrze z zagrożeniem inflacją. Jeszcze w 2023 r. inflacja w wielu państwach regionu zbliżyła się do 10%, a w niektórych przypadkach osiągnęła nawet poziom dwucyfrowy. W 2024 r. została ona zredukowana do niewielkich rozmiarów, częściowo na skutek restrykcyjnej polityki pieniężnej prowadzonej przez banki centralne i podwyżki stóp procentowych. Z drugiej strony niski wzrost PKB wiązał się z ograniczeniem popytu na świecie, co także było czynnikiem hamującym inflację. Względnie dobra sytuacja wśród nowych krajów członkowskich UE dotyczyła również stopy bezrobocia (z wyjątkiem państw bałtyckich). Najlepsza sytuacja na rynku pracy występowała w Czechach i Polsce, gdzie stopa bezrobocia w 2024 r. wyniosła (według wstępnych szacunków) odpowiednio 2,8% i 3,2%. Na Węgrzech i Słowacji wskaźnik ten kształtował się na poziomie 4,4% i 5,6%, a w państwach bałtyckich – ok. 7%.

Jeśli chodzi o wymianę dóbr i usług z zagranicą, to sytuacja państw EŚW była dobra. Wszystkie kraje regionu przedstawione w tabeli 5.3, z wyjątkiem Łotwy, zanotowały nadwyżkę handlową. Pomijając Estonię i Słowację, gdzie odnotowano wartości rzędu 0,6% PKB i 1,3% PKB, kształtowała się ona na poziomie przekraczającym 3%

PKB (z bardzo wysoką notą dla Polski – 6,1% PKB). Wyniki te pokazują, że państwa EŚW są silnie konkurencyjne na rynku międzynarodowym. Oferują one do sprzedaży wyroby wysokiej jakości, cieszące się dużym popytem z zagranicy.

Porównując ogólną kondycję gospodarek krajów EŚW z sytuacją panującą pod tym względem w państwach Europy Zachodniej, trudno jest zauważyć wyraźne różnice. Tempo wzrostu gospodarczego w Europie Zachodniej było w 2024 r. niskie, podobnie jak w grupie państw z EŚW. Kraje Europy Zachodniej zanotowały – analogicznie jak klaster EŚW – niską inflację i umiarkowane, zróżnicowane wewnętrznie bezrobocie (najwyższa stopa bezrobocia wystąpiła w Hiszpanii – 11,6%). Wszystkie państwa Europy Zachodniej wyszczególnione w tabeli 5.3 wykazały deficyt sektora finansów publicznych, a zdecydowana większość z nich (wszystkie poza Francją) odnotowała nadwyżkę w handlu zagranicznym.

Na tle całej analizowanej grupy krajów przedstawionych na pięciokątach sytuacja Polski jest umiarkowana. W 2024 r. Polska uzyskała dobre wyniki w zakresie tempa wzrostu gospodarczego (3,0%, stając się tym samym liderem w grupie), stopy bezrobocia (3,2%) i salda wymiany handlowej z zagranicą (nadwyżka 6,1% PKB – dane za 2023 r.). Gorsze wyniki zostały natomiast uzyskane przez Polskę w przypadku stopy inflacji (3,9% – najszybszy wzrost cen wśród państw analizowanych na pięciokątach), a zdecydowanie złe w odniesieniu do salda sektora finansów publicznych (deficyt 5,7% PKB).

5.5. Podsumowanie

W krajach rozszerzonej UE można było zaobserwować zbieżność dochodów w kategoriach konwergencji β w całym okresie 1993–2024. Występowała ona zarówno wśród 25 krajów badanej grupy, jak i między jej dwoma analizowanymi obszarami (UE-11 i UE-14). Tempo wzrostu gospodarczego w latach 1993–2024 było ujemnie zależne od początkowego poziomu PKB *per capita*. Nowe kraje członkowskie UE z EŚW osiągnęły szybsze tempo wzrostu gospodarczego niż państwa Europy Zachodniej, mimo że początkowy poziom PKB *per capita* w krajach EŚW był znacznie niższy.

Współczynniki β , mierzące tempo procesu zbieżności, wyniosły: 1,78% dla grupy 25 krajów oraz 2,30% dla dwóch analizowanych obszarów. Oznacza to, że przy utrzymaniu się przeciętnej tendencji wzrostu gospodarczego z lat 1993–2024 kraje rozszerzonej UE będą potrzebowały ok. 30–40 lat do zmniejszenia o połowę dystansu dzielącego je od wspólnego hipotetycznego stanu równowagi długookresowej.

W wyodrębnionych podokresach tempo osiągania zbieżności było bardzo różne. Okres 1993–2000 nie potwierdził istotnej w sensie statystycznym konwergencji β . Bardzo silne przyspieszenie tempa zbieżności nastąpiło w latach 2000–2010, co miało swoje źródło w rozszerzeniu UE. Wyraźna tendencja do konwergencji zaobserwowana w pierwszym dziesięcioleciu XXI w. uległa osłabieniu w ciągu drugiej i na początku trzeciej dekady. Wynikało to w dużym stopniu z wystąpienia zjawisk kryzysowych, związanych z pandemią COVID-19 oraz wojną w Ukrainie.

W skali całego okresu 1993–2024 występowała także zbieżność typu σ zarówno wśród 25 krajów UE, jak i między jej dwoma analizowanymi obszarami (UE-11 a UE-14). Najbardziej widoczne i systematyczne zmniejszanie się różnic dochodowych dało się zaobserwować w drugiej części analizowanego okresu, tj. począwszy od 2000 r. W latach 2009 i 2010 – na skutek globalnego kryzysu finansowego i osłabienia tempa wzrostu PKB wielu dotychczas szybko rozwijających się krajów – różnice dochodowe w UE-25 wzrosły. Dywergencja w tej grupie państw wystąpiła także w 2020 r. na skutek pandemii COVID-19.

Nie można zatem bezwarunkowo oczekiwać zmniejszenia różnic w konkurencyjności mierzonej poziomem życia społeczeństw starych i nowych krajów Unii w perspektywie krótkookresowej. Przyspieszenie procesu konwergencji będzie zależać m.in. od właściwie prowadzonej polityki gospodarczej nakierowanej na niwelowanie różnic w poziomie rozwoju między EŚW a Europą Zachodnią. Istotny wpływ na przyszły wzrost gospodarczy będą miały także wojna w Ukrainie i kryzys energetyczny. Niosą one ze sobą niebezpieczeństwo znacznego osłabienia konwergencji, a nawet pojawienia się tendencji dywergencyjnych w przyszłości. Miejmy jednak nadzieję, że taki pesymistyczny scenariusz się nie ziści i kraje EŚW będą kontynuować ścieżkę szybkiego tempa wzrostu gospodarczego i zmniejszania dystansu rozwojowego względem Europy Zachodniej.

Bibliografia

- Amable, B. (2003). *Diversity of Modern Capitalism*. Oxford: Oxford University Press.
- Batóg, J. (2010). *Konwergencja dochodowa w krajach Unii Europejskiej*. Szczecin: Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego.
- Bernardelli, M., Próchniak, M., Witkowski, B. (2021). *Economic Growth and Convergence. Global Analysis through Econometric and Hidden Markov Models*. London–New York: Routledge.
- Borsi, M.T., Metiu, N. (2013). The Evolution of Economic Convergence in the European Union, *Deutsche Bundesbank Discussion Paper*, 28.

- IMF (2024). *World Economic Outlook Database. October 2024*, <https://www.imf.org/en/Publications/WEO/weo-database/2024/October> (dostęp: 25.10.2024).
- Józwik, B. (2017). *Realna konwergencja gospodarcza państw członkowskich Unii Europejskiej z Europy Środkowej i Wschodniej. Transformacja, integracja i polityka spójności*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Kotliński, K., Warząła, R. (2020). *Euro a proces konwergencji państw Europy Środkowo-Wschodniej. Próba oceny*. Olsztyn: Instytut Badań Gospodarczych.
- Liberda, Z.B. (2009). *Konwergencja gospodarcza Polski*. Warszawa: PTE.
- Malaga, K. (2004). *Konwergencja gospodarcza w krajach OECD w świetle zagregowanych modeli wzrostu*. Poznań: Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej.
- Mankiw, N.G., Romer, D., Weil, D.N. (1992). A Contribution to the Empirics of Economic Growth, *Quarterly Journal of Economics*, 107, s. 407–437.
- Matkowski, Z., Próchniak, M. (2013). Konwergencja poziomów dochodu. W: *Polska. Raport o konkurencyjności 2013. Wymiar krajowy i regionalny* (s. 46–67), M.A. Weresa (red.). Warszawa: Oficyna Wydawnicza SGH.
- Matkowski, Z., Rapacki, R., Próchniak, M. (2016a). Procesy konwergencji dochodów w Polsce na tle Unii Europejskiej – najważniejsze tendencje i perspektywy. W: *Polska. Raport o konkurencyjności 2016. Znaczenie polityki gospodarczej i czynników instytucjonalnych* (s. 39–59), M.A. Weresa (red.). Warszawa: Oficyna Wydawnicza SGH.
- Matkowski, Z., Rapacki, R., Próchniak, M. (2016b). Porównanie wyników gospodarczych: Polska na tle Unii Europejskiej. W: *Polska. Raport o konkurencyjności 2016. Znaczenie polityki gospodarczej i czynników instytucjonalnych* (s. 11–37), M.A. Weresa (red.). Warszawa: Oficyna Wydawnicza SGH.
- Matkowski, Z., Rapacki, R., Próchniak, M. (2016c). Real Income Convergence between Central Eastern and Western Europe: Past, Present, and Prospects, *Ekonomista*, 6, s. 853–892.
- Michalek, J.J., Siwiński, W., Socha, M. (2007). *Polska w Unii Europejskiej – dynamika konwergencji ekonomicznej*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Monfort, M., Cuestas, J.C., Ordóñez, J. (2013). Real Convergence in Europe: A Cluster Analysis, *Economic Modelling*, 33, s. 689–694.
- Mucha, M. (2012). Mechanizm dywergencji gospodarczej w strefie euro, *Ekonomista*, 4, s. 487–498.
- Próchniak, M. (2017). Zbieżność poziomów dochodu między Europą Środkowo-Wschodnią a Europą Zachodnią. W: *Polska. Raport o konkurencyjności 2017. Umiedzynarodowienie polskiej gospodarki a pozycja konkurencyjna* (s. 31–43), M.A. Weresa (red.). Warszawa: Oficyna Wydawnicza SGH.
- Próchniak, M. (2022). Konwergencja dochodowa w Polsce wobec średniej unijnej. W: *Polska. Raport o konkurencyjności 2022. W kierunku zrównoważonej gospodarki w dobie pandemii* (s. 169–183), A.M. Kowalski, M.A. Weresa (red.). Warszawa: Oficyna Wydawnicza SGH.

- Próchniak, M. (2023). Konwergencja dochodowa w Unii Europejskiej i pięciokąt konkurencyjności. W: *Polska. Raport o konkurencyjności 2023. Znaczenie przedsiębiorczości w kształtowaniu przewag konkurencyjnych* (s. 45–65), A.M. Kowalski, M.A. Weresa (red.). Warszawa: Oficyna Wydawnicza SGH.
- Próchniak, M. (2024). Konwergencja dochodowa w Unii Europejskiej i pięciokąt konkurencyjności. W: *Polska. Raport o konkurencyjności 2024. Znaczenie zdrowia publicznego w tworzeniu przewag konkurencyjnych* (s. 31–50), A.M. Kowalski, M.A. Weresa (red.). Warszawa: Oficyna Wydawnicza SGH.
- Próchniak, M., Lissowska, M., Maszczyk, P., Rapacki, R., Sulejewicz, A. (2019). Wyrównywanie luki w poziomie zamożności między Europą Środkowo-Wschodnią a Europą Zachodnią. W: *Europa Środkowo-Wschodnia wobec globalnych trendów: gospodarka, społeczeństwo i biznes* (s. 13–43), M. Strojny (red.). Warszawa: Oficyna Wydawnicza SGH.
- Próchniak, M., Witkowski, B. (2012). Real Economic Convergence and the Impact of Monetary Policy on Economic Growth of the EU Countries: The Analysis of Time Stability and the Identification of Major Turning Points Based on the Bayesian Methods, *National Bank of Poland Working Paper*, 137.
- Próchniak, M., Witkowski, B. (2016). *Konwergencja dochodowa typu beta w ujęciu teoretycznym i empirycznym*. Warszawa: Oficyna Wydawnicza SGH.
- Rapacki, R., Próchniak, M. (2012). Wzrost gospodarczy w krajach Europy Środkowo-Wschodniej na tle wybranych krajów wschodzących, *Gospodarka Narodowa*, 1–2, s. 65–96.
- Rapacki, R., Próchniak, M. (2017). Porównawcza ocena tendencji rozwojowych w polskiej gospodarce w latach 2010–2016: Polska na tle UE. W: *Polska. Raport o konkurencyjności 2017. Umiedzynarodowienie polskiej gospodarki a pozycja konkurencyjna* (s. 13–29), M.A. Weresa (red.). Warszawa: Oficyna Wydawnicza SGH.
- Rapacki, R., Próchniak, M. (2018). Porównawcza ocena tendencji rozwojowych w polskiej gospodarce w latach 2010–2017: Polska na tle UE. W: *Polska. Raport o konkurencyjności 2018. Rola miast w kształtowaniu przewag konkurencyjnych Polski* (s. 13–29), M.A. Weresa, A.M. Kowalski (red.). Warszawa: Oficyna Wydawnicza SGH.
- Rapacki, R., Próchniak, M. (2019a). Rozwój gospodarki polskiej w latach 2010–2018 na tle innych krajów UE. W: *Polska. Raport o konkurencyjności 2019. Konkurencyjność międzynarodowa w kontekście rozwoju przemysłu 4.0* (s. 71–87), A.M. Kowalski, M.A. Weresa (red.). Warszawa: Oficyna Wydawnicza SGH.
- Rapacki, R., Próchniak, M. (2019b). EU Membership and Economic Growth: Empirical Evidence for the CEE Countries, *European Journal of Comparative Economics*, 16(1), s. 3–40.
- Rapacki, R., Próchniak, M. (2020). Rozwój gospodarki polskiej w latach 2010–2019 na tle innych krajów UE i wybranych rynków wschodzących, ze szczególnym uwzględnieniem sektora usług. W: *Polska. Raport o konkurencyjności 2020. Konkurencyjność międzynarodowa w kontekście rozwoju sektora usług* (s. 47–68), A.M. Kowalski, M.A. Weresa (red.). Warszawa: Oficyna Wydawnicza SGH.

- Solow, R.M. (1956). A Contribution to the Theory of Economic Growth, *Quarterly Journal of Economics*, 70, s. 65–94.
- Stańczyk, N. (2012). The Effects of the Economic Crisis on Income Convergence in the European Union, *Acta Oeconomica*, 62, s. 161–182.
- World Bank (2024). *World Development Indicators Database*, <https://databank.worldbank.org/> (dostęp: 20.10.2024).
- Wójcik, P. (2018). *Metody pomiaru realnej konwergencji gospodarczej w ujęciu regionalnym i lokalnym. Konwergencja równoległa*. Warszawa: Wydawnictwa Uniwersytetu Warszawskiego.

Zmiany łącznej produktywności czynników wytwórczych

Mariusz Próchniak

6.1. Wstęp

Analiza łącznej produktywności czynników wytwórczych zostanie przeprowadzona za pomocą rachunkowości wzrostu. Rachunkowość wzrostu jest badaniem empirycznym polegającym na określeniu, na ile wzrost gospodarczy wynika ze zmian nakładów mierzalnych czynników produkcji, a na ile ze zmian w poziomie rozwoju technicznego, mierzonego tempem wzrostu łącznej produktywności czynników wytwórczych (*total factor productivity*, TFP).

Analiza obejmuje 11 krajów Europy Środkowo-Wschodniej (EŚW), czyli grupę UE-11 (Polska, Bułgaria, Chorwacja, Czechy, Estonia, Litwa, Łotwa, Rumunia, Słowacja, Słowenia i Węgry) i okres 2014–2023. Aby ocenić dynamikę zmian łącznej produktywności czynników wytwórczych w badanych latach, przedstawiamy także średnie tempo wzrostu TFP dla dwóch następujących podokresów: 2014–2019 (tj. przed wybuchem pandemii COVID-19) i 2020–2022 (okres pandemii koronawirusa), rok 2023 jest zaś analizowany oddzielnie.

Niniejsze opracowanie jest kontynuacją wcześniejszych badań w tym zakresie, przedstawianych w poprzednich wydaniach *Raportu* [zob. np. Próchniak 2022, 2023, 2024]. W edycji badania z 2020 r. [Próchniak, 2020] przeprowadzono dodatkowo rachunek wzrostu gospodarczego na poziomie sektorowym.

6.2. Zmiany łącznej produktywności czynników wytwórczych – podstawy teoretyczne

Początki rachunkowości wzrostu przypadają na pierwszą połowę XX w. Koncepcja łącznej produktywności oraz pogląd, że praca nie jest jedynym czynnikiem produkcji i w przypadku pomiaru bogactwa narodów oraz produktywności należy uwzględnić

inne czynniki, takie jak kapitał i ziemia, były omawiane w literaturze ekonomicznej w latach 30. XX w. [Griliches, 1996]. Pierwsze wzmianki o wskaźniku typu nakłady–wyniki pojawiły się w pracy Copelanda z 1937 r. [Griliches, 1996]. W latach 40. i 50. XX w. ukazało się – w dużym stopniu niezależnie – wiele opracowań zawierających wyniki badań empirycznych dotyczących pomiaru TFP. Pierwsze takie badanie, przeprowadzone przez holenderskiego ekonomistę Jana Tinbergen, zostało opublikowane w 1942 r. W następnych latach powstały kolejne prace, w których badano relacje między wielkością produkcji a poniesionymi nakładami [zob. np. Tintner, 1944; Barton, Cooper, 1948; Johnson, 1950; Schmookler, 1952; Abramovitz, 1956; Kendrick, 1956; Ruttan, 1956].

Pierwszym ekonomistą, który sformalizował rachunkowość wzrostu, był Robert Solow [1957]. Wykorzystując makroekonomiczną funkcję produkcji i rachunek różniczkowy pokazał on, w jaki sposób można podzielić tempo wzrostu gospodarczego na część wynikającą ze zwiększenia nakładów czynników produkcji oraz pozostałą część, tzw. resztę Solowa. Ta ostatnia wskazuje, jakiej części wzrostu gospodarczego nie można przypisać do poszczególnych czynników. Jest ona zatem miarą postępu technicznego, czyli wzrostu TFP.

W następnych latach pojawiały się kolejne prace z zakresu rachunkowości wzrostu, wprowadzające nowatorskie ujęcia i rozszerzenia prowadzonych wcześniej badań oraz zawierające nowe elementy analizy empirycznej [zob. np. Solow, 1962; Griliches, 1964; Jorgenson, Griliches, 1967].

Zapoczątkowana przez Solowa dekompozycja wzrostu gospodarczego stanowi podstawę współczesnej rachunkowości wzrostu. Punktem wyjścia takiej analizy jest makroekonomiczna funkcja produkcji, która w swej ogólnej postaci wygląda następująco:

$$Y(t) = F(A(t), Z_1(t), \dots, Z_n(t)), \quad (6.1)$$

gdzie: Y – produkcja (PKB), A – poziom techniki, $Z_1, \dots, Z_n$ – mierzalne czynniki produkcji.

W badaniach empirycznych uwzględnia się zazwyczaj dwa lub trzy mierzalne czynniki produkcji, a mianowicie: pracę, kapitał rzeczowy (fizyczny) i ewentualnie kapitał ludzki.

Analiza prezentowana w niniejszej edycji *Raportu* zostanie przeprowadzona dla dwóch mierzalnych czynników wytwórczych: pracy i kapitału rzeczowego¹. Funkcja produkcji (6.1) przyjmuje zatem następującą postać:

¹ W edycjach badania z 2012 i 2014 r., oprócz podstawowego modelu rachunkowości wzrostu, został oszacowany także model rozszerzony, uwzględniający kapitał ludzki [Próchniak, 2012, 2014].

$$Y(t) = F(A(t), L(t), K(t)). \quad (6.2)$$

W celu dokonania dekompozycji tempa wzrostu gospodarczego na poszczególne składniki, należy przekształcić równanie 6.2 do postaci przedstawiającej stopę wzrostu Y . W tym celu różniczkujemy się je względem czasu, a następnie dzieli przez Y . W efekcie otrzymuje się:

$$\frac{\dot{Y}}{Y} = \frac{\frac{\partial F(A, L, K)}{\partial A} \dot{A}}{Y} + \frac{\frac{\partial F(A, L, K)}{\partial L} \dot{L}}{Y} + \frac{\frac{\partial F(A, L, K)}{\partial K} \dot{K}}{Y}. \quad (6.3)$$

Po pomnożeniu poszczególnych składników po prawej stronie równania 6.3 odpowiednio przez A/A , L/L i K/K uzyskujemy:

$$\frac{\dot{Y}}{Y} = \frac{\frac{\partial F(A, L, K)}{\partial A} A}{Y} \frac{\dot{A}}{A} + \frac{\frac{\partial F(A, L, K)}{\partial L} L}{Y} \frac{\dot{L}}{L} + \frac{\frac{\partial F(A, L, K)}{\partial K} K}{Y} \frac{\dot{K}}{K}. \quad (6.4)$$

Równanie 6.4 pokazuje, że tempo wzrostu PKB jest średnią ważoną tempa wzrostu trzech czynników: techniki, pracy i kapitału rzeczowego. Wagami są zaś udziały poszczególnych czynników w PKB, mierzone jako krańcowy produkt czynnika (na poziomie całej gospodarki), pomnożony przez ilość danego czynnika i podzielony przez wielkość produkcji.

6.3. Metoda

Metodą badawczą przyjętą w niniejszym opracowaniu jest rachunek wzrostu gospodarczego. Aby móc obliczyć tempo wzrostu TFP w badaniu empirycznym, należy wprowadzić dodatkowe założenia do równania 6.4, przedstawiającego istotę rachunku wzrostu gospodarczego.

Zakładamy po pierwsze, że funkcja produkcji charakteryzuje się postępowem technicznym neutralnym w sensie Hicksa. A zatem funkcję tę można zapisać następująco:

$$F(A, L, K) = A \cdot f(L, K). \quad (6.5)$$

Jak widać, postęp techniczny neutralny w sensie Hicksa oznacza, że zmienna A , reprezentująca poziom techniki, występuje w iloczynie z funkcją produkcji f , uzależniającą wielkość produkcji od nakładów mierzalnych czynników. Postęp techniczny

zasila w takim samym stopniu oba czynniki produkcji, nie zmieniając krańcowej stopy substytucji technicznej między nimi. Dla funkcji produkcji (6.5) udział wynagrodzenia techniki w dochodzie, czyli składnik $(\partial F/\partial A) A/Y$ w równaniu 6.4, wynosi 1. Równanie 6.4 można wówczas zapisać w postaci:

$$\frac{\dot{Y}}{Y} = \frac{\dot{A}}{A} + \frac{\frac{\partial F(A,L,K)}{\partial L} L}{Y} \frac{\dot{L}}{L} + \frac{\frac{\partial F(A,L,K)}{\partial K} K}{Y} \frac{\dot{K}}{K}. \quad (6.6)$$

Powyższe równanie pokazuje, że tempo wzrostu gospodarczego jest sumą postępu technicznego (wzrostu TFP) oraz średniego tempa wzrostu zasobów pracy i kapitału rzeczowego, ważonego udziałami wynagrodzeń obu czynników w dochodzie.

Należy także poczynić dodatkowe założenie dotyczące krańcowych produktów obu czynników. Krańcowy produkt pracy i kapitału na poziomie całej gospodarki jest w rzeczywistości niemierzalny. Zakładamy zatem, że wszystkie rynki są doskonale konkurencyjne oraz że nie występują efekty zewnętrzne. W tym przypadku krańcowy produkt kapitału $\partial F/\partial K$ jest równy cenie kapitału r , krańcowy produkt pracy $\partial F/\partial L$ odpowiada zaś stawce płacy w . Oznaczając przez s_K udział wynagrodzenia kapitału w dochodzie (rK/Y), a przez s_L udział wynagrodzenia pracy w dochodzie (wL/Y), równanie 6.6 można zapisać jako:

$$\frac{\dot{Y}}{Y} = \frac{\dot{A}}{A} + s_K \frac{\dot{K}}{K} + s_L \frac{\dot{L}}{L}. \quad (6.7)$$

Przyjmijmy dodatkowe założenie, że cały dochód może być przypisany do jednego z dwóch czynników produkcji: pracy lub kapitału rzeczowego, tzn. $Y = wL + rK$. Wówczas udziały wynagrodzeń pracy i kapitału rzeczowego w dochodzie sumują się do jedności: $s_K + s_L = 1$. Formuła 6.7 przybiera zatem następującą postać:

$$\frac{\dot{Y}}{Y} = \frac{\dot{A}}{A} + s_K \frac{\dot{K}}{K} + (1 - s_K) \frac{\dot{L}}{L}. \quad (6.8)$$

Równanie 6.8 stanowi podstawę standardowego rachunku wzrostu gospodarczego. Można z niego obliczyć tempo wzrostu TFP jako różnicę między tempem wzrostu PKB i ważonym średnim tempem wzrostu obu czynników produkcji:

$$\text{wzrost TFP} = \frac{\dot{A}}{A} = \frac{\dot{Y}}{Y} - \left[s_K \frac{\dot{K}}{K} + (1 - s_K) \frac{\dot{L}}{L} \right]. \quad (6.9)$$

6.4. Wyniki badania empirycznego

Na potrzeby analizy zgromadzono dane tworzące następujące szeregi czasowe:

- a) tempo wzrostu gospodarczego,
- b) tempo zmian nakładów pracy,
- c) tempo zmian nakładów kapitału rzeczowego.

Tempo wzrostu gospodarczego to roczne tempo wzrostu realnego PKB ogółem, ustalane na podstawie danych pochodzących z bazy Międzynarodowego Funduszu Walutowego [IMF, 2024]. Tempo zmian nakładów pracy mierzymy dynamiką zatrudnienia podawaną przez Międzynarodową Organizację Pracy [ILO, 2024]. Szereg czasowy zasobu kapitału rzeczowego obliczamy zaś na podstawie równania ruchu (*perpetual inventory method*) przy wykorzystaniu danych Banku Światowego [World Bank, 2024].

Metoda ta wymagała uwzględnienia kilku założeń. Przyjęliśmy, że stopa amortyzacji wynosi 5%, a początkowa relacja kapitału do produkcji jest równa 3. W metodzie *perpetual inventory method* rok początkowy powinien być trochę wcześniejszy niż lata, dla których liczy się TFP; w naszym badaniu obliczenia rozpoczynamy w 2000 r. i tego roku tyczy się założenie o tym, że relacja kapitału do produkcji wynosi 3. Jako inwestycje zastosowano zmienną wyrażającą akumulację brutto środków trwałych (*gross fixed capital formation*). Udziały pracy i kapitału rzeczowego w dochodzie wynoszą 0,5.

W tej edycji badania dokonano aktualizacji wszystkich szeregów czasowych analizowanych zmiennych, co oznacza, że wszystkie obliczenia zostały przeprowadzone od nowa. Dlatego też w tekście opracowania została przedstawiona pełna dokumentacja wyników, bez powielania informacji zawartych we wcześniejszych edycjach *Raportu*.

Tabela 6.1 przedstawia szczegółowe wyniki dekompozycji tempa wzrostu gospodarczego, tabele 6.2 i 6.3 zawierają zaś podsumowanie danych z tabeli 6.1.

W latach 2014–2023 tempo wzrostu TFP w krajach UE-11 było umiarkowane. W trzech państwach badanej grupy średnioroczny wzrost produktywności przekroczył 2% w skali roku (w Rumunii było to 2,5%, a w Chorwacji i Słowenii po 2,1%). Polska zajęła wówczas czwarte miejsce ze wzrostem TFP na poziomie 1,8%, co stanowiło wyniki zbliżony do Bułgarii (1,7%). Na Łotwie produktywność rosła w tempie 1,2% w skali roku, a w pozostałych państwach UE-11 – poniżej 1%. Wyjątkiem była Estonia, gdzie w skali całego okresu 2014–2023 zmiana TFP była ujemna.

Wyniki osiągnięte przez Polskę, choć mogłyby być lepsze, należy uznać za swoisty sukces tego kraju (na tle pozostałych nowych członków Unii). Jeśli potraktuje się zmiany TFP jako przybliżoną miarę postępu technicznego, to okaże się, że Polska znalazła się w czołówce krajów UE-11 w zakresie tworzenia nowych technologii.

Ogólnie biorąc, dynamika TFP w całej grupie UE-11 była niewielka w okresie 2014–2023. Słabe wyniki w tym zakresie to skutek, po pierwsze, dużego spadku łącznej produktywności czynników wytwórczych w badanych państwach w 2020 r., czyli w trakcie pandemii COVID-19. Recesja zaobserwowana w tym czasie w prawie wszystkich krajach doprowadziła do ujemnych stóp wzrostu TFP w 2020 r. Drugim czynnikiem negatywnie wpływającym na notowania TFP był wybuch wojny w Ukrainie i związane z nim spowolnienie gospodarcze (a w niektórych krajach recesja), skutkujące ujemną dynamiką łącznej produktywności czynników wytwórczych w wielu państwach UE-11 w 2023 r.

Zakładamy w tym rozdziale, że wzrost TFP traktuje się jako przybliżoną miarę postępu technicznego. Obliczana metodą rezydualną TFP na podstawie rachunkowości wzrostu ma jednak swoje wady jako wskaźnik postępu technicznego i należy o tym pamiętać przy interpretacji wyników. Po pierwsze, recesja gospodarcza w 2020 r., będąca wynikiem działań czynników zewnętrznych i niemająca aż takiego odzwierciedlenia w akumulacji pracy, a zwłaszcza kapitału, który jest efektem inwestycji poczynionych we wcześniejszych latach, spowodowała otrzymanie ujemnych szacunków dynamiki TFP w 2020 r. Po drugie, ta część TFP, która jest rezultatem zwiększonej wydajności pracy, powinna być traktowana częściowo jako wkład kapitału ludzkiego we wzrost gospodarczy. Z uwagi na trudności w obliczeniu zasobu tego rodzaju kapitału dla analizowanej grupy krajów TFP w naszym ujęciu obejmuje także wpływ kapitału ludzkiego na wzrost.

Wraz z upływem lat zmieniają się kraje, które są liderami pod względem dynamiki zmian łącznej produktywności czynników wytwórczych. Bierze się to stąd, że rachunek wzrostu gospodarczego jest badaniem, którego wyniki pozostają silnie uzależnione od wahań poszczególnych zmiennych (nakładów pracy, kapitału i wielkości produkcji). Zmienne te (w tym zwłaszcza wielkość produkcji) ulegają silnym wahaniom z roku na rok, co wynika z cykli koniunkturalnych oraz nieregularnych wahań, powstających na skutek rozmaitych szoków o charakterze popytowym i podażowym – zarówno wewnętrznych, jak i zewnętrznych. Dlatego też ranking krajów pod względem dynamiki TFP ulega dużym zmianom na przestrzeni kolejnych lat. W przygotowywanych wiele lat temu analizach prym w zakresie dynamiki TFP wiodły kraje bałtyckie. Przed kryzysem globalnym z lat 2008–2009 wykazywały one bardzo szybki wzrost gospodarczy, który trudno było wyjaśnić zmianami pracy i kapitału rzeczowego, dlatego był on przypisywany TFP. Pozycja Polski we wspomnianych wyżej analizach była umiarkowana – nie tak dobra jak krajów bałtyckich, ale też nie tak zła, by znaleźć się w ogonie grupy. Wydłużenie i przesunięcie horyzontu czasowego zmieniło znacznie notowania poszczególnych krajów na korzyść Polski.

Tabela 6.1. Wkład pracy, kapitału rzeczowego i TFP we wzrost gospodarczy w latach 2014–2023

Wyszczególnienie	2014		2015		2016		2017		2018		2019		2020		2021		2022		2023												
	wzrost (%)	wkład (p.p.)	wzrost (%)	wkład (p.p.)	wzrost (%)	wkład (p.p.)	wzrost (%)	wkład (p.p.)	wzrost (%)	wkład (p.p.)	wzrost (%)	wkład (p.p.)	wzrost (%)	wkład (p.p.)	wzrost (%)	wkład (p.p.)	wzrost (%)	wkład (p.p.)	wzrost (%)	wkład (p.p.)											
Bułgaria	L	1,6	0,8	83	1,7	0,8	25	-0,5	-0,2	-8	4,4	2,2	81	0,1	0,0	1	2,5	1,3	32	-3,4	-1,7	43	-1,4	-0,7	-9	2,4	1,2	31	-6,9	-3,5	-188
	K	2,1	1,0	110	2,2	1,1	32	2,2	1,1	37	1,6	0,8	29	1,7	0,8	32	1,9	1,0	24	2,1	1,1	-27	2,0	1,0	13	1,3	0,7	17	1,6	0,8	44
	TFP	-0,9	-0,9	-93	1,5	1,5	43	2,2	2,2	72	-0,3	-0,3	-10	1,8	1,8	67	1,8	1,8	44	-3,3	-3,3	83	7,4	7,4	96	2,1	2,1	53	4,5	4,5	244
	PKB	0,9	0,9	100	3,4	3,4	100	3,0	3,0	100	2,7	2,7	100	2,7	2,7	100	4,0	4,0	100	-4,0	-4,0	100	7,7	7,7	100	3,9	3,9	100	1,8	1,8	100
Chorwacja	L	2,7	1,4	-396	1,3	0,6	25	0,3	0,1	4	2,2	1,1	33	1,8	0,9	31	1,5	0,7	21	-1,3	-0,7	8	1,3	0,6	5	1,7	0,9	12	-6,1	-3,1	-100
	K	0,7	0,4	-103	0,5	0,3	11	1,0	0,5	13	1,2	0,6	18	1,2	0,6	21	1,4	0,7	20	1,9	0,9	-11	1,4	0,7	5	1,7	0,9	12	1,6	0,8	27
	TFP	-2,1	-2,1	599	1,7	1,7	65	3,0	3,0	83	1,7	1,7	49	1,4	1,4	49	2,0	2,0	58	-8,8	-8,8	103	11,7	11,7	90	5,3	5,3	75	5,3	5,3	173
	PKB	-0,3	-0,3	100	2,6	2,6	100	3,6	3,6	100	3,4	3,4	100	3,0	3,0	100	3,4	3,4	100	-8,5	-8,5	100	13,0	13,0	100	7,0	7,0	100	3,1	3,1	100
Czechy	L	0,8	0,4	17	1,4	0,7	14	1,9	1,0	37	1,6	0,8	16	1,4	0,7	24	0,2	0,1	2	-1,3	-0,6	12	-0,3	-0,2	-4	-1,0	-0,5	-17	-2,1	-1,0	1234
	K	2,2	1,1	48	2,2	1,1	22	2,8	1,4	53	2,3	1,2	22	2,5	1,3	44	3,1	1,5	43	3,3	1,6	-31	2,5	1,3	31	2,4	1,2	42	2,5	1,2	-1446
	TFP	0,8	0,8	35	3,2	3,2	64	0,2	0,2	9	3,2	3,2	62	0,9	0,9	31	1,9	1,9	55	-6,3	-6,3	119	2,9	2,9	72	2,1	2,1	74	-0,3	-0,3	312
	PKB	2,2	2,2	100	5,0	5,0	100	2,6	2,6	100	5,2	5,2	100	2,8	2,8	100	3,6	3,6	100	-5,3	-5,3	100	4,0	4,0	100	2,8	2,8	100	-0,1	-0,1	100
Estonia	L	0,6	0,3	8	1,3	0,6	35	0,9	0,5	15	1,8	0,9	16	1,0	0,5	13	0,9	0,4	12	-2,3	-1,2	40	1,1	0,6	8	4,1	2,0	3228	2,8	1,4	-47
	K	3,5	1,8	53	3,0	1,5	82	2,5	1,3	41	2,7	1,4	24	3,6	1,8	48	4,1	2,1	56	4,3	2,2	-75	4,9	2,5	34	5,1	2,6	4074	4,3	2,1	-71
	TFP	1,3	1,3	38	-0,3	-0,3	-17	1,4	1,4	44	3,4	3,4	60	1,4	1,4	39	1,2	1,2	33	-3,9	-3,9	135	4,1	4,1	58	-4,5	-4,5	-7202	-6,6	-6,6	217
	PKB	3,3	3,3	100	1,8	1,8	100	3,1	3,1	100	5,6	5,6	100	3,7	3,7	100	3,7	3,7	100	-2,9	-2,9	100	7,1	7,1	100	0,1	0,1	100	-3,0	-3,0	100
Węgry	L	5,3	2,7	63	2,7	1,3	36	3,4	1,7	76	1,6	0,8	19	1,1	0,5	10	1,0	0,5	10	-1,1	-0,6	13	4,1	2,0	29	1,4	0,7	16	0,6	0,3	-34
	K	1,3	0,7	16	2,0	1,0	27	2,2	1,1	50	1,3	0,7	15	2,5	1,2	23	3,5	1,7	36	4,2	2,1	-47	3,2	1,6	23	3,4	1,7	37	3,3	1,6	-179
	TFP	0,9	0,9	21	1,4	1,4	37	-0,6	-0,6	-26	2,8	2,8	66	3,6	3,6	67	2,7	2,7	55	-6,0	-6,0	134	3,4	3,4	48	2,2	2,2	47	-2,8	-2,8	313
	PKB	4,2	4,2	100	3,7	3,7	100	2,2	2,2	100	4,3	4,3	100	5,4	5,4	100	4,9	4,9	100	-4,5	-4,5	100	7,1	7,1	100	4,6	4,6	100	-0,9	-0,9	100
Łotwa	L	-1,0	-0,5	-27	1,3	0,6	17	-0,3	-0,2	-7	0,2	0,1	3	1,6	0,8	20	0,1	0,0	6	-1,9	-0,9	27	-2,6	-1,3	-20	2,5	1,2	42	-0,1	-0,1	26
	K	2,6	1,3	69	2,1	1,1	28	1,9	0,9	39	1,2	0,6	18	1,8	0,9	23	2,5	1,2	209	2,4	1,2	-34	2,1	1,0	15	2,4	1,2	41	2,3	1,1	-404
	TFP	1,1	1,1	58	2,2	2,2	56	1,6	1,6	68	2,6	2,6	80	2,3	2,3	57	-0,7	-0,7	-115	-3,8	-3,8	107	7,0	7,0	104	0,5	0,5	17	-1,4	-1,4	478
	PKB	1,9	1,9	100	3,9	3,9	100	2,4	2,4	100	3,3	3,3	100	4,0	4,0	100	0,6	0,6	100	-3,5	-3,5	100	6,7	6,7	100	3,0	3,0	100	-0,3	-0,3	100

cd. tabeli 6.1

Wyszczególnienie	2014			2015			2016			2017			2018			2019			2020			2021			2022			2023			
	wzrost (%)	wkład (p.p.)	wkład (%)	wzrost (%)	wkład (p.p.)	wkład (%)	wzrost (%)	wkład (p.p.)	wkład (%)	wzrost (%)	wkład (p.p.)	wkład (%)	wzrost (%)	wkład (p.p.)	wkład (%)	wzrost (%)	wkład (p.p.)	wkład (%)	wzrost (%)	wkład (p.p.)	wkład (%)	wzrost (%)	wkład (p.p.)	wkład (%)	wzrost (%)	wkład (p.p.)	wkład (%)	wzrost (%)	wkład (p.p.)	wkład (%)	
Litwa	L	2,0	1,0	29	1,2	0,6	30	2,0	1,0	38	-0,5	-0,2	-6	1,5	0,7	18	0,3	0,1	3	-1,5	-0,7	-799	0,8	0,4	6	3,8	1,9	78	1,4	0,7	-253
	K	2,5	1,3	36	2,8	1,4	69	2,9	1,5	57	3,0	1,5	35	3,4	1,7	43	4,0	2,0	43	4,2	2,1	2296	3,8	1,9	31	4,3	2,2	88	4,2	2,1	-752
	TFP	1,2	1,2	34	0,0	0,0	1	0,1	0,1	5	3,0	3,0	71	1,5	1,5	39	2,5	2,5	54	-1,3	-1,3	-1396	3,9	3,9	63	-1,6	-1,6	-66	-3,1	-3,1	1105
	PKB	3,5	3,5	100	2,0	2,0	100	2,6	2,6	100	4,3	4,3	100	4,0	4,0	100	4,6	4,6	100	0,1	0,1	100	6,2	6,2	100	2,4	2,4	100	-0,3	-0,3	100
Polska	L	1,7	0,9	23	1,6	0,8	19	0,8	0,4	13	1,4	0,7	13	0,3	0,2	3	-0,1	-0,1	-1	-1,7	-0,8	41	3,2	1,6	23	0,5	0,2	4	1,4	0,7	430
	K	2,6	1,3	33	3,2	1,6	37	3,5	1,8	60	2,6	1,3	25	2,5	1,3	21	3,3	1,6	37	3,5	1,8	-87	3,0	1,5	22	2,9	1,5	26	2,9	1,4	896
	TFP	1,7	1,7	44	2,0	2,0	45	0,8	0,8	27	3,1	3,1	61	4,5	4,5	76	2,9	2,9	65	-3,0	-3,0	146	3,8	3,8	55	3,9	3,9	70	-2,0	-2,0	-1227
	PKB	3,8	3,8	100	4,4	4,4	100	3,0	3,0	100	5,1	5,1	100	5,9	5,9	100	4,5	4,5	100	-2,0	-2,0	100	6,9	6,9	100	5,6	5,6	100	0,2	0,2	100
Rumunia	L	0,8	0,4	9	-0,9	-0,5	-14	-1,0	-0,5	-18	2,6	1,3	16	0,2	0,1	2	-0,1	0,0	-1	-1,8	-0,9	25	-9,0	-4,5	-79	0,7	0,3	8	-1,4	-0,7	-33
	K	3,0	1,5	37	3,2	1,6	51	3,6	1,8	62	3,1	1,5	19	3,3	1,6	27	3,0	1,5	39	3,8	1,9	-51	3,5	1,8	31	3,5	1,7	42	3,7	1,8	86
	TFP	2,2	2,2	54	2,0	2,0	64	1,6	1,6	56	5,3	5,3	65	4,3	4,3	71	2,4	2,4	62	-4,6	-4,6	126	8,4	8,4	148	2,0	2,0	50	1,0	1,0	47
	PKB	4,1	4,1	100	3,2	3,2	100	2,9	2,9	100	8,2	8,2	100	6,0	6,0	100	3,9	3,9	100	-3,7	-3,7	100	5,7	5,7	100	4,1	4,1	100	2,1	2,1	100
Słowacja	L	4,1	2,0	75	0,0	0,0	0	2,8	1,4	72	1,5	0,8	26	1,4	0,7	18	0,6	0,3	12	-2,1	-1,0	31	1,0	0,5	10	1,9	1,0	51	0,3	0,1	8
	K	2,5	1,2	46	2,5	1,3	24	3,9	2,0	101	2,8	1,4	47	2,8	1,4	35	2,8	1,4	56	3,1	1,5	-46	2,0	1,0	21	2,1	1,1	56	2,3	1,2	74
	TFP	-0,6	-0,6	-21	3,9	3,9	75	-1,4	-1,4	-73	0,8	0,8	26	1,9	1,9	47	0,8	0,8	32	-3,8	-3,8	115	3,3	3,3	69	-0,1	-0,1	-7	0,3	0,3	19
	PKB	2,7	2,7	100	5,2	5,2	100	1,9	1,9	100	2,9	2,9	100	4,0	4,0	100	2,5	2,5	100	-3,3	-3,3	100	4,8	4,8	100	1,9	1,9	100	1,6	1,6	100
Słowenia	L	1,2	0,6	22	0,1	0,0	2	-0,3	-0,1	-4	4,8	2,4	47	2,2	1,1	26	0,2	0,1	3	-0,5	-0,2	6	-0,7	-0,3	-4	1,5	0,7	28	0,3	0,2	8
	K	0,6	0,3	10	0,5	0,3	11	0,4	0,2	7	0,2	0,1	2	0,7	0,4	8	1,3	0,6	18	1,5	0,8	-18	1,0	0,5	6	1,6	0,8	30	1,8	0,9	42
	TFP	1,9	1,9	68	2,1	2,1	87	2,9	2,9	97	2,7	2,7	51	2,9	2,9	66	2,8	2,8	79	-4,6	-4,6	113	8,2	8,2	98	1,1	1,1	42	1,1	1,1	50
	PKB	2,8	2,8	100	2,4	2,4	100	3,0	3,0	100	5,2	5,2	100	4,4	4,4	100	3,5	3,5	100	-4,1	-4,1	100	8,4	8,4	100	2,7	2,7	100	2,1	2,1	100

Źródło: opracowanie własne.

Tabela 6.2. Tempo wzrostu TFP (%)

Kraj	Cały okres 2014–2023			2014–2019	2020–2022	2023
	średnia	minimum	maksimum	średnia	średnia	
Bułgaria	1,7	–3,3	7,4	1,0	2,0	4,5
Chorwacja	2,1	–8,8	11,7	1,3	2,7	5,3
Czechy	0,9	–6,3	3,2	1,7	–0,4	–0,3
Estonia	–0,3	–6,6	4,1	1,4	–1,4	–6,6
Litwa	0,6	–3,1	3,9	1,4	0,3	–3,1
Łotwa	1,2	–3,8	7,0	1,5	1,2	–1,4
Polska	1,8	–3,0	4,5	2,5	1,6	–2,0
Rumunia	2,5	–4,6	8,4	3,0	1,9	1,0
Słowacja	0,5	–3,8	3,9	0,9	–0,2	0,3
Słowenia	2,1	–4,6	8,2	2,5	1,6	1,1
Węgry	0,7	–6,0	3,6	1,8	–0,2	–2,8

Źródło: opracowanie własne.

Tabela 6.3. Wkład TFP we wzrost gospodarczy (%)

Kraj	Cały okres 2014–2023		
	średnia	minimum	maksimum
Bułgaria	60	–93	244
Chorwacja	134	49	599
Czechy	83	9	312
Estonia	–660	–7202	217
Litwa	–9	–1396	1105
Łotwa	91	–115	478
Polska	–64	–1227	146
Rumunia	74	47	148
Słowacja	28	–73	115
Słowenia	75	42	113
Węgry	76	–26	313

Źródło: opracowanie własne.

Największymi wahaniami stóp wzrostu TFP w badanych latach charakteryzowały się Chorwacja, Rumunia i Słowenia. Zróżnicowanie dynamiki zmian produktywności w tych krajach wynikało przede wszystkim z silnego spadku TFP w 2020 r. na skutek głębokiej recesji spowodowanej wybuchem pandemii COVID-19. Na przykład w Chorwacji realny PKB w 2020 r. spadł o 8,5%, co sprawiło, że był to kraj UE-11

o najgłębszej recesji w 2020 r. W wymienionych wyżej trzech krajach różnica między największym i najmniejszym notowaniem tempa wzrostu TFP w latach 2014–2023 wyniosła powyżej 12 p.p. (w Chorwacji nawet powyżej 20 p.p.). W pozostałych państwach EŚW rozpiętość stóp wzrostu TFP była także wysoka – od 7,0 p.p. na Litwie do prawie 11 p.p. w Łotwie, Bułgarii i Estonii. Duże różnice w wahaniach TFP wynikają ze znacznych spadków produktywności zaobserwowanych w 2020 r. we wszystkich krajach na skutek pandemii COVID-19. W Polsce najniższe tempo wzrostu TFP w badanym okresie odnotowano w 2020 r. (–3,0%), najwyższe zaś w 2018 r. (4,5%).

Dane dotyczące poszczególnych podokresów wskazują na różne zachowania krajów, jeśli chodzi o dynamikę TFP. Ogólnie biorąc, we wszystkich wyodrębnionych podokresach stopy wzrostu TFP nie były szczególnie wysokie.

W latach 2014–2019 kraje UE-11 osiągnęły najlepsze wyniki w zakresie wzrostu produktywności na tle wszystkich analizowanych podokresów. Przed wybuchem pandemii COVID-19, czyli pod koniec drugiej dekady XXI w., w EŚW panowała dobra sytuacja ekonomiczna. Kraje wykazywały względnie szybki wzrost gospodarczy, perspektywy na przyszłość były pomyślne, a to przekładało się z kolei na relatywnie korzystną dynamikę łącznej produktywności czynników wytwórczych. Liderem w latach 2014–2019 były Rumunia, Słowenia i Polska, które notowały wzrost TFP na poziomie 2,5–3% w skali roku. Najniższy wzrost produktywności wystąpił natomiast w Słowacji i Bułgarii, gdzie jego wartości nie przekraczały 1%.

Począwszy od 2020 r., grupa UE-11 jako całość pogorszyła swoje notowania w zakresie dynamiki TFP. W okresie 2020–2022, czyli w latach obejmujących pandemię COVID-19 oraz początek wojny w Ukrainie, tempo wzrostu TFP znacznie się obniżyło. Cztery kraje (Węgry, Słowacja, Czechy i Estonia) zanotowały ujemny wzrost produktywności. Trudno oczywiście traktować spadek TFP jako regres technologiczny – wynik ten jest skutkiem rezydualnej metody obliczania TFP. Niemniej jednak ujemne wartości nie oznaczają sukcesu ekonomicznego. W kraju będącym liderem (Chorwacji) wzrost TFP wyniósł w tym okresie 2,7%. Polska w latach 2020–2022 znajdowała się pośrodku zestawienia dla tej grupy krajów ze średniorocznym wzrostem produktywności na poziomie 1,6% (takim samym jak w Słowenii).

W 2023 r. kraje UE-11 wykazały zróżnicowaną dynamikę w zakresie zmian produktywności czynników wytwórczych. W dwóch krajach (Chorwacji i Bułgarii) TFP wzrosła istotnie, osiągając poziom odpowiednio 5,3% oraz 4,5%. W trzech państwach EŚW (Słowenii, Rumunii i Słowacji) dynamika TFP była umiarkowana (odpowiednio 1,1%, 1,0% oraz 0,3%). Pozostałe kraje UE-11 zanotowały ujemną zmianę produktywności, przy czym w trzech państwach (Estonii, Litwie i Węgrzech) była ona szczególnie niekorzystna. W Estonii zmiana TFP wyniosła –6,6%, na Litwie –3,1%, na Węgrzech zaś –2,8%. Również Polska osiągnęła niekorzystny wynik pod wzglę-

dem TFP w 2023 r., ze spadkiem na poziomie 2,0%. Słabe notowania zaobserwowane w niektórych krajach EŚW wynikają ze stagnacji (jak np. w Polsce) lub recesji gospodarczej (będącej udziałem Estonii, Litwy i Węgier).

Jeśli chodzi o wkład TFP we wzrost gospodarczy, to wartości liczbowe dla badanego okresu są częściowo zaburzone, co wynika m.in. z tego, że gdy tempo zmian PKB jest bliskie 0%, to kilkuprocentowe zmiany łącznej produktywności czynników wytwórczych przekładają się na kilkutyśne wartości wkładu TFP we wzrost gospodarczy (np. Litwa w 2020 r. oraz Estonia w 2022 r.). Statystyki dotyczące udziału TFP we wzroście gospodarczym zaburzyła również pandemia COVID-19. Niemniej jednak na podstawie zagregowanych wyników dla całego okresu można wyznaczyć pewne trendy i prawidłowości.

Jak wynika z danych przedstawionych w tabeli 6.3, procentowe wkłady TFP we wzrost gospodarczy kształtowały się w wielu krajach (z wyjątkiem państw notujących skrajnie nietypowe wartości) na poziomie 60–80% w okresie 2014–2023. Potwierdza to istotny wpływ TFP na wzrost gospodarczy analizowanych krajów w ostatnich 10 latach.

Warto na zakończenie dodać, iż badania nad dekompozycją wzrostu gospodarczego i szacunkami TFP dla Polski przeprowadzili także inni polscy autorzy (pomijając cytowane już nasze badania)². Na przykład Florczak i Welfe [2000] oraz Welfe [2001] obliczają TFP w Polsce w latach 1982–2000 na podstawie standardowego rachunku wzrostu z uwzględnieniem dwóch czynników produkcji: pracy i kapitału rzeczowego (maszyn i urządzeń lub środków trwałych ogółem). W ich badaniu elastyczność produkcji względem środków trwałych, czyli udział wynagrodzenia kapitału rzeczowego w dochodzie, jest kalibrowana na poziomie 0,5 lub estymowana na podstawie funkcji produkcji. W innym badaniu Welfego [2003] TFP dla Polski w latach 1986–2000 jest szacowane przy wykorzystaniu różnych alternatywnych wartości udziału wynagrodzenia kapitału rzeczowego w dochodzie (od 0,25 do 0,7). Z kolei Florczak [2011] oblicza metodą Wharton wartości TFP oczyszczone z krótkookresowych wahań popytowych dla Polski w latach 1970–2008, a następnie bada determinanty łącznej produktywności czynników wytwórczych.

Szacunki TFP dla Polski przeprowadzili także m.in. Zienkowski [2001], Rapacki [2002], Piątkowski [2004] oraz Ptaszyńska [2006]. Roszkowska [2005] oraz Tokarski, Roszkowska i Gajewski [2005] wykonali rachunek wzrostu dla województw w Polsce, a Bolińska [2018], Dykas i Misiak [2018] oraz Dańska-Borsiak [2020] – dla wybranych polskich powiatów. Zielińska-Głębocka [2004] oszacowała TFP dla 100 gałęzi

² Z uwagi na ograniczenia objętościowe w niniejszym rozdziale nie opisano dokładnych wyników zawartych w tych pracach.

przemysłu w Polsce, Ciołek i Umiński [2007] obliczyli tempo wzrostu TFP w polskich przedsiębiorstwach krajowych i zagranicznych, Doebeł i Kolasa [2005] wykorzystali zaś metodę dekompozycji indeksowej (*index number decomposition*) w rachunku wzrostu dla Polski, Czech i Węgier. Ulrichs i Gosińska [2020] oszacowały parametry sektorowych funkcji produkcji opisujących wpływ zmiennych reprezentujących kapitał rzeczowy oraz pracę na wartość dodaną brutto w Polsce. Z kolei Młynarzewska-Borowiec [2018] oszacowała poziom i dynamikę TFP w krajach UE, w tym w Polsce, w latach 2000–2014.

Warto również wskazać badania w tym obszarze prowadzone dla Polski przez Główny Urząd Statystyczny [Kotlewski, Błażej, 2016, 2018, 2020]. Autorzy tych prac stosują rachunek produktywności KLEMS i szacują m.in. wkład wieloczynnikowej produktywności gospodarki (*multifactor productivity*, MFP) we wzrost produkcji. Badanie empiryczne jest prowadzone na poziomie zarówno ogólnokrajowym (dla Polski i wybranych innych członków UE), jak i na poziomie polskich województw oraz poszczególnych sektorów gospodarki.

6.5. Podsumowanie

Otrzymane wyniki wskazują, że zmiany produktywności odegrały znaczącą rolę we wzroście gospodarczym Polski i innych krajów UE-11. Średnie tempo wzrostu TFP w Polsce w latach 2014–2023 wyniosło 1,8% rocznie, co stanowiło czwarty wynik w grupie UE-11 (liderem była Rumunia z 2,5-procentową dynamiką produktywności). Wzrost TFP w Polsce należy interpretować jako poprawę konkurencyjności polskiej gospodarki. Większa wydajność czynników wytwórczych oznacza wzrost efektywności gospodarowania i lepszą pozycję konkurencyjną w otoczeniu międzynarodowym. Pandemia COVID-19 i wojna w Ukrainie negatywnie wpłynęły na dynamikę TFP. Wiele krajów UE-11 zanotowało spadek łącznej produktywności czynników wytwórczych w 2020 i 2023 r. Prognozy dotyczące sytuacji geopolitycznej na świecie, w tym w Europie Wschodniej, nie sugerują, aby można było oczekiwać szybkiego powrotu przez państwa UE-11 na stabilną ścieżkę regularnego wzrostu TFP, do stanu sprzed okresu pandemii.

Bibliografia

- Abramovitz, M. (1956). Resource and Output Trends in the United States Since 1870, *American Economic Review*, 46, s. 5–23.
- Barton, G.T., Cooper, M.R. (1948). Relation of Agricultural Production to Inputs, *Review of Economics and Statistics*, 30, s. 117–126.
- Bolińska, M. (2018). Zróżnicowanie łącznej produktywności czynników produkcji w powiatach województwa podkarpackiego, *Humanities and Social Sciences*, 23(2), s. 49–63.
- Ciołek, D., Umiński, S. (2007). Transfer technologii przez zagranicznych inwestorów, *Ekonomista*, 2, s. 221–234.
- Dańska-Borsiak, B. (2020). PKB i TFP w powiatach województwa wielkopolskiego. Oszacowanie i ocena zróżnicowania, *Rozwój Regionalny i Polityka Regionalna*, 52, s. 11–28.
- Doebeli, B., Kolasa, M. (2005). Rola zmian cen dóbr handlowych we wzroście dochodu krajowego Polski, Czech i Węgier, *Gospodarka Narodowa*, 9, s. 25–45.
- Dykas, P., Misiak, T. (2018). Przestrzenne zróżnicowanie łącznej produktywności czynników produkcji w grupach powiatów, *Studia Prawno-Ekonomiczne*, 109, s. 205–224.
- Florczak, W. (2011). Ekonometryczna analiza makro-uwarunkowań wzrostu gospodarczego Polski, *Prace i Materiały Wydziału Zarządzania Uniwersytetu Gdańskiego*, 4(8), s. 75–92.
- Florczak, W., Welfe, W. (2000). Wyznaczanie potencjalnego PKB i łącznej produktywności czynników produkcji, *Gospodarka Narodowa*, 164 (11–12), s. 40–55.
- Griliches, Z. (1964). Research Expenditures, Education, and the Aggregate Agricultural Production Function, *American Economic Review*, 54, s. 961–974.
- Griliches, Z. (1996). The Discovery of the Residual: A Historical Note, *Journal of Economic Literature*, 34, s. 1324–1330.
- ILO (2024). *Ilostat Database*, ilostat ilo org/data/ (dostęp: 25.10.2024).
- IMF (2024). *World Economic Outlook Database. October 2024*, <https://www imf org/en/Publications/WEO/weo-database/2024/October> (dostęp: 25.10.2024).
- Johnson, D.G. (1950). The Nature of the Supply Function for Agricultural Products, *American Economic Review*, 40, s. 539–564.
- Jorgenson, D.W., Griliches, Z. (1967). The Explanation of Productivity Change, *Review of Economic Studies*, 34, s. 249–283.
- Kendrick, J.W. (1956). Productivity Trends: Capital and Labor, *Review of Economics and Statistics*, 38, s. 248–257.
- Kotlewski, D., Błażej, M. (2016). Metodologia rachunku produktywności KLEMS i jego implementacja w warunkach polskich, *Wiadomości Statystyczne*, 91 (664), s. 86–108.
- Kotlewski, D., Błażej, M. (2018). *Rachunek produktywności KLEMS – Polska 2005–2016*. Warsaw: Statistics Poland.

- Kotlewski, D., Błażej, M. (2020). Sustainability of the Convergence Between Polish and EU Developed Economies in the Light of KLEMS Growth Accounting, *Bank i Kredyt*, 51(2), s. 121–142.
- Młynarzewska-Borowiec, I. (2018). Łączna produktywność czynników produkcji (TFP) i jej zróżnicowanie w krajach Unii Europejskiej, *Acta Universitatis Lodziensis. Folia Oeconomica*, 3(335), s. 109–122.
- Piątkowski, M. (2004). Wpływ technologii informacyjnych na wzrost gospodarczy i wydajność pracy w Polsce w latach 1995–2000, *Gospodarka Narodowa*, 189(1–2), s. 37–52.
- Próchniak, M. (2012). Łączna produktywność czynników wytwórczych. W: *Polska. Raport o konkurencyjności 2012. Edukacja jako czynnik konkurencyjności* (s. 198–212), M.A. Weresa (red.). Warszawa: Oficyna Wydawnicza SGH.
- Próchniak, M. (2014). Zmiany łącznej produktywności czynników wytwórczych w latach 2004–2013 a konkurencyjność polskiej gospodarki. W: *Polska. Raport o konkurencyjności 2014. Dekada członkostwa Polski w Unii Europejskiej* (s. 201–213), M.A. Weresa (red.). Warszawa: Oficyna Wydawnicza SGH.
- Próchniak, M. (2020). Zmiany łącznej produktywności czynników wytwórczych, ze szczególnym uwzględnieniem sektora usług. W: *Polska. Raport o konkurencyjności 2020. Konkurencyjność międzynarodowa w kontekście rozwoju sektora usług* (s. 193–215), A.M. Kowalski, M.A. Weresa (red.). Warszawa: Oficyna Wydawnicza SGH.
- Próchniak, M. (2022). Zmiany łącznej produktywności czynników wytwórczych. W: *Polska. Raport o konkurencyjności 2022. W kierunku zrównoważonej gospodarki w dobie pandemii* (s. 133–147), A.M. Kowalski, M.A. Weresa (red.). Warszawa: Oficyna Wydawnicza SGH.
- Próchniak, M. (2023). Łączna produktywność czynników wytwórczych. W: *Polska. Raport o konkurencyjności 2023. Znaczenie przedsiębiorczości w kształtowaniu przewag konkurencyjnych* (s. 101–115), A.M. Kowalski, M.A. Weresa (red.). Warszawa: Szkoła Główna Handlowa w Warszawie.
- Próchniak, M. (2024). Łączna produktywność czynników wytwórczych. W: *Polska. Raport o konkurencyjności 2024. Znaczenie zdrowia publicznego w tworzeniu przewag konkurencyjnych* (s. 97–111), A.M. Kowalski, M.A. Weresa (red.). Warszawa: Szkoła Główna Handlowa w Warszawie.
- Ptaszyńska, B. (2006). Wzrost gospodarczy w Polsce w latach transformacji systemowej, *Wiadomości Statystyczne*, 2, s. 44–53.
- Rapacki, R. (2002). Możliwości przyspieszenia wzrostu gospodarczego w Polsce, *Ekonomista*, 4, s. 469–493.
- Roszkowska, S. (2005). Kapitał ludzki a wzrost gospodarczy w ujęciu wojewódzkim, *Wiadomości Statystyczne*, 4, s. 46–67.
- Ruttan, V.W. (1956). The Contribution of Technological Progress to Farm Output: 1950–75, *Review of Economics and Statistics*, 38, s. 61–69.
- Schmookler, J. (1952). The Changing Efficiency of the American Economy, 1869–1938, *Review of Economics and Statistics*, 34, s. 214–231.

- Solow, R.M. (1957). Technical Change and the Aggregate Production Function, *Review of Economics and Statistics*, 39, s. 312–320.
- Solow, R.M. (1962). Technical Progress, Capital Formation, and Economic Growth, *American Economic Review*, 52, s. 76–86.
- Tintner, G. (1944). A Note on the Derivation of Production Functions from Farm Records, *Econometrica*, 12, s. 26–34.
- Tokarski, T., Roszkowska, S., Gajewski, P. (2005). Regionalne zróżnicowanie łącznej produktywności czynników produkcji w Polsce, *Ekonomista*, 2, s. 215–244.
- Ulrichs, M., Gosińska, E. (2020). Sektorowe funkcje produkcji – wnioski z modeli panelowych dla Polski, *Gospodarka Narodowa. The Polish Journal of Economics*, 302(2), s. 71–94.
- Welfe, W. (2001). Czynniki wzrostu potencjału gospodarczego Polski, *Ekonomista*, 2, s. 177–200.
- Welfe, W. (2003). Łączna produktywność czynników produkcji a postęp techniczny, *Studia Ekonomiczne*, 1–2, s. 99–115.
- World Bank (2024). *World Development Indicators Database*, databank.worldbank.org (dostęp: 25.10.2024).
- Zielińska-Głębocka, A. (2004). Analiza produkcyjności polskiego przemysłu. Aspekty metodyczne i empiryczne, *Ekonomista*, 3, s. 335–358.
- Zienkowski, L. (2001). Wydajność pracy i kapitału w Polsce, *Wiadomości Statystyczne*, 2, s. 36–49.

Część II

Zdolność do konkutowania na rynkach międzynarodowych

Rynek pracy w Polsce w kontekście udziału w globalnych sieciach produkcyjnych

Anna Maria Dzienis

7.1. Wstęp

Koncepcja globalnych sieci produkcyjnych (*global production networks*, GPN) to teoretyczne i analityczne ramy służące do zrozumienia złożoności globalnych działań gospodarczych. Coe i Yeung [2015, s. 2–3] definiują globalną sieć produkcyjną jako „układ organizacyjny, składający się z powiązanych aktorów ekonomicznych i nieekonomicznych, koordynowany przez globalną firmę wiodącą, produkujący towary lub usługi w wielu lokalizacjach geograficznych dla rynków na całym świecie”. W podejściu do GPN podkreśla się zatem wzajemne powiązania i przestrzenną dyspersję procesów produkcyjnych, ukazując, jak globalne działania gospodarcze są organizowane, kontrolowane i kształtowane przez różnorodnych aktorów (np. firmy, państwa i instytucje) w różnych regionach.

Analiza globalnych sieci produkcyjnych ma na celu wypracowanie „dynamicznego aparatu pojęciowego”, uwzględniającego wielorakie skale i relacje władzy (*power relations*), a jej ramę teoretyczną stanowi sposób, w jaki wartość (*value*) jest tworzona, zwiększana i przechwytywana (*created, enhanced, and captured*) w różnych konfiguracjach przestrzennych [Hess, Yeung, 2006, s. 1193, 1197]. Poszczególni aktorzy działający w sieci przyczyniają się do tworzenia wartości i czerpią z niej korzyści, które są jednak często nierównomiernie rozdzielane. Ramy GPN pozwalają analizować, w jaki sposób regiony i lokalne gospodarki mogą włączać się w globalne działania produkcyjne (*strategic coupling*), co wpływa na ich rozwój gospodarczy.

Badacze globalnych sieci produkcyjnych [np. Hess, Yeung, 2006; Coe, Yeung, 2015] wyróżniają następujące ramy analityczne w podejściu do GPN:

- 1) Struktura sieci (*network*) i koncepcja osadzenia (*embeddedness*): GPN charakteryzuje się złożonymi relacjami między aktorami, obejmującymi wiele poziomów koordynacji i kontroli między różnymi firmami i regionami geograficznymi. Aby wykorzystać regionalne przewagi, takie jak koszty pracy, wiedza i inne zasoby,

poszczególne etapy produkcji są realizowane w wielu miejscach na świecie, zachodzi więc przestrzenny podział pracy. W koncepcji GPN podkreśla się koncepcję osadzenia, wywodzącą się z socjologii ekonomicznej, według której działania gospodarcze są kształtowane przez konteksty społeczne, instytucjonalne czy kulturowe, w których zachodzą dane interakcje.

- 2) Analiza łańcucha wartości (*value chain*), osadzona w studiach nad rozwojem, przybliża kwestie związane z rozwojem gospodarczym, takie jak np. unowocześnianie – *upgrading* – branż, zmiany technologiczne czy przesunięcia w zatrudnieniu. W badaniu GPN wychodzi się poza ramy „rdzenia” (*core*) i „peryferii” (*periphery*) łańcucha wartości i wzbogaca tę analizę o wgląd w to, jak aktorzy działający w różnych sieciach produkcyjnych są zakotwiczeni w różnorodnych miejscach i na wielu poziomach.
- 3) Analiza relacji władzy (*power relations*) między aktorami w sieciach produkcyjnych, rozumianych jako „zdolności jednego aktora do wpływania na zachowanie innego aktora” [Coe, Yeung, 2015, s. 17].

Globalne sieci produkcyjne są dynamiczne i stale ewoluują w wyniku zmian technologicznych, warunków rynkowych oraz strategii firm. Polityka państwowa i ponadnarodowa może również istotnie wpływać na (re)konfigurację sieci produkcyjnych [Dzienis, McCaleb, 2024]. W podejściu do GPN uwzględnia się sposób, w jaki sieci dostosowują się do zmian. Obejmuje ono zatem badania nad przesunięciami w lokalizacji produkcji, postępem technologicznym czy pojawianiem się nowych regionów gospodarczych.

Rozwój regionów i globalne sieci produkcyjne współoddziałują na siebie poprzez wspomniane *strategic coupling*, czyli sprzężenie strategiczne. Proces rozwojowy następuje, gdy zasoby regionów „wchodzą w pozytywną interakcję ze strategicznymi potrzebami aktorów w tych globalnych sieciach produkcyjnych” [Coe, Yeung, 2015, s. 20]. Dzięki sprzężeniu strategicznemu lokalni aktorzy mogą czerpać korzyści z udziału w globalnych łańcuchach wartości (*global value chains*, GVC), takich jak tworzenie miejsc pracy, transfer technologii czy wzrost gospodarczy. Przykładem mogą być specjalne strefy ekonomiczne, inwestycje w infrastrukturę i zasoby ludzkie w określonych branżach, które przyciągają firmy międzynarodowe.

Koncepcja GPN dostarcza zatem wszechstronnych ram do zrozumienia ekonomicznych i społecznych skutków globalizacji, a także wykracza poza tradycyjne teorie poprzez podkreślenie wieloskalowych i wielopodmiotowych wymiarów umiędzynarodowienia produkcji i stanowi perspektywiczne podejście w badaniu wielowymiarowych procesów gospodarczych.

Celem niniejszego rozdziału jest przedstawienie rynku pracy w Polsce na tle powiązań występujących w sieciach produkcyjnych oraz zidentyfikowanie kluczowych

przejawów dynamiki w tym obszarze w kontekście przyszłego modelu integracji kraju z globalnymi łańcuchami wartości. Badanie zostało przeprowadzone na przykładzie dwóch branż: motoryzacyjnej i ICT, których rozwój jest silnie związany z kapitałem zagranicznym oraz działalnością eksportową kraju. Polska znajduje się w pierwszej trójce państw członkowskich UE pod względem zatrudnienia w fabrykach w branży motoryzacyjnej. Krajowe zatrudnienie w tej branży i w branżach powiązanych szacuje się na ponad 1,1 mln osób [PIM, 2022]. Przemysł motoryzacyjny ma zatem kluczowe znaczenie dla polskiej gospodarki i jej pozycji w globalnych i regionalnych sieciach produkcyjnych [Dzienis, 2021]. Jednocześnie współczesne wyzwania związane z zieloną i cyfrową transformacją powodują, że coraz większego znaczenia w kontekście tego tradycyjnego przemysłu nabiera szybko rozwijająca się branża ICT. Polska szczyty się trzecim miejscem w rankingu światowej klasy programistów i pierwszym miejscem pod względem liczby deweloperów w regionie EŚW [PAIH, 2025]. Wzrost inwestycji w badania i rozwój (B+R) w branży ICT o ok. 30% w 2023 r. w porównaniu z rokiem poprzednim [Trade.gov.pl, 2024] świadczy o jej prężnym rozwoju i znaczeniu dla konkurencyjności polskiej gospodarki.

W badaniu zrealizowanym na potrzeby prezentowanych rozważań wykorzystano przegląd literatury, studia przypadku i analizę danych. Niżej zaś omówiono w pierwszej kolejności pojęcie pracy w ujęciu GPN. Następnie zarysowano ogólną pozycję Polski w sieciach produkcyjnych, aby nadać kontekst studiom przypadku z branży motoryzacyjnej i ICT. Rozdział zamykają dyskusja dotycząca wyników badania oraz syntetyczne podsumowanie otrzymanych wniosków.

7.2. Praca w ujęciu globalnych sieci produkcyjnych

Koncepcja globalnych sieci produkcyjnych pozwala na uszczegółowioną analizę pracy i rynków pracy, stanowiących integralne komponenty globalnego systemu gospodarczego. Zwraca się tu uwagę na sposób postępowania firm, które lokują działalność produkcyjną na obszarach zapewniających im dostęp do pracowników spełniających ich wymagania dotyczące kosztów czy umiejętności. Prowadzi to do stworzenia globalnego podziału pracy na podstawie regionalnych przewag.

W ramach sieci produkcyjnych lokalne firmy i ich pracownicy mogą korzystać z transferu technologii i *know-how*, co może przyczyniać się do unowocześniania funkcji i procesów produkcji oraz rozwoju umiejętności i podnoszenia kwalifikacji pracowników. Dzięki temu niektóre regiony mogą z czasem przenieść się do bardziej zaawansowanych branż i oferować lepiej płatne miejsca pracy. Umiedzynarodowienie pracy i wiążące się z tym zjawiskiem silne zależności między aktorami niosą za

sobą też pewne ryzyko, w tym np. podatność na zakłócenia w produkcji i zatrudnieniu, jak to miało miejsce podczas pandemii COVID-19 [Yeung, 2024].

W koncepcji GPN zwraca się również uwagę na segmentację pracy w ujęciu zarówno wewnętrznym, jak i międzynarodowym. Jest ona powodowana m.in. historią danego miejsca, kulturą, rozwarstwieniem społecznym, relacjami między płciami czy systemami edukacji [Coe, Dicken, Hess, 2008, s. 284]. Warto wskazać również na fakt, że powiązania między firmami łączą społeczeństwa, które są znacznie zróżnicowane pod względem instytucjonalnym. Henderson, Dicken, Hess, Coe i Yeung [2002, s. 436] podkreślają, że aby zrozumieć dynamikę rozwoju danego miejsca, należy uświadomić sobie, jak te miejsca są kształtowane pod wpływem przepływów kapitału, pracy, wiedzy, władzy itp. i jednocześnie jak zachodzące przepływy są powiązane z miejscami, instytucjami i relacjami społecznymi.

Miedzy innymi z tych względów praca w ujęciu GPN może być analizowana poprzez koncepcje sprzężenia strategicznego i osadzenia, w których konteksty społeczne, kulturowe i instytucjonalne różnych regionów wpływają na charakter relacji między aktorami. Oba pojęcia są dynamiczne i zależne od kontekstu, co oznacza, że ewoluują one wraz ze zmianami w globalnych sieciach produkcyjnych i politykach regionalnych. Taka perspektywa ułatwia badanie, w jaki sposób lokalne praktyki zatrudnienia, normy społeczne i regulacje są kształtowane przez integrację z globalnymi czy regionalnymi sieciami i jak te z kolei wpływają na wydajność i konkurencyjność regionów w gospodarce globalnej.

7.3. Polska gospodarka w sieciach produkcyjnych

W ostatnich dekadach rola Polski w globalnych sieciach produkcyjnych wzrosła, a polskie zakłady stały się kluczowymi ogniwami w łańcuchach dostaw największych firm międzynarodowych, produkując części i produkty zarówno na rynki europejskie, jak i światowe. Potwierdzają to dane dotyczące handlu półproduktami. Według Eurostatu [2024b] polski import półproduktów z krajów UE-27 osiągnął w czerwcu 2024 r. wartość 10 072,2 mln EUR, a eksport 10 382,4 mln EUR. W porównaniu z czerwcem 2015 r. stanowiło to wzrost o niemal 74% w przypadku importu i 81% w przypadku eksportu. W tym samym czasie wartość importu i eksportu dóbr konsumpcyjnych wzrosła o odpowiednio 114% i 104%, osiągając wartość 4597 mln EUR i 7202 mln EUR. Jeśli chodzi natomiast o polski handel zagraniczny z krajami spoza UE-27, to wartość importu półproduktów wyniosła w czerwcu 2024 r. 5487 mln EUR, a wartość eksportu sięgnęła 3445 mln EUR. W porównaniu z czerwcem 2015 r. oznaczało to wzrost o 76% w przypadku importu i 82% w przypadku eksportu. Import dóbr konsump-

cyjnych z krajów spoza EU-27 wyniósł zaś 1416 mln EUR, a eksport 2251 mln EUR, co stanowiło wzrost o odpowiednio 145% i 95% w porównaniu z 2015 r.

Statystyki, które szczegółowo objaśniają stopień zaangażowania poszczególnych gospodarek w GVC, pochodzą z bazy danych OECD TiVA (*trade in value-added*). Służy ona do analizy wartości dodanej kraju w produkcji towarów lub usług, które są następnie eksportowane [OECD, 2024a]. Publikowane dane ułatwiają oszacowanie udziału danej gospodarki w GVC dzięki informacjom o imporcie dóbr pośrednich zawartych w eksporcie (powiązania wstecz – *backward linkages*) oraz krajowej wartości dodanej w eksporcie i popycie finalnym partnerów (powiązania w przód – *forward linkages*) [OECD, 2024b]. Krajowa wartość dodana w eksporcie może być następnie częścią eksportu kraju partnerskiego lub podlegać ponownemu importowi, krajowa wartość dodana zawarta w zagranicznym popycie finalnym jest natomiast konsumowana w kraju partnerskim [Lee, Zagdanski, Spencer, Hay, 2020]. Według OECD [2023a], mimo spowolnienia światowej integracji w ramach GVC w konsekwencji kryzysu finansowego z lat 2008–2009, udział zagranicznej wartości dodanej (*foreign value-added*, FVA) w polskim eksporcie wzrósł w latach 2008–2020 z 27,3% do 28,9%, utrzymując się powyżej średniej OECD, na poziomie 26,7%. Oznacza to, że Polska wzmocniła powiązania wstecz w globalnych czy też regionalnych łańcuchach wartości. Jednocześnie udział krajowej wartości dodanej (*domestic value-added*, DVA), generowanej przez popyt z zagranicy, wzrósł w tym czasie z 26,4% do 36,3%, osiągając wartość powyżej średniej OECD, wynoszącej 29,8% [OECD, 2023a]. Fakt ten stanowi o rosnącym zaangażowaniu Polski w powiązania w przód w GVC.

Polska odznacza się względnie atrakcyjnymi zasobami pracy, a w ostatniej dekadzie można było zaobserwować postępujący proces podnoszenia kwalifikacji pracowników. Między 2015 a 2023 r. odsetek ludności w wieku 15–64 lat z wyższym wykształceniem wzrósł o niemal 9 p.p., do 33% [Bank Danych Lokalnych, 2024]. Według danych Banku Światowego [World Bank, 2024] udział absolwentów programów nauczania STEM (*science, technology, engineering and mathematics*) w szkolnictwie wyższym w Polsce w 2018 r. wyniósł 22%. Dla porównania w Niemczech było to 35%, we Francji – 26%, a we Włoszech 24%. W międzynarodowym rankingu talentów 2024 *IMD World Talent Ranking* Polska uplasowała się na 36. miejscu wśród 67 badanych gospodarek, osiem pozycji wyżej niż w roku poprzednim [IMD, 2024]. Nastąpiła zdecydowana poprawa takich czynników wchodzących w skład wskaźnika jak: „atrakcyjność”, czyli zakres korzystania przez kraj z zagranicznej puli talentów, i „gotowość”, postrzegana jako dostępność umiejętności i kompetencji w puli talentów. W kontekście tego drugiego czynnika doceniono szczególnie wzrost zasobów pracy i wyniki badania PISA (Program Międzynarodowej Oceny Umiejętności Uczniów).

7.4. Studia przypadku – branża motoryzacyjna i ICT

7.4.1. Branża motoryzacyjna

Na przestrzeni ostatnich dekad polska branża motoryzacyjna stała się istotnym graczem w światowym przemyśle samochodowym. Jej integracja z globalnymi sieciami produkcyjnymi była napędzana przez bezpośrednie inwestycje zagraniczne (BIZ), przewagi kosztowe oraz bliskie sąsiedztwo rynków Europy Zachodniej. Niniejsze studium przypadku przedstawia analizę polskiej branży motoryzacyjnej z perspektywy GPN, ze szczególnym uwzględnieniem siły roboczej i dynamiki rynku pracy. Branża motoryzacyjna jest tu rozumiana jako dział 29 sekcji C europejskiej klasyfikacji działalności gospodarczej NACE Rev. 2.

7.4.2. Rozwój polskiej branży motoryzacyjnej

Według Polskiej Agencji Inwestycji i Handlu (PAIH) polska branża motoryzacyjna generuje ok. 8% PKB i ok. 13,5% wartości eksportu. W 2022 r. wartość eksportu przemysłu samochodowego wyniosła niemal 40 mld EUR, co stanowiło wzrost o 21% wobec roku poprzedniego [PAIH, 2023]. Polska branża motoryzacyjna rozwijała się dynamicznie od lat 90. W wyniku napływu BIZ, integracji z rynkami europejskimi i globalnymi oraz rozwoju łańcucha dostaw przekształciła się z relatywnie małego przemysłu krajowego w kluczowy ośrodek w europejskiej sieci produkcji motoryzacyjnej. Przyłączenie Polski do UE w 2004 r. dodatkowo zintegrowało rodzimą branżę motoryzacyjną z rynkiem europejskim, ułatwiając handel i przepływ towarów w obrębie Unii.

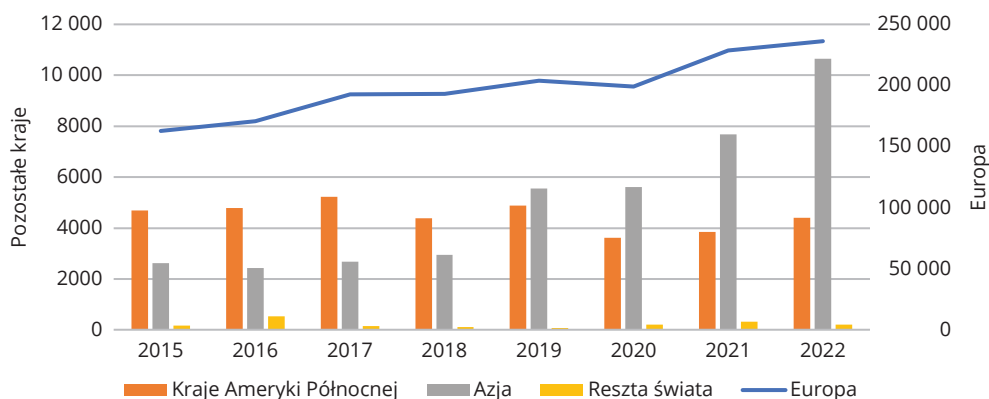
Pod względem wartości w Polsce dominują BIZ pochodzące z krajów europejskich (94% ogółu). Ich wartość w ostatnich latach systematycznie rosła mimo chwilowego wyhamowania w okresie pandemii COVID-19 (rysunek 7.1). Od 2019 r. można było również zaobserwować wzrost BIZ z Azji, które w 2015 r. stanowiły 1,5% ogółu wszystkich tego typu inwestycji, a w 2022 r. 4,2%.

Wartość BIZ w dziale 29 sekcji C – produkcja pojazdów samochodowych, przyczep i naczep (według NACE Rev. 2), w latach 2015–2022 r. wzrosła o 39% i osiągnęła poziom 12 055,6 mln EUR (rysunek 7.2). Bezpośrednie inwestycje zagraniczne doprowadziły do powstania licznych zakładów produkcyjnych, w tym fabryk samochodów, silników i komponentów motoryzacyjnych.

Jednocześnie produkcja sprzedana pojazdów samochodowych, przyczep i naczep zwiększyła się o 88% w okresie od października 2015 r. do października 2023 r. mimo znaczących spadków w okresie pandemii COVID-19 (rysunek 7.3). W 2022 r. produk-

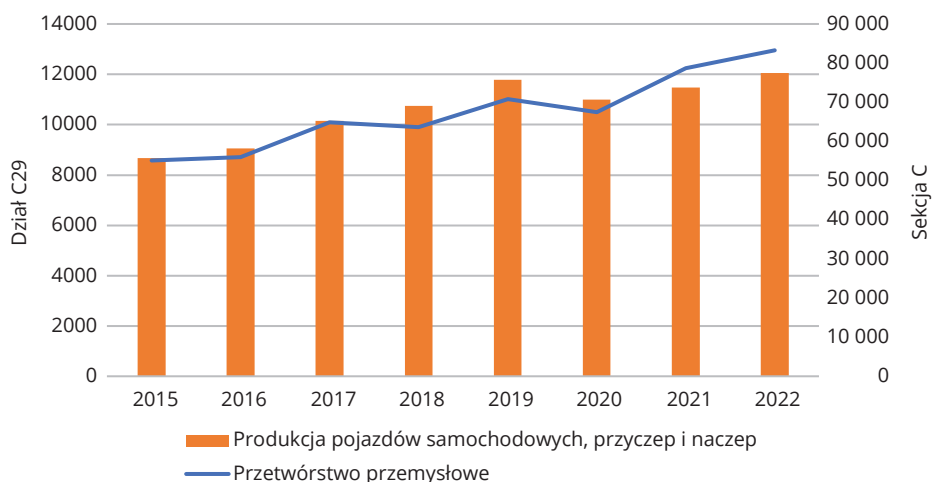
cja sprzedana w dziale 29 sekcji C – produkcja pojazdów samochodowych, przyczep i naczep, wyniosła 194 238,4 mln PLN [GUS, 2024c, s. 36]. Jeśli chodzi o strukturę produkcji pojazdów, to zmniejszająca się liczba wyprodukowanych sztuk samochodów osobowych (spadek o 52% w 2022 r. wobec 2015 r.) była w tym czasie rekompensowana wzrostem (85% w 2022 r. wobec 2015 r.) produkcji samochodów ciężarowych i ciągników drogowych do naczep [GUS, 2024c].

Rysunek 7.1. Bezpośrednie inwestycje zagraniczne w Polsce ogółem według regionów pochodzenia (mln EUR)



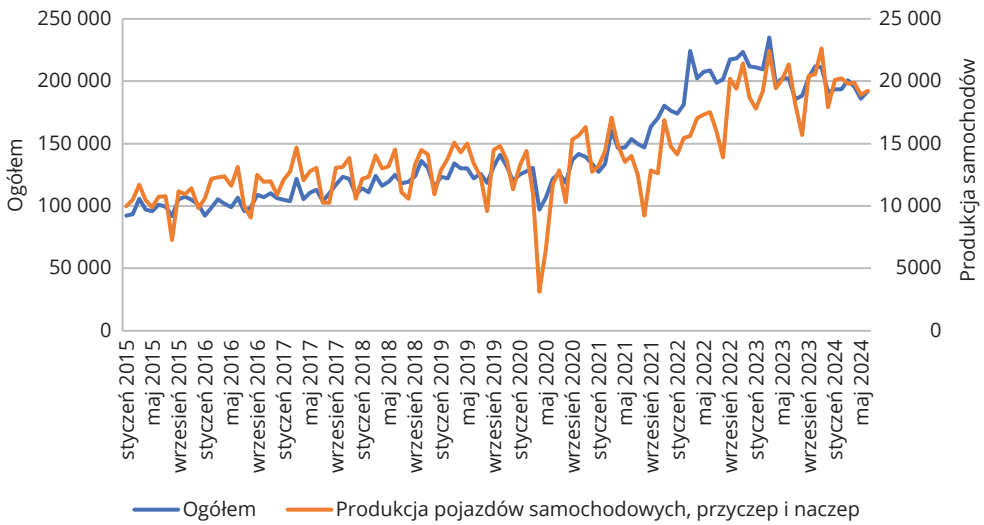
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych NBP [2024].

Rysunek 7.2. Bezpośrednie inwestycje zagraniczne ogółem w sekcji C – przetwórstwo przemysłowe, i dziale 29 sekcji C – produkcja pojazdów samochodowych, przyczep i naczep (mln EUR)



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych NBP [2024].

Rysunek 7.3. Produkcja sprzedana przemysłu ogółem i produkcja pojazdów samochodowych, przyczep i naczep w latach 2015–2024 (mln PLN)



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS [2024a].

Tabela 7.1. Największe firmy w dziale 29 sekcji C – produkcja pojazdów samochodowych, przyczep i naczep w Polsce pod względem przychodów (USD) i zatrudnienia w 2023 r.

	Firma	Przychód	Firma	Zatrudnienie
1	Volkswagen Poznań sp. z o.o.	6 373 371	Volkswagen Poznań sp. z o.o.	9289
2	Inter Cars SA	4 601 667	Lear Corporation Poland II sp. z o.o.	8637
3	FCA Poland sp. z o.o.	3 930 956	Aptiv Services Poland SA	5782
4	Man Trucks sp. z o.o.	3 766 605	ZF Automotive Systems Poland sp. z o.o.	4598
5	Mercedes-Benz Manufacturing Poland sp. z o.o.	2 916 621	Inter Cars SA	4374
6	Volkswagen Motor Polska sp. z o.o.	2 080 434	Volvo Polska sp. z o.o.	3315
7	Brose Sitech sp. z o.o.	1 846 965	Man Bus sp. z o.o.	3041
8	Volvo Polska sp. z o.o.	1 699 343	ZF CV Systems Poland sp. z o.o.	2838
9	Stellantis Gliwice sp. z o.o.	1 534 280	Toyota Motor Manufacturing Poland sp. z o.o.	2825
10	Toyota Motor Manufacturing Poland sp. z o.o.	1 327 403	Superior Industries Production Poland sp. z o.o.	2681

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z bazy Orbis [2023].

Według danych Orbis w 2023 r. w Polsce istniało 2061 firm, których działalność mieściła się w dziale 29 sekcji C – produkcja pojazdów samochodowych, przyczep i naczep. W przypadku 1124 z nich były znane dane dotyczące właścicielstwa, z czego 291 firm należało do podmiotów zagranicznych [Orbis, 2023]. Pochodziły one głównie z Niemiec, Holandii, Szwecji, Japonii, Stanów Zjednoczonych czy Wielkiej Brytanii. Tabela 7.1 przedstawia wiodące firmy motoryzacyjne w Polsce pod względem przychodów i zatrudnienia.

Jak wynika z danych OECD [2024b], udział zagranicznej wartości dodanej w eksporcie polskiej branży produkcji pojazdów w 2020 r. wyniósł 47,1%. Był to trzeci najwyższy wynik wśród branż polskiej gospodarki, co wskazuje na znaczną integrację zagranicznych komponentów w produkcji pojazdów. Co więcej, największy udział zagranicznej wartości dodanej w całkowitym eksporcie pochodził z produkcji samochodów (4,3%). Jednocześnie niemal 80% krajowej wartości dodanej w produkcji samochodów generował popyt z zagranicy. Był to drugi najwyższy wynik wśród branż. W 2020 r. udział pośrednich dóbr i usług (*intermediate goods and services*) z importu w całkowitym eksporcie Polski osiągnął 51,8% (38,9% w 2008 r.) – przeszło 7 p.p. powyżej średniej OECD, wynoszącej 44,5%. Najwyższa wartość tego wskaźnika (67,5%) charakteryzowała produkcję pojazdów samochodowych, przyczep i naczep. Największe znaczenie dla krajowej wartości dodanej w eksporcie brutto produktów pośrednich mają kraje UE-27, przy czym w przypadku produkcji pojazdów najsilniejsze powiązania regionalne występują w relacjach łączących Polskę z Niemcami i z krajami spoza UE-15.

7.4.3. Zasoby pracy w polskiej branży motoryzacyjnej

Liczba pracujących w przemyśle na koniec 2022 r. wyniosła 3243 tys. osób, co oznaczało wzrost o 8% w porównaniu z 2015 r. Według PAIH [2023, s. 7] w 2022 r. polski przemysł motoryzacyjny i branże pokrewne zatrudniały ok. 7,6% wszystkich osób pracujących w przemyśle. Tak wysoka wartość uplasowała Polskę na trzecim miejscu w UE w tej kategorii.

Koszty pracy w Polsce są niższe niż w Europie Zachodniej, co jest wciąż kluczowym czynnikiem przyciągającym inwestycje zagraniczne. Jednakże płace w branży motoryzacyjnej są zazwyczaj wyższe od średniej krajowej, co odzwierciedla poziom kwalifikacji wymagany na wielu stanowiskach. Przeciętne miesięczne wynagrodzenie brutto w dziale 29 sekcji C – produkcja pojazdów samochodowych, przyczep i naczep, w 2022 r. wynosiło 6989,42 PLN, co oznaczało wzrost o 57% wobec 2015 r. W tym samym roku w przetwórstwie przemysłowym ogółem przeciętne miesięczne wynagrodzenie brutto wynosiło 6028,43 PLN.

Branża korzysta ze stosunkowo dobrze wykwalifikowanej siły roboczej, a programy edukacji inżynierskiej i szkolenia zawodowe przyczyniają się do dostępności wykwalifikowanych pracowników. W raporcie PAIH podkreśla się, że Polska jest liderem w regionie pod względem liczby pracowników z wykształceniem technicznym. Ponadto pula talentów obejmuje prawie 1,5 mln studentów, z których przeszło 300 tys. to studenci kierunków inżynierskich [PAIH, 2023, s. 5]. Niemniej na rynku pracy wciąż obserwuje się niedobory pracowników. Według statystyk GUS w 2023 r. najbardziej pożądanymi pracownikami byli robotnicy przemysłowi i rzemieślnicy oraz operatorzy i monterzy maszyn i urządzeń [GUS, 2024b]. Rosną zatem obawy o deficyt kwalifikacji w bardziej zaawansowanych procesach produkcyjnych oraz w takich dziedzinach jak automatyzacja i robotyka, które stają się coraz ważniejsze w produkcji motoryzacyjnej.

Integracja Polski z globalnymi sieciami produkcyjnymi doprowadziła do segmentacji rynku pracy, gdzie pracownicy o wyższych kwalifikacjach, zatrudnieni przy zaawansowanych procesach produkcyjnych, otrzymują lepsze wynagrodzenie i większe bezpieczeństwo zatrudnienia, podczas gdy pracownicy o niższych kwalifikacjach napotykają na mniej pewne warunki pracy. Ta segmentacja jest również widoczna w różnicach między pracownikami zatrudnionymi w dużych międzynarodowych firmach a pracownikami mniejszych, lokalnych firm dostawczych, gdzie płace i warunki pracy mogą się znacznie różnić.

7.4.4. Dynamika rynku pracy w kontekście globalnych sieci produkcyjnych

Według statystyk OECD [2023b], opisujących zatrudnienie w perspektywie udziału gospodarki w GVC (*trade in employment*, TiM), w latach 2000–2020, wraz z postępującą integracją Polski z GVC, wzrosło zatrudnienie w kraju zawarte w zagranicznym popycie finalnym (*domestic employment embodied in foreign final demand*). W 2020 r. udział zatrudnienia zaangażowanego w produkcję w celu zaspokojenia popytu zagranicznego wynosił 34% (5,6 mln osób) całkowitego zatrudnienia, przekraczając średnią OECD wynoszącą 27,4%. Dział 29 sekcji C – produkcja pojazdów samochodowych, przyczep i naczep, to druga co do wielkości tego wskaźnika branża w Polsce. W tym przypadku udział zatrudnienia zależnego od zagranicznego popytu finalnego w całkowitym zatrudnieniu działu wyniósł 80,5% (tabela 7.2). Analogicznie, krajowe wynagrodzenia pracowników zawarte w zagranicznym popycie finalnym (*domestic compensation of employees embodied in foreign final demand*), wyrażone jako odsetek ogólnego wynagrodzenia pracowników w branży, osiągnęły w dziale 29 sekcji C w 2020 r. poziom 80,5%.

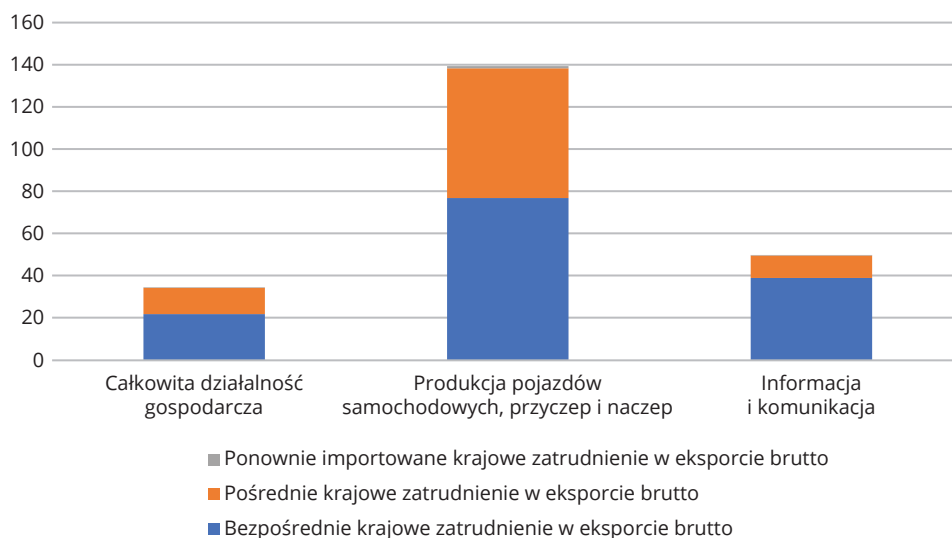
Tabela 7.2. Handel a zatrudnienie w 2020 r. (% zatrudnienia)

	Zatrudnienie krajowe w zagranicznym popycie finalnym		Zatrudnienie krajowe w eksporcie brutto produktów finalnych		Zatrudnienie krajowe w eksporcie brutto półproduktów	
	2015	2020	2015	2020	2015	2020
Całkowita działalność gospodarcza	30,78	34,05	13,81	14,71	17,21	19,62
Produkcja pojazdów samochodowych, przyczep i naczep	71,25	80,45	70,92	76,61	65,55	62,31

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych OECD [2023b].

Dane OECD [2023b] pozwalają także na przeanalizowanie wpływu na krajowe zatrudnienie aktywności eksportowej danej branży. Krajowe zatrudnienie zawarte w eksporcie brutto (*domestic employment embodied in gross exports*) obejmuje zatrudnienie zarówno w danej branży eksportującej, jak i w innych, powiązanych (*upstream*), krajowych branżach, które dostarczają dóbr pośrednich używanych przez branżę eksportującą [Horvát, Webb, Yamano, 2020, s. 21]. Odnosi się to w szczególności do branż przetwórstwa przemysłowego.

Rysunek 7.4. Krajowe zatrudnienie generowane przez działalność eksportową branży z uwzględnieniem efektów zatrudnienia bezpośredniego krajowego, pośredniego krajowego i ponownie importowanego w 2020 r. (% zatrudnienia w branży eksportującej)



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych OECD [2023b].

W ramach krajowego zatrudnienia zawartego w eksporcie brutto OECD [2023b] wyróżnia trzy składniki: efekty bezpośrednie, efekty pośrednie i „ponowny import” krajowego zatrudnienia w odniesieniu do eksportu. W 2020 r. zatrudnienie krajowe generowane przez aktywność eksportową w dziale 29 sekcji C – produkcja pojazdów samochodowych, przyczep i naczep, było zdecydowanie wyższe niż realne zatrudnienie w tym dziale, wynoszące 288,2 tys. osób. Wskaźnik ten osiągnął poziom 138,92% (rysunek 7.4) zatrudnienia w produkcji pojazdów, czyli 400,4 tys. osób. Oznacza to znaczne zaangażowanie w produkcję pojazdów samochodowych, przyczep i naczep osób zatrudnionych w innych działach gospodarki niż w sama branża eksportująca, czyli daleko idącą fragmentaryzację łańcucha dostaw w branży.

Dane OECD [2023b] umożliwiają również analizę krajowej wartości wynagrodzeń pracowników zawartej w eksporcie brutto (*domestic compensation of employees embodied in gross exports*). Także w tym przypadku OECD publikuje dane dotyczące składowych wskaźnika. Są nimi:

- 1) bezpośrednia krajowa wartość wynagrodzeń pracowników zawarta w eksporcie brutto, która mierzy krajowe wynagrodzenia pracowników wypłacane bezpośrednio przez daną branżę w celu wyprodukowania dóbr lub usług eksportowanych przez tę branżę;
- 2) pośrednia krajowa wartość wynagrodzeń pracowników generowana przez eksport brutto, odnosząca się do wynagrodzeń pracowników wypłacanych przez inne, powiązane branże krajowe, które są zawarte w eksporcie danej branży;
- 3) ponownie importowana krajowa wartość wynagrodzeń pracowników zawarta w eksporcie brutto, która mierzy krajowe wynagrodzenia pracowników wypłacane przez dowolną branżę w kraju, aby wygenerować eksport dóbr lub usług pośrednich, zawartych następnie w imporcie używanym do produkcji eksportu przez tę branżę w danym kraju [Horvát i in., 2020, s. 26].

W ujęciu ogólnym krajowa wartość wynagrodzeń w dziale 29 sekcji C – produkcja pojazdów samochodowych, przyczep i naczep, generowana przez aktywność eksportową, stanowiła 25% eksportu brutto branży. Krajowa wartość wynagrodzeń generowana przez eksport brutto w tym dziale w stosunku do ogółu wynagrodzeń w branży wyniosła w 2020 r. 140%. „Bezpośrednia” składowa wskaźnika stanowiła niemal 77%, a „pośrednia” składowa 61,6% ogólnej wartości wynagrodzeń pracowników w branży. Oznacza to, że znaczna część wynagrodzeń pracowników tej branży była generowana przez jej aktywność eksportową, tj. krajowe wynagrodzenia pracowników w były w głównej mierze bezpośrednio wypłacane przez odnośny dział w celu wyprodukowania dóbr lub usług eksportowanych przez tę branżę. Jej działalność eksportowa generowała również wynagrodzenia pracowników wypłacane przez inne, powiązane branże krajowe, które są zawarte w eksporcie branży.

Ponadto eksport produktów finalnych osiągnął wyższą krajową wartość wynagrodzeń pracowników (tabela 7.2) niż eksport półproduktów. W latach 2015–2020 wzrósł też udział eksportu produktów finalnych branży w krajowej wartości wynagrodzeń pracowników, a zmalało znaczenie eksportu półproduktów.

Reasumując, uczestnictwo w łańcuchach wartości było czynnikiem pozytywnie oddziałującym na tworzenie miejsc pracy i wzrost wynagrodzeń w ciągu ostatnich lat w polskim przemyśle samochodowym. Jednocześnie zależność od funkcjonowania w globalnych, a tym bardziej w regionalnych, sieciach produkcyjnych sprawia, że polski rynek pracy, a w szczególności dział 29 sekcji C jest podatny na regionalne i globalne wahania gospodarcze.

7.4.5. Podsumowanie

W wyniku integracji polskiej branży motoryzacyjnej z – przede wszystkim – regionalnymi sieciami produkcyjnymi wzrosły znacznie możliwości w zakresie zatrudnienia, podnoszenia kwalifikacji i rozwoju gospodarczego. Polska branża motoryzacyjna charakteryzuje się wysokim wskaźnikiem udziału dóbr i usług pośrednich z importu w eksporcie. Udział FVA w eksporcie branży stanowi trzeci najwyższy wynik wśród działań aktywności gospodarczej. Ponad 80% krajowej wartości dodanej wytwarzanej w branży generował zagraniczny popyt finalny (konsumpcja na terenie kraju importującego).

W przypadku polskiego przemysłu samochodowego możemy mówić o znacznym uzależnieniu zatrudnienia i wynagrodzeń od działalności eksportowej branży i zagranicznego popytu finalnego. Co więcej, fragmentaryzacja łańcucha dostaw w tym przemyśle skutkuje relatywnie wysokim zaangażowaniem w aktywność eksportową branży zatrudnienia z branż powiązanych. W przyszłości dalszy sukces branży będzie zależał od jej zdolności do dostosowania się do zmieniających się globalnych i regionalnych trendów, w szczególności do sytuacji w Niemczech i u innych istotnych partnerów tego kraju, oraz utrzymania konkurencyjnej i wykwalifikowanej siły roboczej.

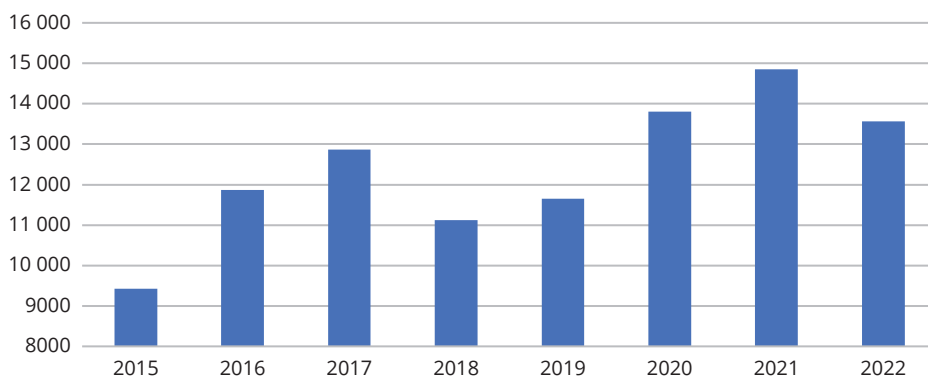
7.5. Branża ICT

Polska branża technologii informacyjno-komunikacyjnych (ICT) wyłoniła się jako dynamiczny i szybko rozwijający się sektor, odgrywający kluczową rolę w integracji kraju z globalnymi sieciami produkcyjnymi. Niniejsze studium przypadku przedstawia analizę rozwoju polskiej branży ICT z perspektywy GPN, ze szczególnym uwzględnieniem charakterystyki siły roboczej oraz dynamiki rynku pracy. Branża ICT jest tu rozumiana jako sekcja J w klasyfikacji NACE Rev. 2.

7.5.1. Rozwój polskiej branży ICT

Polska branża technologii informacyjno-komunikacyjnych odnotowała znaczny wzrost w ciągu ostatnich dwóch dekad, stając się jednym z kluczowych motorów rozwoju gospodarczego kraju. Według danych OECD w 2020 r. branża ICT w Polsce zatrudniała 456,3 tys. osób [OECD, 2023b], a udział wartości dodanej przedsiębiorstw z tej branży w PKB wyniósł 3,8% przy średniej UE na poziomie 7,1% [GUS, 2023b, s. 33–34]. W Polsce inwestują największe globalne firmy technologiczne, takie jak Visa, Google, Amazon i Microsoft. Zgodnie z raportem *Emerging Europe Future of IT* Polska była w 2023 r. jednym z trzech najbardziej konkurencyjnych rynków IT w EŚW. Wartość branży ICT zwiększyła się o 14% r/r, przekraczając 107 mld PLN [Trade.gov.pl, 2024]. Inwestycje te ugruntowały pozycję Polski jako istotnego gracza w globalnym przemyśle ICT, szczególnie w zakresie tworzenia oprogramowania, usług IT oraz outsourcingu procesów biznesowych. W 2022 r. BIZ w branży ICT stanowiły 5,4% całkowitych BIZ w Polsce i osiągnęły wartość 13 568,1 mln EUR, notując wzrost na poziomie niemal 44% w porównaniu z 2015 r. (rysunek 7.5) [NBP, 2024].

Rysunek 7.5. Bezpośrednie inwestycje zagraniczne ogółem w branży ICT w latach 2015–2022 (mln EUR)



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych NBP [2024].

Według danych GUS w 2022 r. funkcjonowało w Polsce 2712 firm zatrudniających 10 osób lub więcej, spośród których 91,9% świadczyło usługi ICT [GUS, 2023b, s. 23]. Dane bazy Orbis wskazują, że w pierwszej dziesiątce firm działających w branży, pod względem zarówno przychodów, jak i zatrudnienia, znalazły się po dwie polskie firmy. W pierwszym przypadku były to Asseco Poland SA i Polkomtel Sp. z o.o., a w drugim Asseco Poland SA i Comarch SA (tabela 7.3) [Orbis, 2023]. W zestawieniu dominują

firmy rozwijające się w następujących działach sekcji J – informacja i komunikacja: programowanie, doradztwo komputerowe i pokrewne działalności, telekomunikacja oraz działalność w zakresie programowania i nadawania.

Tabela 7.3. Pierwsza dziesiątka firm z branży ICT w Polsce pod względem przychodów (USD) i zatrudnienia w 2023 r.

	Firma	Przychód	Firma	Zatrudnienie
1	Asseco Poland SA	4 305 667	Asseco Poland SA	33 062
2	Orange Polska SA	3 455 909	Capgemini Polska sp. z o.o.	11 568
3	P4 sp. z o.o.	2 817 672	Orange Polska SA	9 063
4	Allegro sp. z o.o.	1 940 688	Sii sp. z o.o.	7700
5	Polkomtel sp. z o.o.	1 842 618	Nokia Solutions and Networks sp. z o.o.	6821
6	T-Mobile Polska SA	1 747 478	Comarch SA	6479
7	Nokia Solutions and Networks sp. z o.o.	699 153	UBS Business Solutions Poland sp. z o.o.	5270
8	Canal+ Polska SA	646 615	Epam Systems (Poland) sp. z o.o.	4771
9	Capgemini Polska sp. z o.o.	632 901	HSBC Service Delivery (Polska) sp. z o.o.	4496
10	TVN SA	596 209	Atos Poland Global Services sp. z o.o.	3930

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z bazy Orbis [2023].

Według danych z bazy OECD w 2020 r. udział zagranicznej wartości dodanej w eksporcie polskiej branży ICT i elektroniki wyniósł 53,9%, co stanowiło drugi najwyższy wynik wśród branż polskiej gospodarki [OECD, 2023]. W tym samym roku udział zagranicznej wartości dodanej w eksporcie polskiej branży ICT osiągnął wartość 21% (19,4% w 2015 r.) [OECD, 2024b]. W sekcji J najwyższą wartość FVA, tj. 23% (18,8% w 2015 r.), odnotowano w działach 58–60 – wydawnictwo, produkcja filmów, wideo, programów telewizyjnych; nagrywanie dźwięku, działalność w zakresie programowania i nadawania. Udział branży ICT w całkowitej zagranicznej wartości dodanej w eksporcie wyniósł 1,1% (0,7% w 2015 r.), na co największe przełożenie miał wynik z działów 62–63 – programowanie komputerowe, doradztwo oraz działalność związana z usługami informacyjnymi. Jednocześnie 51% krajowej wartości dodanej w branży ICT było generowane przez popyt z zagranicy (38,4% w 2015 r.). Najwyższą wartość w tej sekcji (63,8%) osiągnęły działy 62–63 – programowanie komputerowe, doradztwo oraz działalność związana z usługami informacyjnymi. W 2020 r. udział pośrednich dóbr i usług z importu w eksporcie osiągnął w branży ICT 46,2% (38,2% w 2015 r.), przekraczając średnią OECD wynoszącą 44,5%. Ponownie najwyższa

wartość tego wskaźnika (47,2%) charakteryzowała działy 62–63 – programowanie komputerowe, doradztwo oraz działalność związana z usługami informacyjnymi. Udział krajowych usług w eksporcie ogółem (*domestic services content in gross exports*) w branży ICT w 2020 r. wyniósł niemal 76% – najwięcej w działach 62–63 – programowanie komputerowe, doradztwo oraz działalność związana z usługami informacyjnymi, bo aż 77%. Na podstawie przedstawionych danych można zatem stwierdzić, że w latach 2015–2022 polska branża ICT pogłębiła powiązania w łańcuchach wartości – zarówno te wstecz, jak i te w przód. W pierwszym przypadku zwiększył się udział FVA w eksporcie branży, w drugim zaś wzrósł udział krajowej wartości dodanej w całkowitej wartości dodanej generowanej przez branżę, zawartej w zagranicznym popycie finalnym. Branża charakteryzowała się również znacznym udziałem pośrednich dóbr i usług z importu w eksporcie. Największe znaczenie dla krajowej wartości dodanej w eksporcie brutto produktów pośrednich mają kraje UE-27, przy czym w przypadku branży ICT szczególnie silne powiązania regionalne są widoczne w relacji z Niemcami i innymi krajami UE-15.

Warto nadmienić, że w Polsce firmy z branży ICT wykazywały wyższy poziom innowacyjności niż przedsiębiorstwa z innych branż gospodarki. W latach 2020–2022 niemal połowa firm z tej branży (46,8%) wprowadziła innowacje, podczas gdy ogólny wskaźnik, obliczany z uwzględnieniem wszystkich firm w Polsce, wynosił 32,2% [GUS, 2023b, s. 23]. W 2022 r. wydatki na działalność B+R w branży ICT wzrosły o 40,5% w porównaniu do roku poprzedniego, stanowiąc 18,6% całkowitych wydatków kraju na B+R [GUS, 2023a, s. 1; GUS, 2023b, s. 34; Dzienis, Kapturkiewicz, 2025]. Polska rozwinęła silną infrastrukturę badawczo-rozwojową, wspieraną przez inwestycje zarówno publiczne, jak i prywatne. Obecność parków technologicznych, hubów innowacyjnych oraz współpracy między uniwersytetami a przemysłem sprzyja innowacyjności w branży ICT.

7.5.2. Zasoby pracy w polskiej branży ICT

Polska branża ICT zatrudnia wysoko wykwalifikowaną siłę roboczą, ze szczególnym naciskiem na inżynierię, informatykę oraz matematykę. Dostępność dobrze wykształconych pracowników jest kluczowym czynnikiem integracji Polski z globalnymi sieciami produkcyjnymi ICT. Wynagrodzenia w branży ICT są wyższe od średniej krajowej, co odzwierciedla duże zapotrzebowanie na wykwalifikowanych specjalistów. Przeciętne miesięczne wynagrodzenie brutto w sekcji J wzrosło między 2015 a 2022 r. o 64% [GUS, 2024c]. W marcu 2024 r. branża ICT odnotowała najwyższą medianę wynagrodzeń w całej gospodarce, wynoszącą 10 558,90 PLN. Podobnie najwyższe przeciętne wynagrodzenie zanotowano również w tej branży – niemal

15 tys. PLN [GUS, 2024d, s. 2–3]. Pensje w tym segmencie rynku pozostają mimo to konkurencyjne w porównaniu z Europą Zachodnią i Ameryką Północną, co czyni Polskę atrakcyjnym miejscem w kontekście działalności ICT.

Polski system edukacyjny, ze szczególnym uwzględnieniem uczelni technicznych, odgrywa kluczową rolę w kształceniu wysoce wykwalifikowanych absolwentów dla branży ICT. Kraj ma stosunkowo dużą liczbę absolwentów kierunków STEM, co przyczynia się do jego konkurencyjnej pozycji w tej branży. Według danych Eurostatu w 2023 r. udział specjalistów ICT w całkowitym zatrudnieniu w Polsce wyniósł 4,3%, podczas gdy średnia dla krajów UE była równa 4,8%. W tym samym roku 78% specjalistów ICT zatrudnionych w Polsce miało wyższe wykształcenie przy średniej unijnej na poziomie 67%. Był to szósty najwyższy wynik wśród krajów UE [Eurostat, 2024a].

Powszechne są programy rozwoju zawodowego oraz certyfikacyjne, które umożliwiają pracownikom bieżące dostosowywanie się do dynamicznie zmieniającego się krajobrazu technologicznego. Mimo to zapotrzebowanie na bardziej wyspecjalizowane umiejętności w rozwijających się obszarach, takich jak sztuczna inteligencja, uczenie maszynowe i zaawansowane cyberbezpieczeństwo, nadal rośnie.

Polska branża ICT charakteryzuje się elastycznym rynkiem pracy, z dużym udziałem siły roboczej pracującej na zasadzie freelancingu lub umów kontraktowych. Ta elastyczność jest atrakcyjna dla międzynarodowych firm, które mogą w ten sposób szybko zwiększać skalę działalności w odpowiedzi na zmieniające się potrzeby rynku. Po pandemii COVID-19 wzrosła również popularność pracy zdalnej, co jeszcze bardziej zintegrowało polskich specjalistów z branży ICT z globalnymi rynkami pracy, umożliwiając im świadczenie usług firmom na całym świecie, bez ograniczeń geograficznych.

7.5.3. Dynamika rynku pracy w kontekście globalnych sieci produkcyjnych

Polska branża ICT jest silnie zintegrowana z globalnymi sieciami produkcyjnymi, a wielu lokalnych pracodawców i pracowników uczestniczy w międzynarodowych projektach. Ta kooperacja zapewnia polskim firmom dostęp do globalnych rynków i sieci innowacji i jednocześnie zwiększa ich podatność na międzynarodową konkurencję.

Według statystyk OECD w 2020 r. w Polsce 53,2% osób zatrudnionych w branży ICT pracowało na rzecz zaspokojenia popytu zagranicznego [OECD, 2023b]. Najwyższy wskaźnik zatrudnienia zawartego w zagranicznym popycie finalnym w branży, wynoszący 64%, zanotowano w działach 62–63 – programowanie komputerowe, doradztwo oraz działalność związana z usługami informacyjnymi. Dane te

potwierdzają, że uczestnictwo w sieciach produkcyjnych przyczynia się do wzrostu zatrudnienia, choć ujawniają jednocześnie rosnącą zależność rynków pracy w branży od powiązań w łańcuchach wartości (tabela 7.4).

Tabela 7.4. Handel a zatrudnienie w 2022 r. (% zatrudnienia)

	Zatrudnienie krajowe w zagranicznym popycie finalnym		Zatrudnienie krajowe w eksporcie brutto produktów finalnych		Zatrudnienie krajowe w eksporcie brutto półproduktów	
	2015	2020	2015	2020	2015	2020
Całkowita działalność gospodarcza	30,78	34,05	13,81	14,71	17,21	19,62
Sekcja J – informacja i komunikacja	39,31	53,20	16,54	21,43	21,64	30,84
Działy 58–60 – wydawnictwo, produkcja filmów, wideo, programów telewizyjnych; nagrywanie dźwięku, programowanie i działalność nadawcza	33,90	39,87	16,01	19,22	19,03	24,81
Dział 61 – telekomunikacja	20,39	26,92	12,06	16,80	9,95	17,02
Działy 62–63 – działalność w zakresie programowania, doradztwa komputerowego oraz usług informacyjnych	51,66	63,81	19,08	23,25	28,90	30,09

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych OECD [2023b].

Bezpośrednie krajowe zatrudnienie generowane przez aktywność eksportową pozwala zmierzyć zatrudnienie wykorzystywane w danej branży do produkcji dóbr i usług eksportowanych przez tę branżę w danym kraju. Ta składowa dominuje w zatrudnieniu w polskiej branży ICT i w 2020 r. stanowiła niemal 38% zatrudnienia w tej branży. Pośrednie krajowe zatrudnienie zawarte w eksporcie brutto wynosiło 14% zatrudnienia w branży ICT. Zatrudnienie pośrednie zawarte w eksporcie danej branży interpretuje się natomiast jako zatrudnienie w innych, powiązanych krajowych branżach, które jest generowane przez eksport branży. Można powiedzieć, że działalność eksportowa polskiej branży ICT w mniejszym stopniu angażuje zatrudnienie w powiązanych krajowych branżach dostarczających dobra pośrednie wykorzystywane do eksportu, niż ma to miejsce np. w produkcji pojazdów. Ponownie importowane krajowe zatrudnienie zawarte w eksporcie brutto, które mierzy krajowe zatrudnienie w dowolnej branży danego kraju wykorzystywane do produkcji eksportu dóbr pośrednich i usług, a następnie ponownie zawarte w imporcie używanym do produkcji eksportu przez tę samą branżę w tym kraju [Horvát i in., 2020, s. 22], jest w przypadku zarówno polskiej branży ICT, jak i produkcji pojazdów śladowe.

Jeśli chodzi o wynagrodzenia analizowane w kontekście uczestnictwa w GVC, to OECD [2023b] publikuje dane dotyczące udziału krajowych wynagrodzeń pracowników w eksporcie brutto danej branży w kraju. Wskaźnik ten określa krajowe wynagrodzenia zawarte w eksporcie jako odsetek eksportu brutto [Horvát i in., s. 27]. Ogólny wskaźnik wynagrodzeń generowanych przez działalność eksportową w Polsce wyniósł w przypadku branży ICT 34%.

W 2020 r. w branży ICT „bezpośrednia” składowa krajowej wartości wynagrodzeń pracowników zawartych w eksporcie brutto wyniosła niemal 40%. „Pośrednia” składowa stanowiła 10,5% krajowej wartości wynagrodzeń generowanych przez działalność eksportową. Oznacza to, że aktywność eksportowa branży ICT odpowiadała za 40% wynagrodzeń w krajowej branży oraz 10,5% wynagrodzeń w krajowych branżach powiązanych. Również ponownie importowana krajowa wartość wynagrodzeń pracowników, generowana przez działalność eksportową zarówno branży ICT, jak i produkcji pojazdów, była nieznaczna. Dane sugerują zatem, że niewielka część wynagrodzeń była kreowana przez ponownie importowany eksport branży do dalszych celów eksportowych (jako część łańcucha produkcyjnego innych dóbr lub usług w kraju). Ponadto krajowa wartość wynagrodzeń zawarta w eksporcie produktów finalnych i półproduktów w sekcji J – informacja i komunikacja, wyniosła odpowiednio 13,62% i 20,18%. Krajowa wartość wynagrodzeń zawarta w zagranicznym popycie finalnym, wyrażona jako odsetek wynagrodzeń, wyniosła zaś w 2020 r. dla branży ICT 54,23%.

7.5.4. Podsumowanie

Równoległe z BIZ polskie firmy z branży ICT dynamicznie rozwijały swoją działalność, dzięki czemu stały się znaczącymi pracodawcami i wygenerowały relatywnie wysoki dochód. Takie firmy jak Asseco, CD Projekt i Comarch są dziś kluczowymi graczami na rynkach zarówno europejskich, jak i globalnych, oferującymi specjalistyczne usługi, oprogramowanie oraz rozwiązania IT.

Polski rynek pracy w branży ICT charakteryzuje się dużą pulą talentów, wysoko wykwalifikowanymi pracownikami oraz nadal konkurencyjnymi wynagrodzeniami. Atrakcyjność polskich zasobów pracy w tej branży potwierdzają systematycznie rosnące BIZ.

Pod względem zaangażowania w GVC można zaobserwować rosnący udział branży ICT w całkowitej zagranicznej wartości dodanej w eksporcie. Jednocześnie ponad 50% krajowej wartości dodanej w branży jest generowane przez popyt zagraniczny – niemal 53% zatrudnionych w branży pracuje na rzecz zaspokojenia popytu zagranicznego, a zagraniczny popyt finalny kreuje 54% wynagrodzeń w branży. Aktywność

eksportowa branży ICT wygenerowała dotychczas 38% zatrudnienia i 34% wynagrodzeń w branży. W latach 2015–2020 branża ICT pogłębiła powiązania zarówno w przód, jak i wstecz w GVC.

7.6. Dyskusja

Wpływ poziomu zaangażowania danego kraju w GVC na jego rynek pracy nie jest jednoznaczny [Wojtas, Pasierbiak, 2024] i zależy od wielu czynników. Szymczyk i Wolszczak-Derlacz [2022] wskazują na zróżnicowane oddziaływanie relatywnej pozycji w GVC na zatrudnienie czy wynagrodzenia w zależności od rodzaju istniejących powiązań – w przód (*forward*) lub wstecz (*backward*) – a także od poziomu dochodu danej gospodarki oraz specyfiki branży, usług lub przemysłu przetwórczego. Celem niniejszego rozdziału nie była jednak ewaluacja skutków integracji lokalnych rynków pracy z GVC, lecz przedstawienie polskiego zasobu pracy na przykładzie branż motoryzacyjnej i ICT z perspektywy powiązań z sieciami produkcyjnymi w kontekście przyszłego modelu integracji z GVC.

Praca jest kluczowym zasobem zarówno dla danej gospodarki, jak i dla firm międzynarodowych, między którymi zachodzi sprzężenie strategiczne (*strategic coupling*). Dlatego podejście do tego procesu z perspektywy danego kraju i jego zasobów ma kluczowe znaczenie pod względem kształtowania jego przyszłego profilu integracji z GVC. Wzajemne oddziaływanie lokalnego rynku pracy i firm inwestujących, wynikające ze społecznego, sieciowego i terytorialnego osadzenia (*embeddness*) zasobów [Coe, Yeung, 2015], każe zwrócić uwagę na wpływ lokalnych uwarunkowań społecznych, kulturowych i instytucjonalnych na ostateczny wynik procesu dopasowania zasobów regionalnych do globalnych sieci produkcyjnych. Równowaga sił między aktorami w sprzężeniu strategicznym stwarza szansę na wypracowanie korzystniejszej pozycji gospodarki w GPN. Jest to możliwe, gdy krajowi aktorzy przejmują etapy produkcji generujące wyższą wartość dodaną, zlokalizowaną w początkowej i końcowej części łańcucha wartości [Kuźnar, 2017]. W dłuższej perspektywie istotne jest zatem kształtowanie gospodarki opartej na innowacyjnych działaniach produkcyjnych i usługowych [Jankowiak, 2024]. Wiedza na temat firm i lokalizacji, które skutecznie przechwytyują wartość dodaną, przyczynia się do wzmocnienia roli gospodarki w GPN. Pozycja negocjacyjna instytucji regionalnych poprawia się wraz z komplementarnością zasobów lokalnych i potrzeb firm wiodących [Coe, Yeung, 2015]. Z myślą o przyszłości szczególnie ważne jest wzmacnianie instytucjonalnych ram integracji z GVC, ze szczególnym uwzględnieniem budowania własnych zasobów w sposób długoterminowy, zrównoważony i korzystny dla późniejszych pokoleń.

Zarówno przemysł motoryzacyjny, jak i branża ICT w Europie stoją przed wyzwaniami związanymi z tranzycją technologiczną w kierunku pojazdów elektrycznych, jazdy autonomicznej, automatyzacji, robotyki czy cyfryzacji. Zielona i cyfrowa transformacja będą wpływać na sieci produkcyjne w wielu wymiarach, obejmując gospodarki stanowiące zarówno rdzeń, jak i półperyferie oraz peryferie globalnych łańcuchów wartości. Pavlinek [2022] przypuszcza, że bardziej rozwinięte kraje rdzenia i półperyferii szybciej dostosują się do zmian dzięki swoim zdolnościom innowacyjnym oraz wsparciu instytucjonalnemu.

W dłuższej perspektywie rozwoju przemysłu motoryzacyjnego produkty i półprodukty branży ICT będą odgrywać coraz istotniejszą rolę. Współpraca międzysektorowa w budowaniu zdolności produkcyjnych w nowej branży pojazdów alternatywnych i autonomicznych staje się pilną potrzebą. Pavlinek [2022] podkreśla w swoich badaniach znaczenie wyspecjalizowanych regionalnych zasobów, szczególnie w zakresie B+R i innowacji, w kontekście nie tylko poprawy, ale też utrzymania pozycji kraju w hierarchii GVC. Pula talentów, kwalifikacje pracowników i edukacja, a także sukcesywny *upgrading* i przesuwanie aktywności ekonomicznej w kierunku B+R oraz innowacji stanowią fundament nowych możliwości oraz większych korzyści z uczestnictwa w łańcuchach wartości.

Należy bowiem pamiętać, że utrzymanie zależności od niskich kosztów pracy jako przewagi konkurencyjnej jest ryzykowną strategią rozwoju, m.in. ze względu na kurczący się nadmiar siły roboczej w wielu krajach Europy Wschodniej [Pavlinek, 2023]. Taka strategia rozwoju ma również wpływ na kształcenie kolejnych pokoleń pracowników, co może prowadzić do odpływu talentów za granicę lub zniechęcać młode pokolenia do dalszego rozwoju. Pavlinek [2023] dość pesymistycznie stwierdza, że zależność od kapitału zagranicznego jako motoru wzrostu, a tym samym pozycja Europy Wschodniej w europejskich łańcuchach wartości i globalnych sieci produkcyjnych, zwłaszcza w branży motoryzacyjnej, prawdopodobnie nie ulegną poprawie. Tym bardziej istotne jest dostrzeżenie potencjału lokalnych zasobów pracy oraz roli wsparcia instytucjonalnego, szczególnie w rozwijających się branżach silniej zintegrowanych z GVC, w kształtowaniu rodzimych przewag technologicznych i rozwoju talentów.

Pietrobelli [2021, s. 448] definiuje „polityki ukierunkowane na GVC” jako „wielowymiarowe i przekrojowe”, „wpływające na różne aspekty oraz wymagające systemowej wizji i skoordynowanego działania wielu różnych podmiotów”. Autor wyjaśnia, że „przyciąganie inwestycji powinno promować te o silniejszym potencjale tworzenia lokalnych powiązań. Systemy innowacji muszą być spójne z GVC i wykorzystywać wzajemne współzależności. Polityki dotyczące edukacji, szkolenia i migracji również muszą uwzględniać GVC, konsekwentnie przyciągając i rozwijając talenty” [Pietrobelli, 2021, s. 448].

Instytucje danego kraju czy regionu, poprzez mobilizację swoich specyficznych zasobów, mogą uniknąć jednostronnych relacji władzy na korzyść firm wiodących [Coe, Yeung, 2015]. Jednym z takich zasobów może być praca, ze szczególnym uwzględnieniem wysoko wykwalifikowanych pracowników.

7.7. Wnioski końcowe

Postępująca rekonfiguracja globalnych sieci produkcyjnych, związana z digitalizacją i zieloną transformacją, prowadzi do pojawienia się nowych graczy na arenie międzynarodowej, zmian układu sił w globalnych sieciach produkcyjnych, wprowadzania nowych regulacji oraz intensywnego wspierania konkurencyjności gospodarek poprzez znaczące finansowanie nowych technologii przez państwa i instytucje. W miarę transformacji globalnego przemysłu motoryzacyjnego Polska będzie musiała skoncentrować się na podnoszeniu kwalifikacji siły roboczej, inwestowaniu w innowacje oraz poprawie warunków pracy, aby utrzymać swoją konkurencyjność w ramach GVC. Wyzwaniem jest także digitalizacja i elektryfikacja motoryzacji. Rozbudowane łańcuchy dostaw, wykorzystywane w produkcji tradycyjnych samochodów, stanowią potencjalne zagrożenie dla polskiej branży motoryzacyjnej i jej rynku pracy. Jednocześnie sytuacja ta powinna mobilizować instytucje do formułowania i wdrażania polityki ukierunkowanej na korzystną, z perspektywy polskich zasobów, integrację z GVC.

Bibliografia

- Bank Danych Lokalnych (2024). *Rynek pracy. Aktywność ekonomiczna ludności w wieku 15–89 lat według BAEL (dane średnioroczne)*, <https://bdl.stat.gov.pl/bdl/dane/podgrup/tablica> (dostęp: 30.09.2024).
- Coe, N., Hess, M. (2013). Global Production Networks, Labour and Development, *Geoforum*, 44, s. 4–9. DOI: 10.1016/j.geoforum.2012.08.003.
- Coe, N., Yeung, H.W.C. (2015). Global Production Networks 2.0. W: *Global Production Networks: Theorizing Economic Development in an Interconnected World* (s. 1–31), N. Coe, H.W.C. Yeung (Eds.). Oxford: Oxford University Press. DOI: 10.1093/acprof:oso/9780198703907.001.0001.
- Coe, N., Dicken, P., Hess, M. (2008). Global Production Networks: Realizing the Potential, *Journal of Economic Geography*, 8, s. 271–295. DOI:10.1093/jeg/lbn002.

- Dzienis, A.M. (2021). Obecność Japonii w polskiej gospodarce po 2010 r. – bezpośrednie inwestycje zagraniczne i dwustronna wymiana handlowa. W: *Polska. Raport o konkurencyjności: Bilateralna współpraca ekonomiczna a przewagi konkurencyjne* (s. 247–267), A.M. Kowalski, M.A. Weresa (red.). Warszawa: Oficyna Wydawnicza SGH.
- Dzienis, A.M., Kapturkiewicz, A. (2025). Współpraca polska-japońska w branży ICT. W: *Współpraca gospodarcza między Polską i Japonią. Wymiar makroekonomiczny i branżowy* (s. 149–164), A.M. Kowalski (red.). Warszawa: Oficyna Wydawnicza SGH.
- Dzienis, A.M., McCaleb, A. (2024). Digital and Green Transitions Pushing the Automotive Industry Toward Reconfiguration: Evidence from Japan and China, *Journal of Contemporary Asia*, s. 1–27. DOI: 10.1080/00472336.2024.2384704.
- Eurostat (2024a). *Employed ICT Specialists by Educational Attainment Level*. DOI: 10.2908/isoc_sks_itspe.
- Eurostat (2024b). *Member States EU27 (from 2020) Trade by BEC Product Group Since 1999*. DOI: 10.2908/ext_st_27_2020msbec.
- GUS (2023a). *Działalność badawcza i rozwojowa w Polsce w 2022 r.*, <https://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/nauka-i-technika-spoleczenstwo-informacyjne/nauka-i-technika/dzialalnosc-badawcza-i-rozwojowa-w-polsce-w-2022-roku,8,12.html> (dostęp: 21.10.2024).
- GUS (2023b). *Spółeczeństwo informacyjne w Polsce w 2023 roku*, <https://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/nauka-i-technika-spoleczenstwo-informacyjne/spoleczenstwo-informacyjne/spoleczenstwo-informacyjne-w-polsce-w-2023-roku,1,17.html> (dostęp: 2.10.2024).
- GUS (2024a). *Biuletyn Statystyczny Nr 6/2024*, <https://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/inne-opracowania/informacje-o-sytuacji-spoleczno-gospodarczej/biuletyn-statystyczny-nr-62024,4,151.html> (dostęp: 27.09.2024).
- GUS (2024b). *Popyt na pracę w 2023 roku*, <https://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/rynek-pracy/popyt-na-prace/popyt-na-prace-w-2023-roku,1,19.html> (dostęp: 30.09.2024).
- GUS (2024c). *Rocznik Statystyczny Przemysłu 2023*, <https://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/roczniki-statystyczne/roczniki-statystyczne/rocznik-statystyczny-przemyslu-2023,5,17.html> (dostęp: 27.09.2024).
- GUS (2024d). *Rozkład wynagrodzeń w gospodarce narodowej w marcu 2024 r.*, <https://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/rynek-pracy/pracujacy-zatrudnieni-wynagrodzenia-koszty-pracy/rozklad-wynagrodzen-w-gospodarce-narodowej-w-marcu-2024-roku,32,3.html> (dostęp: 2.10.2024).
- Henderson, J., Dicken, P., Hess, M., Coe, N., Yeung, H.W.C. (2002). Global Production Networks and the Analysis of Economic Development, *Review of International Political Economy*, 9(3), s. 436–464. DOI: 10.1080/09692290210150842.
- Hess, M., Yeung, H.W.C. (2006). Guest Editorial, *Environment and Planning*, 38, s. 1193–1204. DOI: 10.1068/a38463.
- Horvát, P., Webb, C., Yamano, N. (2020). Measuring Employment in Global Value Chains, *OECD Science, Technology and Industry Working Papers*, 2020/01. DOI: 10.1787/18151965.

- IMD (2024). *World Talent Ranking IMD 2024*, <https://www.imd.org/centers/wcc/world-competitiveness-center/rankings/world-talent-ranking/> (dostęp: 20.09.2024).
- Jankowiak, A.H. (2024). Globalne łańcuchy wartości w Europie. W: *Globalne łańcuchy wartości – funkcjonowanie, dylematy, wyzwania* (s. 162–179), B. Drelich-Skulska, S. Bobowski, P. Pasierbiak (red.). Wrocław: Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu. DOI: 10.15611/2024.38.3.08.
- Kuźnar, A. (2017). Udział Polski w globalnych łańcuchach wartości, *Horyzonty Polityki*, 8(22), s. 49–67. DOI: 10.17399/HP.2017.082203.
- Lee, M., Zagdanski, J., Spencer, J., Hay, G. (2020). *Research on Trade in Value Added Final Research Report*. UK's Department for International Trade.
- NBP (2024). *Inwestycje bezpośrednie – zagraniczne*, <https://nbp.pl/publikacje/cykliczne-materialy-analityczne-nbp/inwestycje-bezposrednie-zagraniczne/> (dostęp: 26.09.2024).
- OECD (2023a). *TiVA Country Notes: Poland*, <https://www.oecd.org/en/topics/sub-issues/trade-in-value-added.html> (dostęp: 2.10.2024).
- OECD (2023b). *Trade in Employment (TiM)*, <https://www.oecd.org/en/data/datasets/trade-in-employment.html> (dostęp: 2.10.2024).
- OECD (2024a). *OECD Statistics on Trade in Value-Added*. DOI: 10.1787/36ad4f20-en.
- OECD (2024b). *Trade in Value-Added*, <https://www.oecd.org/en/topics/sub-issues/trade-in-value-added.html> (dostęp: 2.10.2024).
- ORBIS (2023). *[Baza danych]*, <https://orbis.bvdinfo.com/> (dostęp: 26.09.2024).
- PAIH (2023). *The Automotive and Electromobility Sector*, <https://www.trade.gov.pl/en/industries/vehicles/automotive/> (dostęp: 26.09.2024).
- PAIH (2025). *Sektor ICT*, https://www.paih.gov.pl/dlaczego_polska/sektory/ict/ (dostęp: 7.03.2025).
- Pavlinek, P. (2022). Relative Positions of Countries in the Core-Periphery Structure of the European Automotive Industry, *European Urban and Regional Studies*, 29(1), s. 59–84. DOI: 10.1177/09697764211021882.
- Pavlinek, P. (2023). Transition of the Automotive Industry Towards Electric Vehicle Production in the East European Integrated Periphery, *Empirica*, 50, s. 35–73. DOI: 10.1007/s10663-022-09554-9.
- Pietrobelli, C. (2021). New Industrial Innovation Policies in a World of Global Value Chains. W: *The Challenges of Technology and Economic Catch-Up in Emerging Economies* (s. 436–458), J.D. Lee, K. Lee, D. Meissner, S. Radošević, N.S. Vonortas (Eds.). Oxford: Oxford University Press. DOI: 10.1093/oso/9780192896049.003.0015.
- PIM (2022). *AutoEvent 2022: Polska w TOP3 pod względem zatrudnienia w automotive*. W fabrykach pracuje ponad 224 tys. osób, <https://pim.pl/autoevent-2022-polska-w-top3-pod-wzgle-dem-zatrudnienia-w-automotive-w-fabrykach-pracuje-ponad-224-tys-osob/> (dostęp: 7.03.2025).

- Szymczyk, S., Wolszczak-Derlacz, J. (2022). Global Value Chains and Labour Markets – Simultaneous Analysis of Wages and Employment, *Economic Systems Research*, 34(1), s. 69–96. DOI: 10.1080/09535314.2021.1982678.
- Trade.gov.pl (2024). *Sektor ICT w Polsce i na świecie*, <https://www.trade.gov.pl/aktualnosci/sektor-ict-w-polsce-i-na-swiecie/> (dostęp: 7.03.2025).
- Wojtas, M., Pasierbiak, P. (2024). Wpływ globalnych łańcuchów wartości na gospodarkę. W: *Globalne łańcuchy wartości – funkcjonowanie, dylematy, wyzwania* (s. 66–86), B. Drelich-Skulska, S. Bobowski, P. Pasierbiak (red.). Wrocław: Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu. DOI: 10.15611/2024.38.3.03.
- World Bank (2024). *Education Statistics*, [https://databank.worldbank.org/US-STEM-\(ISCED-and-Tertiary\)/id/cd77ac48](https://databank.worldbank.org/US-STEM-(ISCED-and-Tertiary)/id/cd77ac48) (dostęp: 30.09.2024).
- Yeung, H.W.C. (2024). From Regional to Global and Back Again? A Future Agenda for Regional Evolution and (De)Globalised Production Networks in Regional Studies, *Regional Studies*, 58(7), s. 1480–1491. DOI: 10.1080/00343404.2024.2316856.

Globalne łańcuchy wartości dodanej a innowacyjność Polski – perspektywa makro-, mezo- i mikroekonomiczna

Arkadiusz Michał Kowalski, Małgorzata Stefania Lewandowska,
Marzenna Anna Weresa

8.1. Wstęp

Celem tego rozdziału jest identyfikacja kanałów wpływu globalnych łańcuchów wartości dodanej (*global value chains*, GVC) na innowacyjność polskiej gospodarki na trzech poziomach: makro-, mezo- i mikroekonomicznym. W aspekcie makroekonomicznym analiza skupia się na współzależności między GVC a narodowym systemem innowacji, który obejmuje podmioty zaangażowane w działalność badawczo-rozwojową (B+R), czynniki instytucjonalne oraz zasoby wiedzy zgromadzone w gospodarce. Ważną funkcję w tym systemie pełnią wzajemne interakcje między wymienionymi elementami, które prowadzą do tworzenia nowych rozwiązań, wprowadzania ich na rynek, a następnie rozprzestrzeniania się innowacji [Weresa, 2012, 2022]. W świetle tej definicji celem szczegółowym rozdziału jest wskazanie, jak GVC oddziałują na trzy kluczowe elementy składowe narodowego systemu innowacji Polski, tj. finansowanie działalności B+R, zasoby ludzkie w sektorze B+R oraz tworzenie zasobów wiedzy.

Celem prezentowanych analiz na poziomach mezoekonomicznym i mikroekonomicznym jest wskazanie czynników kształtujących międzynarodową konkurencyjność polskich przedsiębiorstw ukazaną na tle innych krajów Unii Europejskiej, z uwzględnieniem deklarowanej w badaniu *Community Innovation Survey 2018–2020* dywersyfikacji eksportu przedsiębiorstw aktywnych innowacyjnie oraz ich potencjału innowacyjnego mierzonego nakładami na wewnętrzne wydatki B+R oraz poziomem współpracy w innowacjach. Ma to służyć zarysowaniu tła do wyłonienia branż polskiej gospodarki, które są w największym stopniu zaangażowane w GVC przy jednocześnie silnym umiędzynarodowieniu liczonym udziałem eksportu danej branży w eksporcie Polski oraz aktywnością innowacyjną przedsiębiorstw z tej branży.

Ponadto, dodatkowe cele rozdziału na poziomie mezoekonomicznym obejmują przedstawienie zjawiska włączenia klastrów przemysłowych w globalne łańcuchy wartości dodanej oraz identyfikację znaczenia tego zjawiska z perspektywy konkurencyjności gospodarki, a także ocenę umiędzynarodowienia inicjatyw klastrowych w Polsce.

Rozważania kończy szczegółowa analiza innowacyjnych zachowań przedsiębiorstw z trzech wybranych branż: D20 – produkcja chemikaliów i wyrobów chemicznych, D27 – produkcja urządzeń elektrycznych, oraz D29 – produkcja pojazdów samochodowych, przyczep i naczep, z wyłączeniem motocykli, pozwalająca na ocenę ich potencjału i jednocześnie wskazanie obszarów, w których istnieje przestrzeń do zwiększenia aktywności.

8.2. Globalne łańcuchy wartości dodanej a innowacyjność – perspektywa makroekonomiczna

Powstawanie i rozwój globalnych łańcuchów wartości dodanej i ich wpływ na narodowe systemy innowacji to złożony proces, w którym można zauważyć dwa wzajemnie uzupełniające się kierunki:

- utrwalenie i pogłębienie specjalizacji gospodarek bazujących na posiadanych tradycyjnych przewagach technologicznych,
- intensyfikacja współpracy międzynarodowej ukierunkowanej na dostęp do zagranicznych osiągnięć naukowych i ich transfer.

O ile kontynuowanie i wzmacnianie tradycyjnie ukształtowanej specjalizacji technologicznej pozwala krajom budować silniejsze przewagi konkurencyjne w dziedzinach, które opierają się na posiadanych zasobach wiedzy i doświadczenia, co może przekładać się na pozycję w GVC, o tyle współpraca międzynarodowa umożliwia im pełniejsze korzystanie z wiedzy oraz innowacji rozwijanych w innych częściach świata. Dotyczy to zarówno działalności B+R realizowanej w zagranicznych ośrodkach naukowych, jak i ekspansji zagranicznej krajowych przedsiębiorstw, które funkcjonują w ramach globalnych łańcuchów wartości dodanej. Przemiany te prowadzą do rozwoju nowych powiązań badawczych i technologicznych w ramach GVC, które integrują krajowe systemy innowacji z międzynarodowym ekosystemem naukowo-technologicznym. Dzięki temu przedsiębiorstwa oraz instytucje badawcze mogą nie tylko adaptować zagraniczne innowacje, ale także wzbogacać swoje zasoby wiedzy poprzez współpracę z zagranicznymi partnerami, co wpływa w efekcie na zróżnicowanie narodowych systemów innowacji oraz pogłębia ich specjalizację technologiczną. Te procesy sprzyjają tworzeniu nowych nisz technologicznych,

w których krajowe podmioty mogą uzyskać przewagę konkurencyjną na rynkach międzynarodowych.

W kontekście ewolucji badań nad innowacyjnością szczególnie interesujące stają się dwa aspekty. Pierwszy dotyczy zmiany w sposobie analizowania innowacji, które coraz częściej są postrzegane w wymiarze systemowym, a więc nie tylko jako indywidualne osiągnięcia jednostek badawczych czy firm, ale również jako wynik współdziałania podmiotów w ramach kształtującego się stopniowo międzynarodowego ekosystemu innowacyjności. Ujęcie systemowe pozwala dostrzec, w jaki sposób różne podmioty zaangażowane w tworzenie i transfer wiedzy, takie jak: jednostki naukowo-badawcze, przedsiębiorstwa, administracja publiczna czy użytkownicy innowacji, a także rozwiązania instytucjonalne, w tym polityka naukowa i innowacyjna, przyczyniają się do rozwoju nowej wiedzy i jej transferu [por. szerzej: Weresa, 2012, 2022].

Drugim kluczowym aspektem jest coraz wyraźniejszy wzrost powiązań między podmiotami z różnych krajów w zakresie zarówno działalności badawczej, jak i procesów innowacyjnych. Rozszerzanie tych międzynarodowych sieci pozwala na bardziej efektywne zagospodarowanie globalnych zasobów i kapitału intelektualnego. Rozwój powiązań w ramach GVC może służyć przyspieszeniu procesów innowacyjnych oraz lepszej adaptacji nowych technologii i wykorzystaniu ich na rynkach globalnych.

W ten sposób tradycyjne modele narodowych systemów innowacji mogą przekształcać się w struktury bardziej złożone i zintegrowane z międzynarodowymi sieciami badawczo-rozwojowymi, umożliwiając jednocześnie lokalnym firmom i – w konsekwencji – krajom specjalizację w niszowych technologiach i pełniejsze wykorzystanie zasobów dostępnych w ramach GVC [Lema, Pietrobelli, Rabellotti, 2021]. Uczestnictwo krajowych podmiotów w globalnych łańcuchach wartości sprzyja innowacjom poprzez działalność badawczą i innowacyjną firm z kapitałem zagranicznym na lokalnym rynku, transfer wiedzy i związane z tym uczenie się na zagranicznych wzorcach oraz tzw. efekty *spillover* [Zhang, 2014; Narula, Pineli, 2017; Crescenzi, Gagliardi, Iammarino, 2015; Weresa, Napiórkowski, 2018]. Firmy korzystają z zaawansowanych technologii i wiedzy specjalistycznej zawartej w importowanych dobrach pośrednich, co może przełożyć się na wzrost produktywności i innowacyjności, szczególnie w krajach rozwijających się, w których rodzime możliwości technologiczne bywają ograniczone [Crescenzi i in., 2015; Eissa, Zaki, 2023]. Realizacja scharakteryzowanych wyżej szans wynikających z powiązań badawczych i innowacyjnych w ramach GVC nie odbywa się jednak automatycznie. Relacja między globalnymi łańcuchami wartości a ekosystemem innowacji jest nieliniowa, zależy bowiem m.in. od poziomu rozwoju gospodarki i narodowego systemu innowacji [Pietrobelli, Rabellotti, 2010; Lee, Szapiro, Mao, 2018], czynników instytucjonalnych [Pietrobelli, Rabellotti, 2011], w tym polityki innowacyjnej kraju [Eissa, Zaki, 2023; Elshaarawy, Ezzat,

2023], a także wielu czynników mikroekonomicznych. Badania empiryczne dowodzą, że wśród mikroekonomicznych czynników kształtujących wpływ GVC na innowacje znaczenie mają: kierunek, siła i zakres współpracy krajowych i zagranicznych firm w ramach GVC [Javorcik, Lo Turco, Maggioni, 2018; Lema i in., 2021], pozycja firm w GVC [Ito, Ikeuchi, Criscuolo, Timmis, Bergeaud, 2023], kondycja finansowa firm zaangażowanych w GVC [Elshaarawy, Ezzat, 2023], a także specyficzna struktura GVC, w obrębie której działa firma [Bucioun, Pisano, 2021].

Jak wskazano w rozdziale 1 monografii, istnieją zagrożenia wynikające z niejednakowego wkładu różnych elementów łańcucha wartości w tworzenie wartości dodanej i związanego z tym ryzyka wpadnięcia w „pułapkę” działań o niskiej wartości dodanej. Sytuacja taka może wystąpić, gdy krajowe podmioty nie są w stanie rozwijać zaangażowania w ramach GVC w prace badawczo-rozwojowe lub gdy firmy skupiają się na przyrostowych ulepszeniach wymaganych przez globalne łańcuchy wartości, zamiast dążyć do szerszych, przełomowych innowacji. To ryzyko występuje zwłaszcza w pionowych, hierarchicznie ukształtowanych GVC, w których wiodące firmy dyktują standardy i procesy, ograniczając zdolność lokalnych firm do eksperymentowania i innowacji. W konsekwencji firmy mogą zostać zamknięte w określonych rolach, co znacząco utrudnia im tworzenie innowacji wykraczających poza bezpośrednie wymagania partnerów zrzeszonych w GVC [Elshaarawy, Ezzat, 2023]. Zależność od zdominowanych przez podmioty zagraniczne globalnych łańcuchów wartości może ograniczać zdolność lokalnych firm do rozwijania możliwości innowacyjnych, zwłaszcza jeśli brakuje im zasobów lub wsparcia instytucjonalnego na potrzeby modernizacji [Lee i in., 2018; Ito i in., 2023].

Syntetyzując ustalenia literatury przedmiotu, oddziaływanie firmy z zagranicznym kapitałem i jej powiązań w ramach GVC na innowacyjność kraju goszczącego może odbywać się na co najmniej kilku płaszczyznach:

- bezpośredniego oddziaływania na innowacyjność poprzez tworzenie innowacji na lokalnym rynku;
- transferu osiągnięć z kraju pochodzenia firmy czy innych rynków;
- pośredniego wpływu na innowacyjność poprzez oddziaływanie na lokalne przedsiębiorstwa za pośrednictwem efektów konkurencji, naśladownictwa i współpracy;
- efektów zewnętrznych (*spillovers*) – technologicznych, ekonomicznych, środowiskowych.

Długofalowo mogą wystąpić również efekty instytucjonalne i systemowe, dotyczące oddziaływania na instytucje czy politykę technologiczną, edukacyjną itp.

W świetle teoretycznych rozważań dotyczących zależności między GVC a rozwojem krajowych systemów innowacji nasuwa się pytanie o to, w jaki sposób udział Polski w globalnych łańcuchach wartości kształtuje polski system innowacji. Aby

odpowiedzieć na to pytanie, przeanalizowany zostanie jeden ze wskazanych wyżej aspektów, tj. bezpośrednie oddziaływanie na polski system innowacji firm z udziałem zagranicznym, które funkcjonują w Polsce. Przejawem tego bezpośredniego wpływu jest udział podmiotów zagranicznych w finansowaniu B+R, zatrudnieniu lokalnych zasobów kadry naukowej oraz ich wkład w tworzenie nowej wiedzy, mierzony zgłoszeniami do Urzędu Patentowego RP w zakresie ochrony własności intelektualnej tworzonej przez podmioty zagraniczne działające w Polsce. Pozostałe aspekty związane z interakcjami z lokalnymi przedsiębiorstwami czy wpływem na krajowe instytucje wykraczają poza zakres niniejszego rozdziału. Oznacza to, że interpretacja wyników analizy makroekonomicznej dotyczy tylko wpływu bezpośredniego GVC na krajowy system innowacji.

Działające w Polsce przedsiębiorstwa będące własnością zagraniczną, powiązane w ramach globalnych łańcuchów wartości z firmami działającymi za granicą, odgrywają znaczącą rolę pod względem nakładów sektora biznesu w Polsce na działalność B+R. Ich udział w ogólnej wartości nakładów na B+R w sektorze przedsiębiorstw wyniósł w 2022 r. 53% i zwiększył się od 2011 r. o 10 p.p., co wskazuje na rosnące znaczenie tych podmiotów w polskim systemie innowacji. Większość krajów europejskich charakteryzuje się niższym niż Polska udziałem przedsiębiorstw z kapitałem zagranicznym w finansowaniu badań. Na przykład w Niemczech jest to 31%, a we Włoszech 25%. Relatywnie większą rolę w narodowym systemie innowacji odgrywają firmy z udziałem zagranicznym w Czechach, na Węgrzech oraz w Irlandii (tabela 8.1).

Tabela 8.1. Nakłady na B+R przedsiębiorstw z udziałem zagranicznym jako odsetek nakładów ogółu przedsiębiorstw – Polska na tle wybranych krajów UE w latach 2011–2022 (%)

Kraj	2011	2013	2015	2021*
Polska	44,8	47,0	44,7	53,5
Czechy	b.d.	62,8	61,4	b.d.
Węgry	62,6	60,1	66,1	b.d.
Słowenia	29,1	b.d.	42,1	b.d.
Holandia	32,5	31,3	32,4	b.d.
Niemcy	26,1	22,4	21,5	31,1
Włochy	24,2	23,3	25,1	25,5
Francja	27,5	21,1	20,6	b.d.
Irlandia	65,6	65,2	63,7	59,6

* Dane za 2021 r. lub najnowsze dostępne dane.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych OECD [2019, tabela 61] i GUS [2024, tablica 2].

O znaczeniu zagranicznych firm w polskim systemie innowacji świadczy też fakt, że w 2022 r. 1128 przedsiębiorstw prywatnych z udziałem zagranicznym prowadziło w Polsce działalność B+R, co stanowi 17% ogółu przedsiębiorstw prywatnych zaangażowanych w B+R (tabela 8.2). Większość ponoszonych w Polsce nakładów na B+R tych firm, bo aż 86%, przeznaczana jest na prace rozwojowe, badania podstawowe to natomiast zaledwie 6% ogółu ich nakładów (rysunek 8.1).

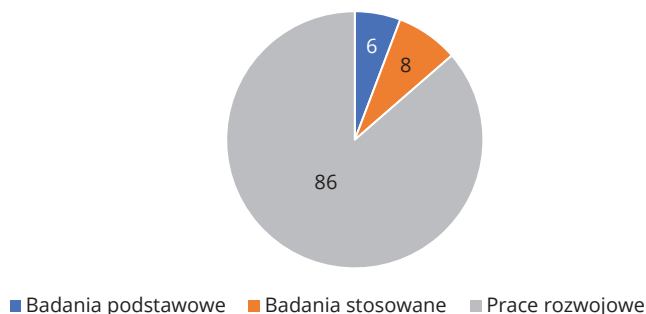
Tabela 8.2. Działalność B+R przedsiębiorstw sektora prywatnego z udziałem zagranicznym na tle ogółu firm sektora prywatnego w Polsce w 2022 r.

	Przedsiębiorstwa prywatne według własności				
	Ogółem	Własność krajowa lub z przewagą własności krajowej	Własność zagraniczna lub z przewagą własności zagranicznej	Własność mieszana	Udział firm będących własnością zagraniczną lub z przewagą własności zagranicznej (%)
Liczba podmiotów prowadzących działalność B+R	6606	5377	1128	101	17,1
Nakłady wewnętrzne na działalność B+R (tys. PLN), w tym:	26 605 689,1	12 088 736,6	14 244 616,6	272 335,9	53,5
▪ badania podstawowe	1 424 196,2	594 077,1	819 700,9	10 418,2	57,6
▪ badania stosowane	2 925 304,2	1 710 263,7	1 119 196,9	95 843,6	38,3
▪ prace rozwojowe	22 256 188,7	9 784 395,8	12 305 718,8	166 074,1	55,3
Aparatura naukowo-badawcza (wartość brutto – tys. PLN)	8 368 167,3	5 354 118,7	2 976 549,0	37 499,6	35,6
Personel B+R (liczba osób)	153 344,0	79 097,0	72 591,0	1656,0	47,3
Personel B+R (EPC) w podziale na sektory wykonawcze i dziedziny	65 363,2	27 450,8	37 410,3	502,1	57,2
▪ nauki przyrodnicze	18 731,7	8587,9	10 014,0	129,9	53,5
▪ nauki inżynierskie i techniczne	40 408,3	15 877,9	24 201,9	328,6	59,9
▪ nauki medyczne i nauki o zdrowiu	4479,8	2093,8	2351,4	34,6	52,5
▪ nauki rolnicze i weterynaryjne	720,5	440,1	0,0	0,0	0,0
▪ nauki społeczne	929,8	378,4	0,0	0,0	0,0
▪ nauki humanistyczne i sztuka	93,1	72,8	0,0	0,0	0,0

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS [2024, tablice 1–5, 10, 17].

Dane GUS pokazują, iż pod względem dziedzin działalności B+R prowadzonej w Polsce przez firmy powiązane z kapitałem zagranicznym dominują nauki inżynierskie i techniczne z udziałem 63% w ogólnej wartości nakładów na B+R realizowanych przez tę grupę przedsiębiorstw. Kolejną atrakcyjną pod tym względem dziedziną dla firm z udziałem zagranicznym są nauki przyrodnicze, które zaabsorbowały 28% nakładów na B+R, a zaraz po nich nauki o zdrowiu (9%; rysunek 8.2). Strukturze tej odpowiadają proporcje zatrudnienia personelu w sektorze B+R (tabela 8.2). Ujmując zatrudnienie w ekwiwalentach czasu pracy (EPC), można ponadto zauważyć, iż w każdej z trzech dziedzin nauki atrakcyjnych dla działających w Polsce zagranicznych przedsiębiorstw udział personelu badawczego zatrudnionego przez te firmy przekracza połowę ogółu badaczy prowadzących działalność B+R w przedsiębiorstwach prywatnych w Polsce. Na tę grupę firm przypada natomiast relatywnie mniej aparatury naukowej. Według danych GUS w 2022 r. wartość aparatury będącej własnością firm z kapitałem zagranicznym, które prowadziły działalność B+R w Polsce, wyniosła 35,6% ogółu aparatury naukowo-badawczej przedsiębiorstw prywatnych (tabela 8.2).

Rysunek 8.1. Nakłady na działalność B+R przedsiębiorstw z udziałem zagranicznym w Polsce według rodzaju badań w 2022 r. (%)

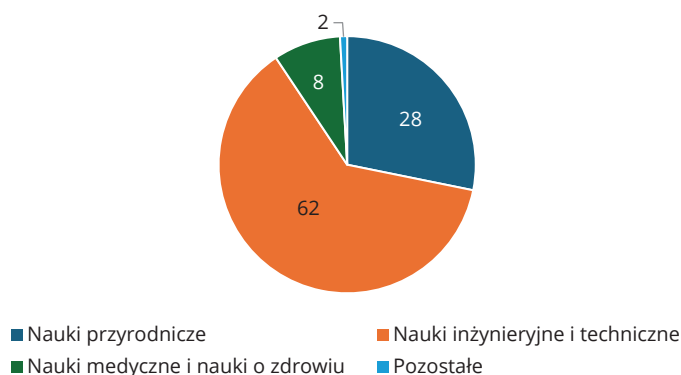


Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS [2024, tablica 4].

Jakie są efekty działalności badawczej funkcjonujących w Polsce przedsiębiorstw z udziałem zagranicznym powiązanych w GVC z podmiotami z innych krajów? Rozmiary innowacyjnych rozwiązań opracowywanych przez przedsiębiorstwa z zagranicznym udziałem kapitałowym ilustruje liczba patentów, wzorów przemysłowych i użytkowych zgłoszonych przez te podmioty do ochrony własności intelektualnej w Polsce (rysunek 8.3). Na podstawie analizy danych GUS [2024], które zilustrowano syntetycznie na rysunku 8.3, można sformułować kilka wniosków dotyczących zmian tych wskaźników w latach 2015–2022:

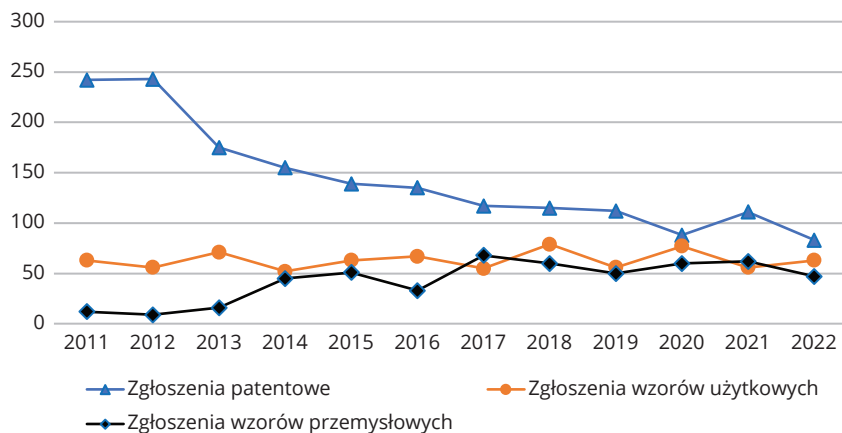
- liczba zgłaszanych patentów charakteryzowała się tendencją spadkową, zmniejszając się o ponad połowę – ze 139 zgłoszeń w 2015 r. do 83 w 2022 r.;
- udział przedsiębiorstw z zagranicznym kapitałem w ogólnej liczbie zgłoszeń patentowych dokonywanych przez przedsiębiorstwa w Polsce był niewielki, a nawet nieznacznie niższy w 2022 r. (2,5%) niż w 2015 r. (2,5%);
- zgłaszane do ochrony w Polsce wzory przemysłowe i wzory użytkowe oscylowały wokół stabilnego poziomu kilkudziesięciu zgłoszeń rocznie, stanowiąc w 2022 r. odpowiednio 5,4% i 9,4% ogółu zgłoszeń danego rodzaju; udział zgłoszeń wzorów przemysłowych był raczej stabilny w analizowanym okresie, wzrosło natomiast znaczenie wzorów użytkowych zgłaszanych przez podmioty zagraniczne do ochrony w ogólnej liczbie tych zgłoszeń.

Rysunek 8.2. Nakłady na działalność B+R przedsiębiorstw z udziałem zagranicznym w Polsce według dziedzin B+R w 2022 r. (%)

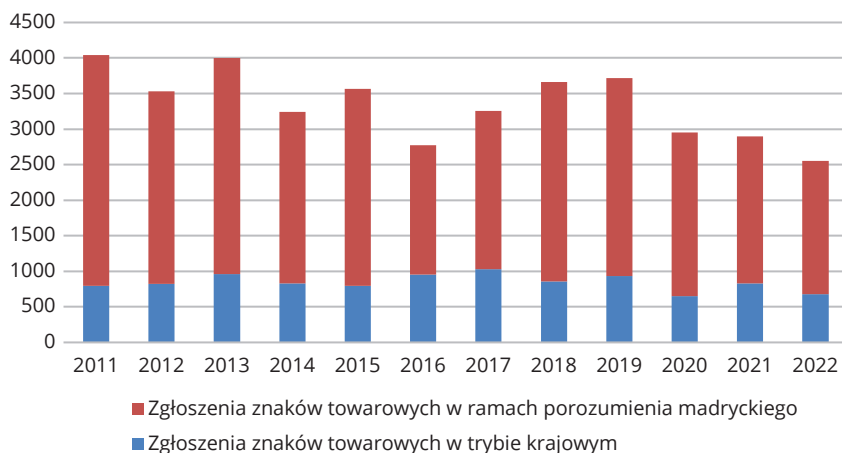


Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS [2024, tablica 5].

Znaki towarowe i ich ochrona to kolejny rezultat powiązań w ramach GVC. Można zauważyć pewne fluktuacje ich liczby w okresie 2011–2022, zauważalna jest jednak raczej tendencja spadkowa w odniesieniu do zarówno zgłoszeń krajowych, jak i dokonywanych w ramach porozumienia madryckiego, przy czym występuje wyraźna przewaga tych ostatnich, gdyż w takim trybie rejestrowane są w Polsce znaki towarowe firm międzynarodowych działających na rynku globalnym (rysunek 8.4). Na tle innych rodzajów własności intelektualnej (patenty, wzory użytkowe i przemysłowe) zgłaszanych przez firmy z zagranicznym kapitałem do ochrony w Polsce liczba znaków towarowych jest stosunkowo duża (1876 w 2022 r.). Ich udział w ogólnej liczbie zgłoszeń znaków towarowych jest większy niż w przypadku pozostałych rodzajów własności intelektualnej mimo spadku z 22% w 2015 r. do 17,6% w 2022 r.

Rysunek 8.3. Zgłoszenia patentowe dokonane przez podmioty z udziałem zagranicznym w Polsce w latach 2011–2022

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS [2024, tablica 1(66)].

Rysunek 8.4. Zgłoszenia znaków towarowych dokonane przez podmioty zagraniczne w Polsce w latach 2011–2022

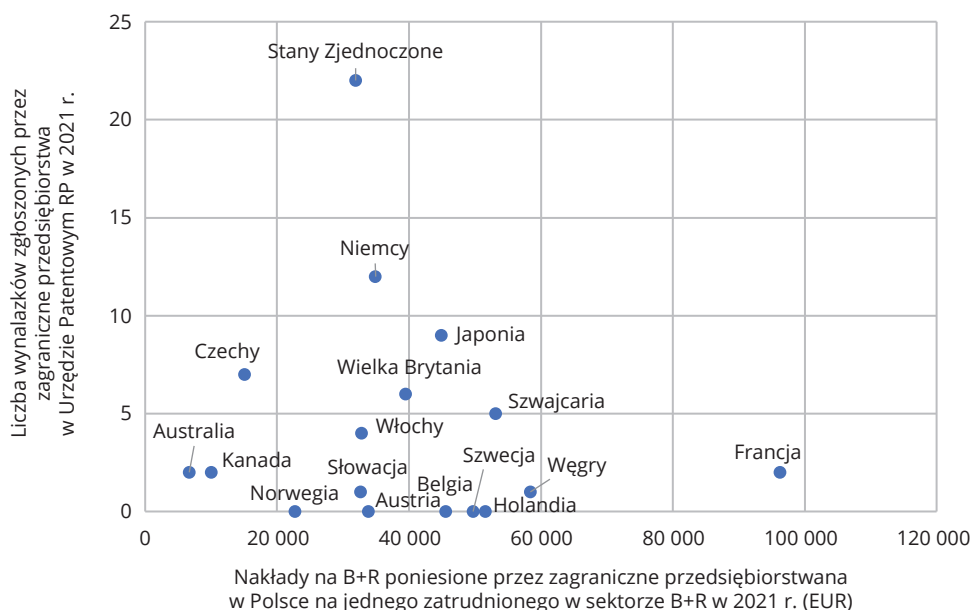
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS [2024, tablica 1(66)].

W kontekście wpływu globalnych łańcuchów wartości na polski system innowacji warto uzupełnić powyższą analizę o geograficzne kierunki powiązań między GVC a polskim systemem innowacji.

Według danych Eurostatu [2024] zlokalizowane w Polsce przedsiębiorstwa kontrolowane przez zagraniczne podmioty wydały w 2022 r. w naszym kraju na działalność B+R 1029 mln EUR, z czego 77,4% to wydatki firm zlokalizowanych w UE, a 22,6%

spoza UE. Wśród tej grupy przedsiębiorstw największych inwestycji w działalność badawczą dokonały podmioty, w których udziałowcami były: Niemcy, Francja, Irlandia, Stany Zjednoczone i Szwecja. Te same kraje, chociaż w nieco innej kolejności, przodują pod względem zatrudnienia personelu B+R w Polsce przez firmy z udziałem zagranicznym. Pierwsze miejsce w tej grupie przedsiębiorstw zajmują spółki córki firm z Niemiec, a następnie ze Stanów Zjednoczonych, Irlandii, Szwecji i Francji.

Rysunek 8.5. Wydatki na B+R poniesione przez zagraniczne przedsiębiorstwa w Polsce przypadające na jednego zatrudnionego przez te firmy w działalności badawczej w zestawieniu z patentami tych przedsiębiorstw w układzie geograficznym w 2021 r.



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS [2024, tablica 2(67)] oraz Eurostatu [2024].

Powstaje też pytanie, na ile nakłady na B+R ponoszone w Polsce przez firmy z udziałem zagranicznym przekładają się na innowacyjne wyniki. Rysunek 8.5 ilustruje zależność między nakładami na B+R przypadającymi na jednego zatrudnionego w analizowanych przedsiębiorstwach a liczbą zgłoszeń patentowych dokonywanych przez te firmy w Polsce w układzie geograficznym. Pierwszy wniosek, jaki nasuwa się po analizie danych, dotyczy niejednakowej aktywności patentowej firm z kapitałem zagranicznym działających w Polsce. Najbardziej aktywne w zakresie patentowania w Polsce były firmy pochodzące ze Stanów Zjednoczonych i Niemiec, mimo iż nie są one liderami, jeśli chodzi o wartość nakładów na B+R przypadających na jednego

badacza zatrudnionego w Polsce przez firmy z tego kraju. W tym zakresie najlepszą pozycję zajmują firmy pochodzące z Francji, Węgier, Szwajcarii i Holandii. Kolejna konkluzja wynikająca z analizy danych przedstawionych na rysunku 8.5 dotyczy powiązania nakładów na zatrudnionego z aktywnością patentową. Dane statystyczne nie wskazują na występowanie takiej zależności w przypadku firm z udziałem zagranicznym działających na rynku polskim. Nakłady na B+R ponoszone w Polsce przez firmy z kapitałem zagranicznym przypadające na jednego zatrudnionego w tych firmach nie są wyraźnie skorelowane z ich aktywnością patentową w Polsce. Warto ponadto zwrócić uwagę, iż liczba patentów uzyskanych przez działające w Polsce firmy z kapitałem zagranicznym, które prowadzą w naszym kraju działalność B+R, jest niewielka i charakteryzuje się tendencją spadkową (rysunek 8.3). W całym analizowanym okresie, tj. w latach 2015–2022, ponad połowa zgłoszeń patentowych tych firm miała charakter krajowy, np. na 83 wynalazki zgłoszone do opatentowania w 2022 r. 52 zgłoszeń (62% ogółu) dokonano w procedurze krajowej [GUS, 2024, tablica 2(67)].

Na podstawie analizy danych zaprezentowanych na rysunku 8.5, a także aktywności patentowej firm z udziałem zagranicznym w Polsce można zauważyć, iż wkład tej grupy przedsiębiorstw w polski system innowacji polega raczej na implementacji innowacji inkrementalnych lub rozwiązań stosowanych wcześniej w innych krajach niż na wprowadzaniu innowacji przełomowych, które znalazłyby odzwierciedlenie w uzyskaniu patentu w Polsce. Wniosek dotyczy tylko jednego aspektu tego wpływu, związanego z bezpośrednim wkładem w tworzenie w Polsce nowych, nieznanych na światową skalę rozwiązań, które mogłyby zostać opatentowane. Kolejnym kierunkiem badań nad tym zagadnieniem w przyszłości mogłoby być zidentyfikowanie jego oddziaływania na krajowe przedsiębiorstwa oraz efekty *spillover*.

8.3. Udział w globalnych łańcuchach wartości dodanej a konkurencyjność międzynarodowa i potencjał innowacyjny przedsiębiorstw

Konkurencyjność międzynarodowa przedsiębiorstwa to jego zdolność do skutecznego konkurowania na rynkach międzynarodowych oraz osiągnięcia trwałej przewagi konkurencyjnej w stosunku do jego zagranicznych rywali [Gorynia, Łązniewska, 2009, s. 61–63; Dorożyńska, Kłysik-Uryszek, Kuna-Marszałek, 2020].

Internacjonalizacja przedsiębiorstwa, będąca zarówno przyczyną, jak i skutkiem uczestnictwa w globalnych łańcuchach wartości dodanej, niesie ze sobą liczne wyzwania, w tym konieczność dostosowania się do zagranicznych regulacji, norm jakościowych oraz wymagań technicznych, a jednocześnie umożliwia wzrost

konkurencyjności poprzez zdobywanie nowych doświadczeń i wprowadzanie innowacyjnych rozwiązań [Jaklić, Trąpczyński, Puślecki, 2023, s. 7–24].

Włączenie się w globalne łańcuchy wartości pozwala przedsiębiorstwu nie tylko na dywersyfikację źródeł dochodów, ale także na zwiększenie skali działalności, co może sprzyjać długofalowemu rozwojowi, jak również przyczynić się do stabilizacji poziomu eksportu [Díaz-Mora, Gandoy, Gonzalez-Diaz, 2018], którego wahania były silnie odczuwane w kryzysie pandemicznym [Gorynia, Trąpczyński, 2022].

Kluczowym elementem budującym konkurencyjność przedsiębiorstwa w dłuższej perspektywie są jednak wprowadzane innowacje produktowe, które, ze względu na zróżnicowanie ofert, są w wielu branżach bardziej istotnym elementem budującym przewagę niż innowacje procesowe, sprzyjające przewadze kosztowej [Chen, 2018].

Stopień innowacyjności przedsiębiorstwa można ocenić na podstawie jego zdolności oraz skłonności do wdrażania innowacji. Zdolność innowacyjna to zdolność organizacji do generowania, rozwijania oraz skutecznego wdrażania i komercjalizacji nowych pomysłów lub innowacyjnych rozwiązań [Stawasz, 2013]. Jest to podejście ukierunkowane na zasoby i nakłady, w którym szczególną wagę przywiązuje się do poziomu inwestycji w działalność B+R [Solarin, Lopez, Gil-Alana, 2022]. Zdolność innowacyjna to jednak nie tylko kwestie finansowe, lecz także umiejętności organizacyjne, związane z efektywnym zarządzaniem projektami innowacyjnymi, a także zdolnością do adaptacji technologii oraz integracji wiedzy wewnętrznej i zewnętrznej.

Skłonność do innowacji, drugi filar innowacyjności, odnosi się do gotowości przedsiębiorstwa do podejmowania ryzyka związanego z wdrażaniem nowych rozwiązań, nawet w obliczu niepewności co do ich sukcesu rynkowego [Daronco, Silva, Seibel, Cortimiglia, 2023].

Badania wskazują, że wysoki poziom zdolności i skłonności do innowacji stanowi kluczowy czynnik przewagi konkurencyjnej, szczególnie w branżach silnie zdominowanych przez rozwiązania technologiczne. Organizacje, które skutecznie inwestują w rozwój B+R i promują innowacyjną kulturę [Strychalska-Rudzewicz, Sobol, 2023], mają większą szansę na utrzymanie pozycji lidera w swoich sektorach oraz adaptację do zmieniających się warunków rynkowych [Büschgens, Bausch, Balkin, 2013; Pedraza-Rodríguez, Ruiz-Vélez, Sánchez-Rodríguez, Fernández-Esquinas, 2023].

Istotnym czynnikiem budującym innowacyjność jest współpraca w zakresie innowacji, która polega na integracji zewnętrznych źródeł wiedzy i technologii z wewnętrznymi procesami innowacyjnymi przedsiębiorstwa [Lewandowska, 2018]. Kooperacja z partnerami biznesowymi, jednostkami naukowymi czy konkurentami umożliwia szybsze i bardziej efektywne wprowadzanie innowacji na rynek. Zarządzanie wiedzą odgrywa kluczową rolę w tym procesie, a otwarte innowacje są uważane za siłę napędową rozwoju gospodarczego oraz sukcesu przedsiębiorstw [Bigliardi, Ferra-

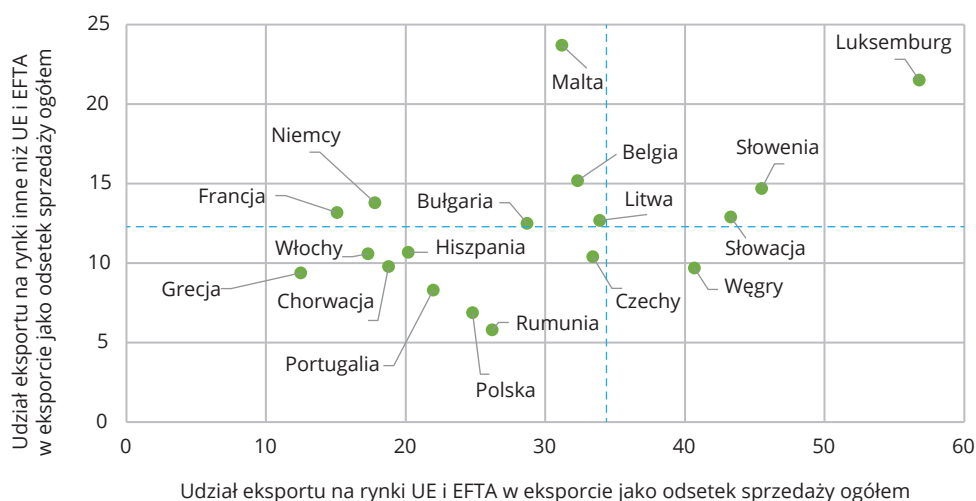
ro, Filippelli, Galati, 2020]. Firmy współpracujące z wieloma partnerami poszerzają swoje horyzonty badawczo-rozwojowe, co sprzyja wdrażaniu bardziej radykalnych innowacji [Amara, Landry, 2005; Aničić, 2024].

Poziom technologicznego zaawansowania w branży wpływa istotnie na gotowość przedsiębiorstw do podejmowania współpracy. Złożoność procesów technologicznych oraz ich dynamiczne zmiany [Malerba, Orsenigo, 1993] sprawiają, że firmy z branż wysokiej techniki częściej angażują się we współpracę niż te działające w branżach o niższym jej poziomie [Wang, Hsu, 2014].

Przechodząc do części empirycznej, na wstępie przedstawiamy analizę konkurencyjności międzynarodowej polskich przedsiębiorstw na tle przedsiębiorstw UE, mierzoną deklaracjami co do intensywności eksportu i jego geograficznej dywersyfikacji. W dalszym kroku przeanalizujemy potencjał innowacyjny polskich przedsiębiorstw mierzony inwestycjami we własną działalność B+R oraz ich skłonność do współpracy.

Dane pochodzą z *Community Innovation Survey* (CIS) za lata 2018–2020, cyklicznego badania prowadzonego w krajach UE i krajach stowarzyszonych, mającego na celu gromadzenie danych dotyczących działalności innowacyjnej przedsiębiorstw. Jest to jedno z głównych narzędzi służących do monitorowania i analizy innowacyjności w Europie, a jego metodologia opiera się na zaleceniach zawartych w *Oslo Manual*, w którym zdefiniowano pojęcia i wskaźniki związane z innowacjami [OECD, Eurostat, 2018].

Rysunek 8.6. Odsetek przedsiębiorstw innowacyjnych eksportujących na rynki UE i EFTA oraz na pozostałe rynki w latach 2018–2020 (%)



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych CIS za lata 2018–2020 [Eurostat, 2020].

Na rysunku 8.6 przedstawiono odsetek przedsiębiorstw innowacyjnych w badanych krajach UE według danych CIS za lata 2018–2020 w ujęciu dwóch zmiennych częściowo ilustrujących powiązania w ramach GVC: deklarowanego udziału ich eksportu na rynki UE w sprzedaży ogółem i udziału eksportu na rynki inne niż UE, mierzonego jako odsetek sprzedaży ogółem.

Wielkość kół na rysunku obrazuje udział przedsiębiorstw innowacyjnych z danego kraju w całej badanej próbie. Najwyższy odsetek przedsiębiorstw innowacyjnych zaobserwowano w Grecji (73%), Belgii (71%) i Niemczech (69%), z kolei najniższy ich udział występował na Węgrzech i w Hiszpanii (33%), a następnie na Litwie (32%) i w Rumunii (11%). W Polsce odsetek innowacyjnych przedsiębiorstw w całej badanej populacji wyniósł 36%, przy średniej dla 18 badanych gospodarek na poziomie 47%.

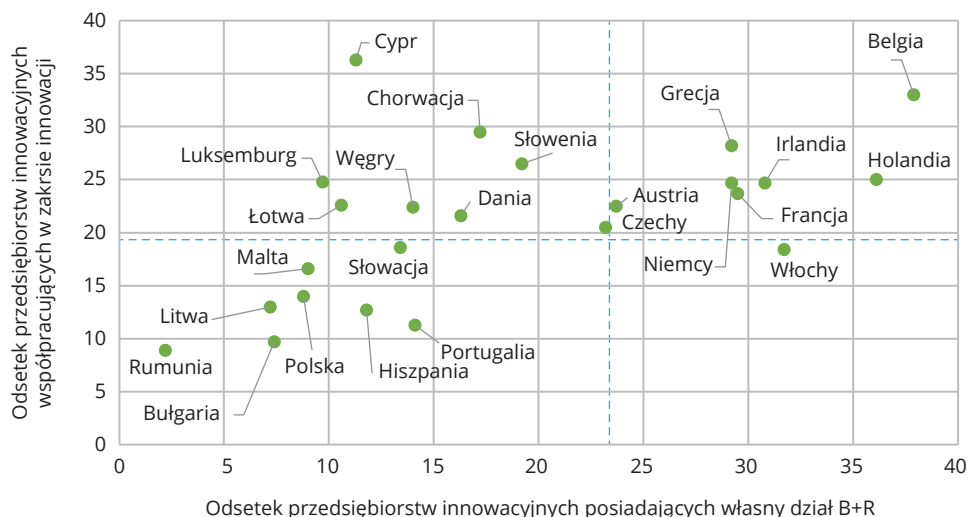
Z prezentowanych danych wynika, że większość innowacyjnych przedsiębiorstw kieruje swoją sprzedaż na rynki unijne i że wyższy udział eksportu w sprzedaży ogółem cechuje kraje mniejsze, a co za tym idzie – o mniej chłonnym rynku wewnętrznym. Na przykład ponad 78% przedsiębiorstw innowacyjnych z Luksemburga kieruje swoją sprzedaż na rynki zagraniczne (w tym 57% na rynki unijne), przy zaledwie 21,7% sprzedaży przeznaczonej na rynek krajowy. Podobnie wysoki odsetek sprzedaży zagranicznej cechuje przedsiębiorstwa innowacyjne ze Słowenii (60,2%), Słowacji (56,2%) czy Estonii (47,8%).

W przypadku zarówno Polski, jak i Niemiec proporcje te są zgoła odwrotne – 31,7% podmiotów innowacyjnych z Polski i tyle samo z Niemiec deklaruje sprzedaż na rynki zagraniczne (w tym z Polski na rynek UE trafia 24,8% produktów, a w przypadku Niemiec – 17,8%), przy deklarowanych 68,3% dotyczących sprzedaży na rynek krajowy (identycznie dla podmiotów z Polski i Niemiec).

Innowacyjność jest pochodną wielu zmiennych, wśród których inwestycje w B+R oraz intensywność współpracy w dziedzinie innowacji odgrywają kluczową rolę. Rysunek 8.7 obrazuje wyniki dotyczące aktywnych innowacyjnie przedsiębiorstw w zakresie tych dwóch zmiennych. Z przedstawionych danych wyraźnie wynika, że kraje tzw. starej Unii przodują w zakresie zarówno deklarowanych inwestycji we własną działalność B+R, jak i we współpracę w dziedzinie innowacji. Podmioty z Polski, podobnie jak inne podmioty z krajów regionu, znacząco rzadziej decydują się na współpracę w innowacjach i mniej inwestują we własną działalność B+R.

Mimo zdiagnozowanych ograniczeń polskie przedsiębiorstwa odgrywają znaczącą rolę w globalnych łańcuchach wartości, uczestnicząc w nich zarówno jako dostawcy komponentów, jak i jako producenci wyrobów finalnych. Dynamiczny rozwój gospodarki, rosnąca konkurencyjność oraz integracja z rynkiem UE pozwalają firmom z Polski na stopniowe zwiększanie swojej wartości dodanej w ramach globalnych struktur produkcyjnych.

Rysunek 8.7. Odsetek przedsiębiorstw innowacyjnych posiadających własny dział B+R i współpracujących w zakresie innowacji w latach 2018–2020



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych CIS za lata 2018–2020 [Eurostat, 2020].

Analiza pozycji poszczególnych branż polskiej gospodarki w GVC umożliwia zrozumienie ich wkładu w światową gospodarkę oraz identyfikację wyzwań i szans związanych z dalszą internacjonalizacją działalności biznesowej, a także znaczenia, jakie zaangażowanie w GVC ma dla przedsiębiorstw.

W tabeli 8.3 zaprezentowano zestawienie polskich branż przetwórstwa przemysłowego¹ z uwzględnieniem ich udziału w eksporcie brutto Polski oraz udziału

¹ Sekcja B – górnictwo i wydobywanie: dział 05 – wydobywanie węgla kamiennego i węgla brunatnego (lignitu); dział 06 – górnictwo ropy naftowej i gazu ziemnego; dział 07 – górnictwo rud metali; dział 08 – pozostałe górnictwo i wydobywanie; dział 09 – działalność usługowa wspomagająca górnictwo i wydobywanie; sekcja C – przetwórstwo przemysłowe: dział 10 – produkcja artykułów spożywczych; dział 11 – produkcja napojów; dział 12 – produkcja wyrobów tytoniowych; dział 13 – produkcja wyrobów tekstylnych; dział 14 – produkcja odzieży; dział 15 – produkcja skór i wyrobów ze skór wyprawionych; dział 16 – produkcja wyrobów z drewna i korka, z wyłączeniem mebli; produkcja wyrobów ze słomy i materiałów używanych do wyplatania; dział 17 – produkcja papieru i wyrobów z papieru; dział 18 – poligrafia i reprodukcja zapisanych nośników informacji; dział 19 – wytwarzanie i przetwarzanie koksu i produktów rafinacji ropy naftowej; dział 20 – produkcja chemikaliów i wyrobów chemicznych; dział 21 – produkcja podstawowych substancji farmaceutycznych oraz leków i pozostałych wyrobów farmaceutycznych; dział 22 – produkcja wyrobów z gumy i tworzyw sztucznych; dział 23 – produkcja wyrobów z pozostałych mineralnych surowców niemetalicznych; dział 24 – produkcja metali; dział 25 – produkcja metalowych wyrobów gotowych, z wyłączeniem maszyn i urządzeń; dział 26 – produkcja komputerów, wyrobów elektronicznych i optycznych; dział 27 – produkcja urządzeń elektrycznych; dział 28 – produkcja maszyn i urządzeń, gdzie indziej niesklasyfikowana; dział 29 – produkcja pojazdów samochodowych, przyczep i naczep, z wyłączeniem motocykli; dział 30 – produkcja pozostałego sprzętu transportowego; dział 31 – produkcja mebli; dział 32 – pozostała produkcja wyrobów; dział 33 – naprawa, konserwacja i instalowanie maszyn i urządzeń [GUS, 2024].

zagranicznej wartości dodanej (*foreign value added*, FVA) w eksporcie brutto danej branży w 2018 r. Trzecią zmienną wziętą pod uwagę jest deklarowana przez przedsiębiorstwa z badanych branż aktywność innowacyjna w latach 2020–2022.

Z analizy wynika, że do branż, których udział w eksporcie brutto Polski był większy niż 5% w 2018 r. przy udziale FVA w eksporcie brutto danej branży powyżej 40%, należały: D20 – produkcja chemikaliów i wyrobów chemicznych (eksport w 2018 r. na poziomie 5,8% całego eksportu Polski), D27 – produkcja urządzeń elektrycznych (6,85% eksportu), oraz D29 – produkcja pojazdów samochodowych, przyczep i naczep, z wyłączeniem motocykli (16,9% eksportu).

Tabela 8.3. Polskie branże przemysłowe sklasyfikowane ze względu na udział FVA w eksporcie brutto oraz udział danej branży w polskim eksporcie brutto w 2018 r. wraz z odsetkiem przedsiębiorstw innowacyjnych w danej branży w latach 2020–2022 (%)

Zmienne		Udział branży w eksporcie brutto Polski		
		< 2,0	2,1–4,9	> 5
Udział FVA w eksporcie brutto danej branży	> 40		D19**** D24*** D26**** D30****	D20**** D27**** D29****
	30–40	D07 (b.d.) D08*	D13** D14* D15* D17** D18**	D22** D25** D28**** D31* D32*** D33*
	< 30	D05***** D06 (b.d.) D09** D21*****	D16* D23**	D10* D11*** D12*

* Udział przedsiębiorstw aktywnych innowacyjnie w całej populacji branży na poziomie 30–20% w latach 2020–2022.

** Udział przedsiębiorstw aktywnych innowacyjnie w całej populacji branży na poziomie 40–30% w latach 2020–2022.

*** Udział przedsiębiorstw aktywnych innowacyjnie w całej populacji branży na poziomie 50–40% w latach 2020–2022.

**** Udział przedsiębiorstw aktywnych innowacyjnie w całej populacji branży na poziomie 60–50% w latach 2020–2022.

***** Udział przedsiębiorstw aktywnych innowacyjnie w całej populacji branży na poziomie 75–60% w latach 2020–2022.

Źródło: opracowanie własne na podstawie Białowas, Błaszczuk-Zawiła, Pasierbiak [2024] oraz danych GUS [2024].

Aktywność innowacyjna przedsiębiorstw z trzech wymienionych branż, mierzona udziałem przedsiębiorstw aktywnych innowacyjnie w populacji branży, wyniosła odpowiednio: 55,9%, 51,3% oraz 50,3%, czyli mieściła się w przedziale 60–50%, oznaczonym w tabeli czterema gwiazdkami, i znacząco przewyższała średnią dla całej polskiej gospodarki. Jak słusznie zauważają jednak Białowas, Błaszczuk-Zawiła i Pasierbiak [2024], wymienione wyżej branże, ze względu na swój znaczący udział w GVC, są również najsilniej narażone na ewentualne globalne zakłócenia.

Warto w tym miejscu zdiagnozować elementy, które przyczyniają się do tak silnej pozycji podmiotów z trzech wyróżnionych branż, czemu służy analiza danych zawartych w tabeli 8.4.

Tabela 8.4. Charakterystyka aktywności innowacyjnej przedsiębiorstw z trzech polskich branż przemysłowych (D20, D27, D29) sklasyfikowanych w grupie o najwyższym udziale FVA (16,9%) w eksporcie brutto przy najwyższym udziale danej branży w polskim eksporcie brutto w latach 2020–2022 (%)

Zmienne	Wynik dla Polski	D20 – produkcja chemikaliów i wyrobów chemicznych	D27 – produkcja urządzeń elektrycznych	D29 – produkcja pojazdów samochodowych, przyczep i naczep, z wyłączeniem motocykli
Udział przedsiębiorstw aktywnych innowacyjnie	36,1	55,9	51,3	50,3
Strategie służące zapewnieniu efektywności ekonomicznej przedsiębiorstw (oceniane jako „bardzo ważne”)				
Ulepszanie istniejących wyrobów lub usług	21,6	26,6	28,8	20,7
Wprowadzanie nowych wyrobów lub usług	17,0	24,0	24,4	24,3
Oferowanie niskich cen wyrobów lub usług	19,3	24,3	16,3	19,9
Oferowanie wysokiej jakości wyrobów lub usług	45,4	49,0	54,9	54,3
Oferowanie szerokiego asortymentu wyrobów lub usług	20,0	21,6	20,6	18,3
Dotarcie do nowych klientów	37,6	45,9	40,8	38,4
Oferowanie standardowych wyrobów lub usług	19,4	19,5	19,3	18,8
Oferowanie wyrobów lub usług dostosowanych do indywidualnych potrzeb klientów	33,1	31,3	41,6	42,7
Innowacyjność i ochrona własności intelektualnej w przedsiębiorstwach				
Wprowadzanie innowacji produktowych	32,2	49,5	48,3	43,3
Wprowadzanie procesów biznesowych	28,1	41,9	41,3	37,5
Sprzedaż lub udostępnianie innym jednostkom własnych praw własności intelektualnej na zasadzie licencji	0,9	2,5	2,8	0,3
Sprzedaż (lub przepisanie) innym jednostkom własnych praw własności intelektualnej	0,5	1,2	1,0	0,6
Uczestnictwo w umowach wzajemnego licencjonowania praw własności intelektualnej	1,1	1,5	2,8	3,1
Składanie wniosków patentowych w Urzędzie Patentowym RP	6,9	15,8	11,4	7,3
Zgłaszanie wynalazków w zagranicznych lub regionalnych urzędach patentowych	1,0	3,8	3,0	3,1
Udział przedsiębiorstw, które wprowadziły nowe lub ulepszone produkty				
Wyroby	14,2	33,9	29,2	27,1
Usługi	4,9	7,5	6,7	6,0

cd. tabeli 8.4

Zmienne	Wynik dla Polski	D20 – produkcja chemikaliów i wyrobów chemicznych	D27 – produkcja urządzeń elektrycznych	D29 – produkcja pojazdów samochodowych, przyczep i naczep, z wyłączeniem motocykli
Nowe dla rynku	6,6	14,6	14,9	10,7
Nowe dla przedsiębiorstwa	10,8	28,4	19,7	19,0
Przychody netto ze sprzedaży nowych lub ulepszonych produktów (wyrobów i usług) wprowadzonych na rynek w latach 2020–2022 uzyskane w 2022 r.				
Ogółem	14,8	33,2	28,0	26,9
Eksport	7,9	16,1	17,8	19,9
Nakłady na działalność innowacyjną oraz źródła finansowania tych nakładów*				
Prace B+R wykonane w jednostce (wewnętrzne)	11,7	29,4	27,3	19,6
Prace B+R zlecone innym jednostkom (nabyte z zewnątrz)	2,5	9,3	5,5	6,1
Współpraca z innymi przedsiębiorstwami lub instytucjami				
Ogółem	13,2	25,3	27,2	22,5
Należącymi do grupy przedsiębiorstw	7,4	16,9	15,4	21,6
Firmami konsultingowymi	11,3	21,0	18,1	15,1
Dostawcami wyposażenia, materiałów, komponentów	11,5	16,5	14,4	16,3
Konkurentami	3,1	5,6	3,7	3,3
Klientami	6,9	11,8	11,4	7,4
Innymi przedsiębiorstwami	7,6	9,9	8,9	10,7
Uczelniami	9,7	18,6	16,6	10,4
Publicznymi instytutami badawczymi	6,7	14,0	9,7	6,8
W ramach inicjatywy klastrowej	2,7	5,8	5,5	1,2
Publiczne wsparcie działalności innowacyjnej				
Od jednostek samorządu terytorialnego	12,0	9,9	10,5	15,2
Od jednostek rządowych szczebla centralnego	18,9	15,1	23,0	24,0
Z UE	8,0	10,3	11,1	4,8
Z UE w ramach programu <i>Horyzont 2020</i>	1,1	0,9	3,3	1,2
Znaczenie czynników związanych ze zmianami klimatu w działalności przedsiębiorstw				
Polityka lub instrumenty rządowe	6,2	8,2	7,1	6,5
Rosnące zapotrzebowanie klientów na produkty, które pozwalają złagodzić zmiany klimatyczne lub przystosować się do nich (np. produkty niskoemisyjne)	5,7	11,5	9,3	10,1
Rosnące koszty lub nakłady wynikające ze zmian klimatu	17,0	24,0	16,6	16,4
Skutki ekstremalnych warunków pogodowych	5,7	6,2	5,1	3,6

* Dane za 2022 r.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych CIS za lata 2018–2020 [Eurostat, 2020] oraz GUS [2024].

Wynika z nich, że podmioty ze wszystkich trzech wyłonionych branż charakteryzuje ponadprzeciętna (w porównaniu ze średnimi wynikami dla podmiotów z całej polskiej gospodarki za lata 2018–2020) deklarowana aktywność innowacyjna, składająca się na wyższe lub znacząco wyższe wskazania dotyczące takich działań jak: wprowadzanie innowacji produktowych i innowacji procesów biznesowych, składanie wniosków patentowych, zgłaszanie wynalazków, prowadzenie działań B+R zarówno samodzielnie, jak i poprzez zlecanie ich na zewnątrz. Ponadprzeciętna aktywność widoczna jest również w udziale sprzedaży produktów innowacyjnych w sprzedaży ogółem, wysokich deklaracjach dotyczących inwestycji w B+R oraz ponadprzeciętnej intensywności w zakresie współpracy w innowacjach, również w ramach klastrów (szczegółowe dane na ten temat zgromadzono w tabeli 8.4).

8.4. Klastry i ich umiędzynarodowienie w ramach globalnych łańcuchów wartości

Postęp w ramach globalizacji, charakteryzujący się eliminacją barier w handlu oraz poprawą infrastruktury transportowej i komunikacyjnej, doprowadził do wzrostu globalnej współpracy i przepływu zasobów, co jest widoczne również w działalności klastrów, które mogą służyć jako mechanizm zapewniający koordynację działań wielu podmiotów, umożliwiając tym samym ekspansję międzynarodową zarówno pojedynczym firmom, jak i grupom uczestników. Tradycyjnie klastry były postrzegane jako ograniczone przestrzennie i samowystarczalne systemy przemysłowe, które mogły wchodzić w interakcje z innymi podmiotami korporacyjnymi tylko na początku i na końcu procesu produkcyjnego. Rozrastające się wzajemne powiązania w światowej gospodarce wymuszają na przedsiębiorstwach działających w ramach klastrów rozszerzanie współpracy poza poziom lokalny i angażowanie się w kontakty z partnerami zagranicznymi. Konwencjonalna metodologia zakłada, że potencjał rozwoju biznesu na rynkach zagranicznych zależy głównie od czynników wewnętrznych. Wykorzystanie podejścia sieciowego w kontekście internacjonalizacji firm zyskuje obecnie na znaczeniu. Zgodnie z tą perspektywą przedsiębiorstwo jest częścią szerszej sieci podmiotów, które utrzymują różnorodne powiązania [Johansson, Mattsson, 2015].

Na znaczeniu w kontekście klastrów zyskuje również internacjonalizacja, analizowana tu w dwóch podstawowych wymiarach [Jankowska, Götz, 2018]:

- 1) jako aktywna internacjonalizacja skierowana na zewnątrz, która polega na wspieraniu internacjonalizacji członków klastra albo pośrednio poprzez oddolnie powołane, naturalne i sprzyjające rozwojowi środowisko, albo poprzez odgórnie

zaprojektowane działania ukierunkowane na stymulowanie ekspansji zagranicznej poprzez eksport lub BIZ;

- 2) jako pasywna internacjonalizacja skierowana do wewnątrz, polegająca na zwiększaniu atrakcyjności BIZ poprzez ekonomię aglomeracji, rozprzestrzenianie się wiedzy i niższy poziom niepewności.

Zeng, Liu, Wang i Zhan [2019] zauważają, że europejskie klastry i polityka klastrowa koncentrują się na wspieraniu międzynarodowej ekspansji firm, które tworzą inicjatywy klastrowe, podczas gdy klastry azjatyckie są stymulowane głównie przez BIZ, a polityka klastrowa w tym regionie ma wiele cech wspólnych ze specjalnymi strefami ekonomicznymi (SSE).

Współczesny światowy system gospodarczy wyróżnia się silną międzynarodową fragmentacją produkcji, prowadzącą do włączenia regionalnych klastrów przemysłowych w globalne łańcuchy wartości dodanej. W tym kontekście warto przywołać obserwację Portera [2008, s. 252–253] dotyczącą paradoksu lokalizacji. Koncepcja ta odnosi się do trwałej przewagi konkurencyjnej firm na rynkach międzynarodowych, która jest często powiązana z lokalnym środowiskiem i różnymi aspektami bliskości mimo trwającego trendu globalizacji. Przedmiotem niniejszych badań jest pojęcie geolokalizacji, które obejmuje wzajemną integrację globalnych elementów gospodarczych oraz regionalnych ram gospodarczych i społecznych, które są elementem międzynarodowych sieci. Wspomniane zjawisko dotyczy również klastrów, które generują często produkty pośrednie, służące jako podstawa funkcjonowania globalnych łańcuchów wartości [Kowalski, 2022].

Włączanie klastrów w globalne łańcuchy wartości jest związane z faktem, że korporacje transnarodowe rozwijają swoje łańcuchy, pozyskując typowe dla danego regionu zasoby, w tym lokalną wiedzę. Taka strategia prowadzi do zjawiska wielokrotnego zakorzenienia (*multiple-embeddedness*), polegającego na budowaniu przez firmy trwałych i pogłębionych powiązań z wieloma skupiskami branżowymi [Riviere, Romero-Martínez, 2021]. Równocześnie następuje rozproszenie łańcuchów wartości występujących w klastrach na kooperacyjne i konkurencyjne zależności między poszczególnymi aglomeracjami przemysłu, które zajmują różne lub identyczne pozycje w łańcuchu wartości. Poprawa konkurencyjności i doskonalenie (*upgrading*) działalności klastra wchodzącego w GVC może nastąpić poprzez [Gereffi, 2019]:

- doskonalenie procesowe (*process upgrading*) – zwiększenie wydajności procesów dzięki reorganizacji systemu produkcji lub wprowadzeniu zaawansowanych technologii;
- doskonalenie produktowe (*product upgrading*) – dywersyfikację oferty produkcyjnej i wytwarzanie produktów o większej wartości dodanej;

- doskonalenie funkcjonalne (*functional upgrading*) – wprowadzanie nowych funkcji lub zmianę kombinacji już realizowanych zadań na takie, które zwiększają poziom specjalizacji działalności;
- doskonalenie międzybranżowe (*inter-sectoral upgrading*) – podejmowanie przez firmy z klastra nowych rodzajów działalności gospodarczej i wchodzenie w nowe łańcuchy wartości, z wykorzystaniem kompetencji nabytych dzięki wcześniejszemu uczestnictwu w innych łańcuchach wartości.

Analiza klastrów i GVC pod kątem sposobu zarządzania (*governance*) tymi strukturami pozwala stwierdzić, że w przypadku klastrów mówimy o horyzontalnym systemie zarządzania, odnoszącym się głównie do koordynowania lokalnej współpracy między firmami i innymi organizacjami działającymi wewnątrz i na zewnątrz struktury klastrowej. Zarządzanie globalnymi łańcuchami wartości bazuje z kolei na systemie wertykalnym i dotyczy m.in. łączenia wielu odbiorców i dostawców w różnych krajach. Nawet jeśli współwystępowanie obydwu systemów na danym terytorium może powodować konflikty, takie jak np. asymetria, to ich odpowiednia koordynacja prowadzi do korzystnego efektu synergii i rozwoju przemysłowego, a także doskonalenia (*upgrading*) gospodarki regionu, co poprawia jej pozycję konkurencyjną na arenie międzynarodowej. W konsekwencji włączenie klastrów w GVC zapewnia holistyczne spojrzenie na procesy gospodarcze zarówno z góry do dołu (*top-down*), jak i z dołu do góry (*bottom-up*). Analiza wielobiegunowego systemu zarządzania globalnymi łańcuchami wartości obejmuje oba podejścia [Dagar, 2021].

Wcześniejsze doświadczenia inicjatyw klastrowych w zakresie rozwoju współpracy lokalnej i krajowej mają pozytywny wpływ na nawiązywanie przez nie kontaktów międzynarodowych w ramach GVC. Te doświadczenia umożliwiają potencjalnym partnerom zagranicznym współpracę z różnymi podmiotami na rynku macierzystym oraz zdobycie umiejętności związanych z realizacją wspólnych projektów i przedsięwzięć. Z tego powodu umiędzynarodowienie klastrów wpływa korzystnie na ich różnorodność organizacyjną. Klastry te obejmują grupy firm, takie jak firmy świadczące usługi biznesowe, instytucje finansowe, firmy dostawcze lub zrzeszenia specjalistów z różnych dziedzin. Szczególnie ważna w inicjatywie klastrowej jest obecność znanych instytucji badawczych i naukowych, ponieważ zwiększa ona wiarygodność projektu i pozwala dostrzec potencjalnym partnerom międzynarodowym ogromne zasoby wiedzy i umiejętności. Wartość dodana w postaci rozwoju technologicznego, wiedzy, budowania relacji i innowacji, będąca wynikiem umiędzynarodowienia klastrów w GVC, wpływa na konkurencyjność struktur klastrowych.

Na globalne łańcuchy wartości i występujące w ich obrębie powiązania wpływa przyjęcie rozwiązań z zakresu przemysłu 4.0, które modyfikują świadomość postępu partnerów w transformacji cyfrowej, wpływają na integrację między partnerami

i prowadzą do zmian w dywersyfikacji, zasięgu geograficznym i zarządzaniu łańcuchami wartości. Według Osarenkhoe i Fjellström [2024] platforma organizacji klastrów pomaga zrzeszonym w niej firmom dotrzeć na rynek globalny, czyniąc je bardziej konkurencyjnymi poprzez zapewnienie im dostępu do GVC i zachęcanie ich do większej kreatywności. Powiązania zewnętrzne wpływają na zdolność klastra do pozyskiwania informacji zewnętrznych i integrowania ich z procesami produkcyjnymi, przy czym firmy pozyskują wiedzę w ramach zarówno własnej działalności, jak i działalności swoich partnerów [Bathelt, Li, 2020]. Jednocześnie klastry, które polegają wyłącznie na regionalnej wiedzy specjalistycznej, mogą blokować rozwój firm poprzez stosowanie przestarzałej technologii [Ito i in., 2023].

Danych do empirycznej analizy umiędzynarodowienia inicjatyw klastrowych w Polsce dostarcza zrealizowane na zlecenie Polskiej Agencji Rozwoju Przedsiębiorczości (PARP) badanie pt. *Benchmarking klastrów w Polsce – edycja 2022*. W kontekście internacjonalizacji ocenie poddano takie obszary jak:

- potencjał umiędzynarodowienia – 32 z 41 badanych inicjatyw klastrowych świadczyło usługi w zakresie umiędzynarodowienia działalności na rzecz swoich członków, z kolei wśród 642 członków klastrów 34% skorzystało z tego typu usług, a 27% otrzymało ofertę usług na rzecz umiędzynarodowienia, ale nie zdecydowało się z niej skorzystać; do najczęściej wskazywanych usług należały: organizacja wyjazdów na targi oraz misje gospodarcze, promocja marek i produktów za granicą, jak również obszary wsparcia o charakterze miękkim, obejmujące m.in. doradztwo i szkolenia;
- aktywność międzynarodowa – 29 z 41 badanych inicjatyw klastrowych angażowało się w organizację wydarzeń międzynarodowych, 28 posiadało podpisane umowy o współpracy z podmiotami zagranicznymi, 27 realizowało projekty międzynarodowe, a 20 (zwłaszcza klastry z obszaru ICT oraz motoryzacji) zadeklarowało, że ma wśród swoich członków podmioty stanowiące przedmiot bezpośrednich inwestycji zagranicznych;
- eksport i działania proeksportowe – 35 z 41 badanych inicjatyw klastrowych zadeklarowało, iż przedsiębiorstwa klastrowe uzyskują przychody ze sprzedaży zagranicznej; do najważniejszych rynków zbytu można zaliczyć: Niemcy (17 klastrów), Stany Zjednoczone (16), Francję (15), Kanadę (14), Ukrainę (12) i Belgię (11), a także Danię, Włochy, Chiny, Szwecję, Litwę, Hiszpanię oraz Czechy (po 10 klastrów). Jednocześnie 27 spośród 41 badanych inicjatyw klastrowych zadeklarowało uczestnictwo w targach i wystawach zagranicznych.

Coroczne edycje benchmarkingu klastrów w Polsce dokumentują także dobre praktyki w obszarze oddziaływania klastrów na umiędzynarodowienie działalności

ich uczestników. W raporcie PARP [2023] przedstawiono studium przypadku dotyczące wsparcia internacjonalizacji uczestników klastra Polska Grupa Motoryzacyjna. W czasie pandemii COVID-19 klaster ten mierzył się z ryzykiem zerwania łańcucha w zakresie dostaw z zakładów produkcyjnych ulokowanych na terenie Azji. Członkowie klastra uświadomili sobie ograniczenia wynikające z globalizacji oraz związane z tym trudności z zaopatrzeniem i łańcuchem logistycznym. Zainspirowało to ich do uruchomienia projektu pod nazwą „Polish Automotive Production Hub” (PAPH), skierowanego do zagranicznych przedsiębiorstw i firm, w szczególności z branży motoryzacyjnej, zainteresowanych przeniesieniem swojej produkcji przemysłowej i ulokowaniem jej w Polsce. Głównym celem projektu jest technologiczno-produkcyjne wsparcie nowych inwestycji na terenie Polski, a także promocja polskiego przemysłu motoryzacyjnego, wspieranie konkurencyjności polskich producentów części i komponentów z branży motoryzacyjnej, włączenie polskich producentów części motoryzacyjnych w nowe łańcuchy dostaw, animowanie współpracy między inwestorami zagranicznymi a polskimi producentami motoryzacyjnymi, np. w formule *joint venture* lub z wykorzystaniem innych form współpracy.

Działające w Polsce fabryki i ich potencjał produkcyjny zachęcają zagranicznych inwestorów do przenoszenia tu produkcji bez konieczności budowania nowych zakładów. Klaster pomaga inwestorom w rozwoju łańcuchów dostaw, wspiera inwestycje, zapewnia doradztwo prawne i dzieli się wiedzą. Koordynator stara się promować klaster i przyciągać kontrahentów, kierując ich do odpowiednich członków klastra. Członkowie klastra są natomiast przygotowani do współpracy z inwestorem, która może obejmować umieszczenie linii produkcyjnej inwestora w ich zakładzie z udziałem partnera biznesowego i technologii własnych.

Z czasem zdecydowano o utworzeniu w ramach klastra konsorcjum eksportowego o nazwie PGM Automotive, ponieważ kompleksowa, szeroka jedna oferta jest lepsza do obsługi inwestorów i potencjalnych klientów. W rezultacie łatwiej jest przyciągnąć kontrahentów i zwiększyć zainteresowanie podmiotów spoza klastra. Działające pod wspólną marką PGM Automotive dostarcza części samochodowe na trudne rynki w Afryce i na Bliskim Wschodzie. Wykorzystanie współpracy na takich rynkach daje dobre wyniki. Na przykład udało się pozyskać klientów zainteresowanych zróżnicowaną ofertą produktową różnych członków klastra z Algierii, Arabii Saudyjskiej, Maroko i Gwinei.

Ponadto PGM prowadzi seminaria dla potencjalnych dostawców, które przygotowuje we współpracy z koncernami motoryzacyjnymi. Misje te obejmują przyjazdy klientów i wyjazdy członków, takie jak program COSME, w ramach którego czterech członków PGM udało się do Japonii, Singapuru i Stanów Zjednoczonych. Klaster

współpracuje również z wielkimi przedsiębiorstwami z branży, takimi jak Hyundai Motor Manufacturing Czechy czy Kia Motors Slovakia, w celu poszukiwania nowych dostawców w Polsce [PARP, 2023].

8.5. Podsumowanie

Dokonana w niniejszym rozdziale analiza znaczenia powiązanych międzynarodowo firm prowadzących na polskim rynku działalność B+R z perspektywy polskiego systemu innowacji objęła ich bezpośrednie oddziaływanie na tworzenie nowych rozwiązań. Nie uwzględniono w niej natomiast oddziaływania pośredniego, związanego z wpływem na modernizację i innowację krajowych przedsiębiorstw, oraz efektów *spillover*, co należy uznać za ograniczenie prezentowanego badania.

Na podstawie analizy makroekonomicznej przeprowadzonej w rozdziale można sformułować następujące wnioski:

- Rozważania teoretyczno-koncepcyjne wskazują, iż relacja między GVC a ekosystemem innowacji jest nieliniowa, zależy m.in. od poziomu rozwoju narodowego systemu innowacji i całej gospodarki. Funkcjonowanie globalnych łańcuchów wartości sprzyja innowacjom poprzez transfer wiedzy i związane z tym uczenie się podmiotów krajowych na zagranicznych wzorcach, w tym efekty *spillover*. Zagrożeniem jest natomiast możliwość zdominowania powiązań w ramach GVC przez podmioty zagraniczne, co może ograniczać innowacyjność lokalnych firm innowacyjnych, zwłaszcza w sytuacji braku zasobów lub instytucjonalnego wsparcia w postaci polityki innowacyjnej.
- Udział firm z kapitałem zagranicznym w nakładach na działalność B+R przedsiębiorstw prywatnych działających w Polsce jest znaczący. Środki przeznaczone na B+R w tej grupie podmiotów stanowią około połowy całości nakładów przedsiębiorstw sektora prywatnego w Polsce. Przeważająca część (86%) nakładów na B+R powiązanych międzynarodowo firm działających w Polsce jest przeznaczana na prace rozwojowe. Dominują nakłady w dziedzinie nauk inżynierskich i technicznych.
- Aktywność patentowa funkcjonujących w Polsce firm z kapitałem zagranicznym, powiązanych w ramach GVC, charakteryzuje się tendencją spadkową. Oznacza to, że efekty działalności innowacyjnej tych przedsiębiorstw na polskim rynku dotyczą bardziej transferu innowacji na polski rynek niż tworzenia nowych, nieznanych na świecie rozwiązań. Konkluzję tę potwierdza brak wyraźniej zależności między wielkością nakładów na B+R przypadających na jednego badacza, ponoszonych przez firmy z kapitałem zagranicznym działające w Polsce, a ich aktywnością patentową.

Z kolei na podstawie analizy przeprowadzonej w rozdziale z perspektywy branżowej i mikroekonomicznej można wnioskować, iż:

- Jak wskazuje literatura przedmiotu, uczestnictwo przedsiębiorstw w globalnych łańcuchach wartości przyczynia się do wzrostu ich konkurencyjności międzynarodowej, umożliwiając dywersyfikację źródeł dochodów oraz zwiększanie efektów ich działalności.
- Integracja w GVC może wspierać stabilizację poziomu eksportu, co jest szczególnie istotne w warunkach kryzysów gospodarczych, takich jak niedawna pandemia COVID-19 czy obecna sytuacja geopolityczna.
- Zerwanie globalnych łańcuchów wartości może prowadzić z kolei do poważnych zakłóceń i utraty konkurencyjności przedsiębiorstw, szczególnie w branżach silnie uzależnionych od międzynarodowych dostawców. W odpowiedzi przedsiębiorstwa powinny inwestować w dywersyfikację dostawców, lokalne łańcuchy wartości oraz strategie zarządzania ryzykiem, by budować swoją odporność w odpowiedzi na kryzys.
- Dane zebrane na podstawie kwestionariusza CIS za lata 2018–2020 wskazują, że przedsiębiorstwa aktywne innowacyjnie z krajów o mniejszych i mniej chłonnych rynkach wewnętrznych, takich jak Luksemburg, Słowenia czy Estonia, deklarują znacznie większy udział, skierowanego głównie na rynki unijne, eksportu produktów innowacyjnych w sprzedaży ogółem. W krajach z większymi rynkami wewnętrznymi, takich jak Polska czy Niemcy, dominującą część sprzedaży przedsiębiorstw aktywnych innowacyjnie stanowi natomiast rynek krajowy, przy znacząco niższym udziale eksportu w sprzedaży ogółem. Zaznaczyć przy tym należy, że poziom aktywności innowacyjnej przedsiębiorstw z Polski jest znacznie niższy od średniej unijnej.
- Podmioty z takich branż jak produkcja chemikaliów (D20), urządzeń elektrycznych (D27) oraz pojazdów samochodowych (D29) odgrywają kluczową rolę w polskim eksporcie brutto (z udziałem powyżej 5% w 2018 r.) i cechują się jednocześnie znaczącym poziomem zagranicznej wartości dodanej (FVA), przekraczającym 40%. Charakteryzują się one również wysoką aktywnością innowacyjną (50–55%), znacząco przewyższającą średnią dla polskiej gospodarki, co wskazuje na ich silną pozycję i niemałe znaczenie w kontekście międzynarodowej konkurencyjności.
- Przedsiębiorstwa te charakteryzuje jednocześnie ponadprzeciętna, w porównaniu ze średnią dla podmiotów z Polski, aktywność innowacyjna w zakresie kluczowych zmiennych przewidzianych w kwestionariuszu CIS, takich jak: inwestycje w B+R, współpraca, również w ramach klastrów, i wdrażanie innowacji.
- Analiza danych empirycznych jednoznacznie wskazuje, że wysoki poziom innowacyjności, wspierany przez inwestycje w działalność B+R oraz współpracę

z partnerami biznesowymi i instytucjonalnymi, jest kluczowym elementem długoterminowej konkurencyjności polskich przedsiębiorstw wyższej techniki zaangażowanych w GVC.

Z analizy przeprowadzonej na poziomie mezoekonomicznym płyną natomiast następujące wnioski:

- Klastry odgrywają istotną rolę w globalnych łańcuchach wartości dodanej, umożliwiając koordynację działań i zwiększając przepływy zasobów oraz wiedzy. Proces ich integracji z GVC wiąże się ze zjawiskiem wielokrotnego zakorzenienia (*multiple-embeddedness*), polegającego na budowaniu przez firmy trwałych i pogłębionych powiązań z wieloma skupiskami branżowymi.
- W kontekście poprawy konkurencyjności klastry działające w ramach globalnych łańcuchów wartości mogą rozwijać się poprzez doskonalenie (*upgrading*) procesowe, produktowe, funkcjonalne oraz międzybranżowe.
- Zarządzanie klastrami ma charakter horyzontalny, tj. koncentruje się na lokalnej współpracy, podczas gdy w globalnych łańcuchach wartości stosuje się wertykalne modele zarządzania. Mimo potencjalnych konfliktów wynikających z występowania dwóch odmiennych systemów, ich odpowiednia koordynacja pozwala uzyskać efekt synergii i prowadzi do poprawy pozycji gospodarczej regionów.
- Analiza empiryczna danych z benchmarkingu klastrów w Polsce, przeprowadzonego na zlecenie PARP, wskazuje, że 35 firm spośród 41 inicjatyw klastrowych uzyskuje przychody ze sprzedaży zagranicznej, 29 angażuje się w organizację wydarzeń międzynarodowych, 28 posiada podpisane umowy o współpracy z podmiotami zagranicznymi, 27 realizuje projekty międzynarodowe, a 20 deklaruje, że ma wśród swoich członków podmioty stanowiące przedmiot bezpośrednich inwestycji zagranicznych.
- Analiza doświadczeń klastra Polska Grupa Motoryzacyjna wskazuje na pozytywne oddziaływanie tego typu podmiotów na przenoszenie produkcji do Polski i rozwój lokalnych łańcuchów dostaw, a także zwiększanie ich różnorodności organizacyjnej i rozwój wiedzy oraz innowacji, co wpływa na ich konkurencyjność międzynarodową.

Bibliografia

- Amara, N., Landry, R. (2005). Sources of Information as Determinants of Novelty of Innovation in Manufacturing Firms: Evidence from the 1999 Statistics Canada Innovation Survey, *Technovation*, 25(3), s. 245–259.

- Aničić, Z. (2024). The Importance of Specific Open Innovation Practices for Radical Innovations Within Companies of Different Sizes, *European Journal of Innovation Management*, 27(6), s. 1986–2014.
- Bathelt, H., Li, P. (2020). Processes of Building Cross-Border Knowledge Pipelines, *Research Policy*, 49(3). DOI: 10.1016/j.respol.2020.103928.
- Białowąs, T., Błaszczuk-Zawiła, M., Pasierbiak, P. (2024). Globalne łańcuchy wartości a odporność Polski na szoki gospodarcze. W: *Polska gospodarka wobec nowych wyzwań w trzeciej dekadzie XXI wieku* (s. 61–81), E. Przeździecka, A.A. Ambroziak (red.). Warszawa: Oficyna Wydawnicza SGH.
- Bigliardi, B., Ferraro, G., Filippelli, S., Galati, F. (2020). The Influence of Open Innovation on Firm Performance, *International Journal of Engineering Business Management*, 12(1), s. 1–14. DOI: 10.1177/1847979020969545.
- Buciuni, G., Pisano, G.P. (2021). Variety of Innovation in Global Value Chains, *Journal of World Business*, 56(2). DOI: 10.1016/j.jwb.2020.101167.
- Büschgens, T., Bausch, A., Balkin, D.B. (2013). Organizational Culture and Innovation: A Meta-Analytic Review, *Journal of Product Innovation Management*, 30(4), s. 763–781.
- Chen, C.J. (2018). Developing a Model for Supply Chain Agility and Innovativeness to Enhance Firms' Competitive Advantage, *Management Decision*, 57(7), s. 1511–1534.
- Crescenzi, R., Gagliardi, L., Iammarino, S. (2015). Foreign Multinationals and Domestic Innovation: Intra-Industry Effects and Firm Heterogeneity, *Research Policy*, 44(3), s. 596–609.
- Daronco, E.L., Silva, D.S., Seibel, M.K., Cortimiglia, M.N. (2023). A New Framework of Firm-Level Innovation Capability: A Propensity-Ability Perspective, *European Management Journal*, 41(2), s. 236–250.
- Delgado-Verde, M., Díez-Vial, I. (2024). New Product Development and Supplier Involvement: The Role of R&D Collaboration with Supporting Organisations, *The Journal of Technology Transfer*, 49(2), s. 518–541.
- Díaz-Mora, C., Gandoy, R., Gonzalez-Diaz, B. (2018). Strengthening the Stability of Exports Through GVC Participation: The Who and How Matters, *Journal of Economic Studies*, 45(3), s. 610–637.
- Dorożyńska, A., Kłysik-Uryszek, A., Kuna-Marszałek, A. (2020). *Organizacyjne i marketingowe aspekty internacjonalizacji przedsiębiorstw*. Łódź: Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego.
- Eissa, Y., Zaki, C. (2023). On GVC and Innovation: The Moderating Role of Policy, *Journal of Industrial and Business Economics*, 50, s. 49–71. DOI: 10.1007/s40812-022-00255-9.
- Elshaarawy, R., Ezzat, R.A. (2023). Global Value Chains, Financial Constraints, and Innovation, *Small Business Economics*, 61, s. 223–257(2023). DOI: 10.1007/s11187-022-00685-8.
- Eurostat (2020). *Turnover of Enterprises by Market Place, NACE Rev. 2 Activity and Size Class (2020)*, https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/inn_cis12_mrkt/default/table?lang=en&category=scitech.inn.inn_cis12.inn_cis12_info (dostęp: 10.11.2024).

- Eurostat (2024). *Research and Development Variables in Foreign Controlled EU Enterprises by NACE Rev.2 Activity (B–F) and Country of Control (from 2021 onwards)*, https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/product/page/fats_activ_rd_custom_13685155 (dostęp: 10.11.2024).
- Gereffi, G. (2019). Economic Upgrading in Global Value Chains. W: *Handbook on Global Value Chains*, S. Ponte, G. Gereffi, G. Raj-Reichert (Eds.). Cheltenham: Edward Elgar Publishing.
- Gorynia, M., Łaźniewska, E. (red.). (2009). *Kompendium wiedzy o konkurencyjności*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Gorynia, M., Trąpczyński, P. (2022) Strategie polskich eksporterów wobec pandemii koronawirusa – wyniki badań empirycznych. W: *Podmioty gospodarki światowej wobec pandemii COVID-19* (s. 13–29), I. Pawlas, A. Czech (red.). Katowice: Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach.
- GUS (2024). *Nauka i technika w 2022 r.* Warszawa–Szczecin: Główny Urząd Statystyczny.
- Ito, K., Ikeuchi, K., Criscuolo, C., Timmis, J., Bergeaud, A. (2023). Global Value Chains and Domestic Innovation, *Research Policy*, 52(3). DOI: 10.1016/j.respol.2022.104699.
- Jaklič, A., Trąpczyński, P., Puślecki, Ł. (2023). *The CEE Region on a New Wave of Transition: Towards Value Chain Reconfiguration and Innovation Cooperation Amidst Turbulent Times*. Baden-Baden: Nomos Verlagsgesellschaft.
- Jankowska, B., Götz, M. (2018). Does Innovation Trigger the Internationalisation of Clusters? The Case of Polish Boiler-Making Cluster. W: *Agglomeration and Firm Performance* (s. 47–62), F. Belussi, J.L. Hervás-Oliver (Eds.). Cham: Springer. DOI: 10.1007/978-3-319-90575-4_4.
- Javorcik, B.S., Lo Turco, A., Maggioni, D. (2018). New and Improved: Does FDI Boost Production Complexity in Host Countries?, *The Economic Journal*, 128(614), s. 2507–2537. DOI: 10.1111/eoj.12530.
- Johanson, J., Mattsson, L.G. (2015). Internationalisation in Industrial Systems – A Network Approach. W: *Knowledge, Networks and Power: The Uppsala School of International Business* (s. 111–132), U. Holm, M. Forsgren, J. Johanson (Eds.). Basingstoke: Palgrave Macmillan. DOI: 10.1057/9781137508829_5.
- Kowalski, A.M. (2022). Regional Approach to Innovation and the Role of Clusters. W: *The Dynamics of the Innovation Divide Between China and Europe. National and Regional Dimensions* (s. 21–47), A.M. Kowalski (Ed.). London–New York: Routledge. DOI: 10.4324/9781003199052.
- Lee, K., Szapiro, M., Mao, Z. (2018). From Global Value Chains (GVC) to Innovation Systems for Local Value Chains and Knowledge Creation, *The European Journal of Development Research*, 30, s. 424–441. DOI: 10.1057/s41287-017-0111-6.
- Lema, R., Pietrobelli, C., Rabellotti, R. (2021). Innovation in Global Value Chains. W: *Handbook on Global Value Chains* (s. 370–384), G. Raj-Reichert (Ed.). Cheltenham: Edward Elgar.
- Lewandowska, M.S. (2018). *Koncepcja otwartych innowacji: perspektywa polskich przedsiębiorstw przemysłowych*. Warszawa: Oficyna Wydawnicza SGH.

- Malerba, F., Orsenigo, L. (1993). Technological Regimes and Firm Behaviour, *Industrial and Corporate Change*, 2(1), s. 45–71.
- Narula, R., Pineli, A. (2017). Multinational Enterprises and Economic Development in Host Countries. What We Know and What We Don't Know. W: *Development Finance. Challenges and Opportunities* (s. 147–188), G. Giorgioni (Ed.). London: Palgrave Macmillan.
- OECD (2019). *Main Science and Technology Indicators*. Paris: OECD Publishing. DOI: 10.1787/g2g9fb0e-en.
- OECD, Eurostat (2018). *Oslo Manual 2018: Guidelines for Collecting, Reporting and Using Data on Innovation* (ed. 4). Paris – Luxembourg: OECD Publishing. DOI: 10.1787/9789264304604-en.
- Osarenkhoe, A., Fjellström, D. (2024). A Cluster's Internationalization as a Catalyst for Its Innovation System's Access to Global Markets, *EuroMed Journal of Business*, 19(2), s. 229–250.
- PARP (2023). *Benchmarking klastrów w Polsce – edycja 2022. Raport ogólny*. Warszawa: Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości.
- Pedraza-Rodríguez, J.A., Ruiz-Vélez, A., Sánchez-Rodríguez, M.I., Fernández-Esquinas, M. (2023). Management Skills and Organizational Culture as Sources of Innovation for Firms in Peripheral Regions, *Technological Forecasting and Social Change*, 191. DOI: 10.1016/j.techfore.2023.122518.
- Pietrobelli, C., Rabellotti, R. (2010). Global Value Chains Meet Innovation Systems: Are There Learning Opportunities for Developing Countries?, *IDB Working Paper*, 232.
- Porter, M.E. (2008). *On Competition* (updated and expanded ed.). Boston: Harvard Business Press.
- Riviere, M., Romero-Martínez, A.M. (2021). Network Embeddedness, Headquarters Entrepreneurial Orientation, and MNE International Performance, *International Business Review*, 30(3). DOI: 10.1016/j.ibusrev.2021.101811.
- Solarin, S.A., Lopez, G., Gil-Alana, L.A. (2022). Persistence Analysis of Research Intensity in OECD Countries Since 1870, *Australian Economic Papers*, 61(4), s. 738–750.
- Stawasz, E. (2013). Innovation Capacity of Enterprises – Selected Issues, *Acta Universitatis Lodzensis. Folia Oeconomica*, 277, s. 107–121.
- Strychalska-Rudzewicz, A., Sobol, D. (2023). *Kultura innowacji a innowacyjność przedsiębiorstw: uwarunkowania i pomiar*. Olsztyn: Instytut Badań Gospodarczych.
- Wang, C.H., Hsu, L.C. (2014). Building Exploration and Exploitation in the High-Tech Industry: The Role of Relationship Learning, *Technological Forecasting and Social Change*, 81, s. 331–340.
- Weresa, M.A. (2012). *Systemy innowacyjne w gospodarce światowej*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Weresa, M.A. (2022). *Polityka innowacyjna. Nowe tendencje w teorii i praktyce*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Weresa, M.A., Napiórkowski, T.M. (2018). FDI and Innovation in Central European Countries, *Przedsiębiorczość i Zarządzanie*, 19(2), s. 235–251.

- Wziętek-Kubiak, A., Balcerowicz, E. (2009). *Determinanty rozwoju innowacyjności firmy w kontekście wykształcenia pracowników*, https://www.parp.gov.pl/storage/publications/pdf/2009_determinanty_rozwoju_innowacyjnosci_wyksztalcenie.pdf (dostęp: 20.10.2024).
- Zeng, J.Y., Liu, Y., Wang, R.Y., Zhan, P.Y. (2019). Absorptive Capacity and Regional Innovation in China: An Analysis of Patent Applications, 2000–2015, *Applied Spatial Analysis and Policy*, 12(4), s. 1031–1049. DOI: 10.1007/s12061-019-09300-y.
- Zhang, K.H. (2014). How Does Foreign Direct Investment Affect Competitiveness? Evidence from China, *China Economic Review*, 30, s. 530–539. DOI: 10.1016/j.chieco.2013.08.003.

Na drodze do zmiany miejsca Polski w globalnych łańcuchach wartości

Eliza Przeździecka

9.1. Wstęp

W dobie zmieniających się uwarunkowań na rynkach zagranicznych każda otwarta gospodarka, w tym także Polska, staje przed wyzwaniem w postaci zwiększenia konkurencyjności na rynku światowym. Jednocześnie ponad trzy dekady aktywności na rynkach zagranicznych ukształtowały miejsce Polski w globalnych łańcuchach wartości (*global value chains*, GVC), które charakteryzuje niska i średnioniska wartość dodana. Poprawa pozycji naszego kraju w GVC oznacza przejmowanie procesów o wyższej wartości dodanej, a co za tym idzie – większe korzyści z uczestniczenia w międzynarodowym podziale pracy i wzrost PKB.

Poprawa pozycji kraju w GVC pociąga za sobą konieczność zwiększenia jego udziału w procesach o wyższej wartości dodanej. Zmiana taka może nastąpić dzięki inwestycjom w technologie czy rozwój innowacyjności w przemyśle lub usługach. W przedsiębiorstwie wymaga to przeznaczenia dodatkowych środków na inwestycje, np. w środki trwałe. Tymczasem w Polsce udział tych inwestycji w PKB wynosi 17,7% i od lat utrzymuje się na znacznie niższym poziomie niż średnio w UE (22,2%) [World Bank, 2024]. Firmy nie posiadają zasobów, które mogłyby przeznaczyć na inwestycje. Co więcej, niepewność, z jaką przedsiębiorcy mają do czynienia (słaba dynamika wychodzenia z kryzysu wywołanego pandemią COVID-19, napięcia geopolityczne, osłabienie koniunktury u najważniejszych polskich partnerów handlowych), nie zachęca do podejmowania decyzji o przeznaczeniu dodatkowych zasobów na działalność, która przyniesie efekty za kilka lat, a taki charakter mają właśnie inwestycje rozwojowe i zwiększające innowacyjność w przedsiębiorstwach.

W sytuacji gdy możliwości inwestowania w przedsiębiorstwach są ograniczone, zmianie pozycji w GVC mogą sprzyjać decyzje z zakresu polityki gospodarczej. Polityka na rzecz rekonfiguracji udziału Polski w tych sieciach staje się kluczowym elementem strategii rozwoju kraju. W obliczu intensyfikacji konkurencji na rynkach

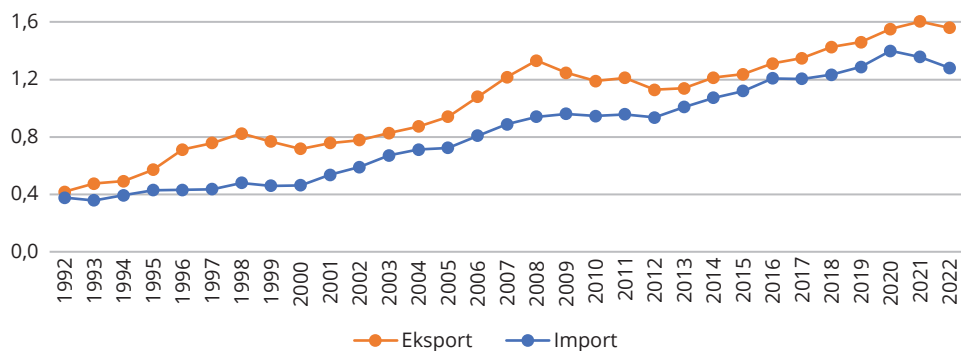
światowych oraz rosnącej potrzeby budowania odporności gospodarki zdobywanie przewag konkurencyjnych i łączenie różnych form współpracy międzynarodowej staje się priorytetem w polityce gospodarczej. Kluczowa jest tu polityka handlowa, odnosi się ona bowiem do zewnętrznych relacji gospodarczych. Polska, będąc członkiem UE, nie prowadzi jednak samodzielnie polityki handlowej i przejmuje regulacje stosowane w tym zakresie w ramach unii ekonomicznej.

Niniejszy rozdział ma na celu analizę wybranych narzędzi polityki handlowej i wskazanie ich potencjalnego oddziaływania na miejsce Polski w GVC, ze szczególnym uwzględnieniem znaczenia odpowiednich działań w kształtowaniu konkurencyjności Polski na rynkach zagranicznych.

9.2. Polska w UE

Od początku lat 90. Polska doświadczała szybkiego wzrostu gospodarczego, stając się znaczącą częścią rynku europejskiego. Członkostwo w UE było w tym względzie kluczowym czynnikiem rozwoju naszej gospodarki.

Rysunek 9.1. Polski eksport i import jako odsetek światowego eksportu i importu w latach 1992–2022 (%)



Źródło: WITS [2024].

W 1992 r. polski PKB na mieszkańca według PSN stanowił zaledwie jedną trzecią średniej „starej piętnastki” UE. W roku rozszerzenia UE było to 41%, a w 2023 r. osiągnęliśmy ponad 77% średniej unijnej. Choć w porównaniu z 1992 r. nasz udział w eksporcie światowym w 2004 r. wzrósł z 0,47% do 0,94%, a w imporcie z 0,35% do 0,72%, to otwartość gospodarki wzrosła jednak znacząco dopiero po wejściu Polski do UE, szczególnie jeśli chodzi o eksport. W 2022 r. udział polskiego eksportu w eks-

porcie ogółem wyniósł 1,56%, blisko czterokrotnie więcej niż na początku okresu transformacji gospodarczej, a w imporcie – 1,28%.

Polskie przedsiębiorstwa wykorzystywały możliwości, jakie płynęły z uczestnictwa w strefie wolnego handlu w ramach jednolitego rynku europejskiego dzięki swobodnemu dostępowi do dużej grupy konsumentów i kooperacji z partnerami z UE [Przeździecka, Wilczopolski, 2024]. Europejska zasada wolnego handlu sprawiła, że obecnie nasze firmy korzystają ze swobodnego dostępu do blisko 410 mln konsumentów (przed wyjściem Wielkiej Brytanii z UE było ich niemal 480 mln).

W roku rozszerzenia UE eksport stanowił niewiele ponad jedną trzecią polskiego PKB. Po 20 latach funkcjonowania polskich przedsiębiorstw na wspólnym rynku europejskim wartość eksportu w PKB wzrosła dwukrotnie.

Tabela 9.1. Eksport dóbr i usług w Polsce jako odsetek PKB (%)

1992	1996	2000	2004	2008	2012	2016	2020	2022
20,04	22,07	27,19	34,24	37,81	44,28	50,27	52,99	62,69

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Banku Światowego.

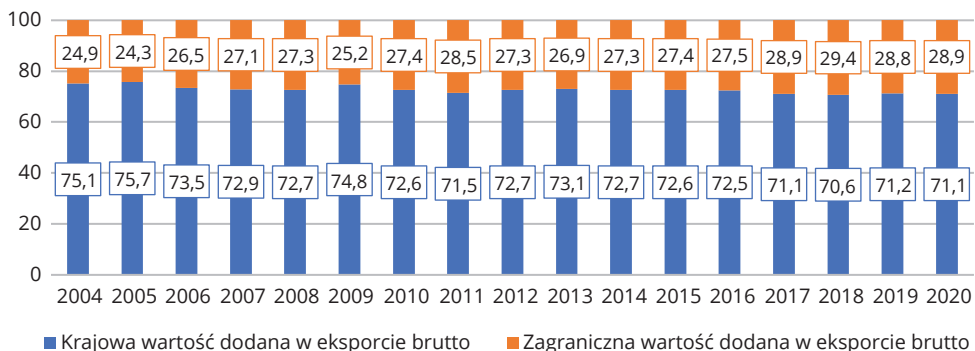
Rynek UE jest dla polskich eksporterów najważniejszym rynkiem zbytu dóbr finalnych oraz komponentów, które polskie przedsiębiorstwa dostarczają odbiorcom w Europie. Firmy europejskie są także ważnymi dostawcami dla polskich producentów [Pasierbiak, Bobowski, 2023].

Dane o źródłach wartości dodanej¹ wskazują, że wartość pochodząca od podmiotów zagranicznych zajmuje coraz ważniejsze miejsce w polskim eksporcie. Oznacza to, że polski eksport w coraz większym stopniu zależy od dostawców zagranicznych. Istotną rolę odgrywają tu korporacje międzynarodowe, które w procesach produkcyjnych wykorzystują pochodzące z zagranicy półprodukty bądź surowce, a także rozwiązania inkorporowane w postaci własności intelektualnej. W konsekwencji krajowa wartość dodana w eksporcie maleje.

Trend ten jest widoczny od 2013 r. Zmiany, jakie zaszły w latach 2004–2020, dotyczyły w największym stopniu działów produkcji dóbr wysokiej techniki, jak np. produkcja komputerów, wyrobów elektronicznych i optycznych. Z kolei w usługach od 2024 r. obserwuje się nieznaczny spadek udziału krajowej wartości dodanej w polskim eksporcie brutto, co nie zmienia jednak faktu, że wskaźnik ten jest tu wyraźnie wyższy niż w przemyśle.

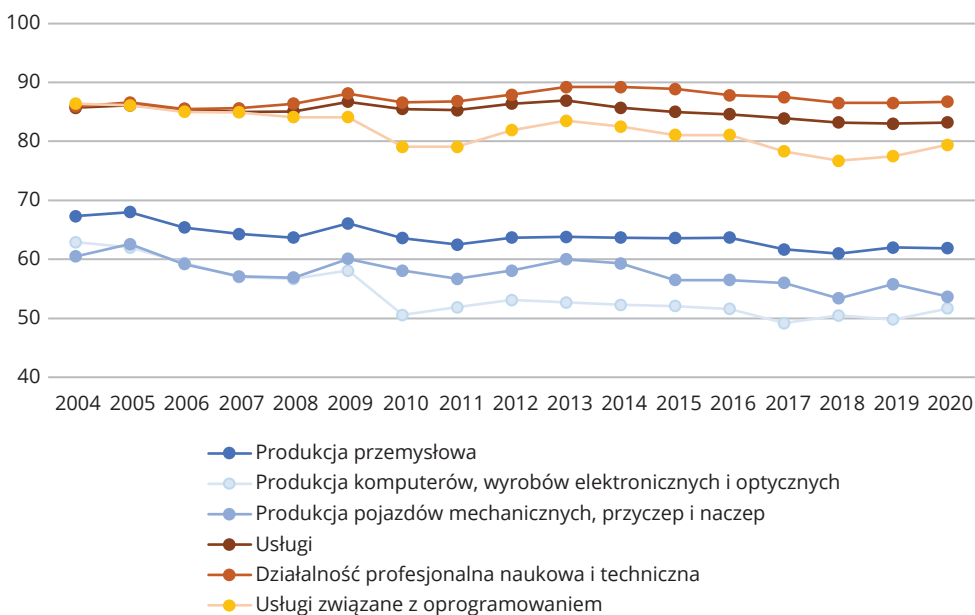
¹ Dane o handlu wartością dodaną (*trade in value-added*, TiVA) są publikowane przez OECD z opóźnieniem. Obecnie najbardziej aktualne dane dotyczą 2020 r.

Rysunek 9.2. Wartość dodana w polskim eksporcie brutto w latach 2004–2020



Źródło: opracowanie własne na podstawie bazy danych OECD (TiVA).

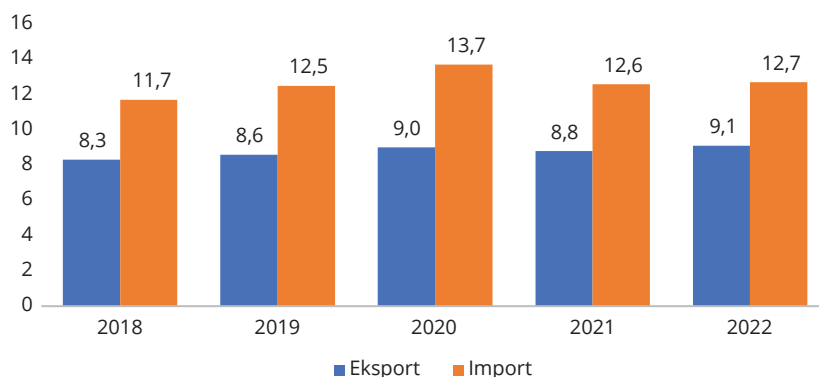
Rysunek 9.3. Udział krajowej wartości dodanej w polskim eksporcie brutto w wybranych gałęziach gospodarki w latach 2004–2020 (%)



Źródło: opracowanie własne na podstawie bazy danych OECD (TiVA).

Udział dóbr wysokiej techniki w eksporcie jest przede wszystkim znacznie niższy niż w imporcie. Ponadto w ostatnich latach nie nastąpił zauważalny wzrost tego wskaźnika, szczególnie jeśli chodzi o eksport, co nie jest pozytywnym sygnałem w kontekście budowy długoterminowych przewag konkurencyjnych gospodarki.

Rysunek 9.4. Udział eksportu i importu produktów wysokiej techniki w eksporcie i imporcie ogółem (%)



Źródło: GUS [2022].

9.3. Nowa era światowego ładu ekonomicznego

Zmiany w globalnym handlu, napięcia geopolityczne i zakłócenia technologiczne skłaniają gospodarki uczestniczące w GVC, w tym Polskę, do podejmowania działań wzmacniających ich odporność oraz rozwijających branże o wysokiej wartości dodanej.

Jednocześnie mamy do czynienia z ogólnoswiatowym trendem w postaci narastającego sprzeciwu wobec wolnego handlu. Wynika on z wszechobecnego niepokoju związanego ze skutkami otwartych gospodarek. Jednym z pierwszych przejawów narastającego protekcjonizmu i odwrócenia się od liberalizacji w handlu było brytyjskie głosowanie w sprawie brexitu, które przyniosło ostatecznie wyłom w jednolitym rynku europejskim [Garcia, 2023; Stack, Bliss, 2020; Zimmermann, 2019].

Dodatkowo UE rozpoczęła w 2019 r. realizację nowej strategii rozwoju w ramach Europejskiego Zielonego Ładu. Do 2050 r. UE ma stać się gospodarką neutralną pod względem emisji dwutlenku węgla. Oprócz tego przyjęto także strategię cyfrową (2020 i 2021 r.), aby zmaksymalizować korzyści płynące z postępu technologicznego, a w ramach aktualizacji programu politycznego zaczęto budować zasady nowej polityki przemysłowej [Ambroziak, Przeździecka, 2024].

Kształtując politykę handlową, Komisja Europejska obrała kierunek polegający na zachęcaniu przedsiębiorstw do inwestowania w badania i rozwój, cyfryzację i automatyzację. Tego rodzaju działania mają na celu rozwój branż zaawansowanych technologii (branże oparte na wiedzy), takich jak: energia odnawialna, elektronika, informatyka i farmaceutyka. Poza zapewnieniem bezpieczeństwa energetycznego i rozwojem gospodarki cyfrowej ochrona rynku ma służyć budowaniu odporności

łańcuchów dostaw i zmniejszeniu podatności państw członkowskich UE na zagrożenia stabilności GVC poprzez rozwój lokalnych zdolności produkcyjnych i infrastruktury krytycznej.

9.4. Reforma unijnych przepisów dotyczących handlu

Unia Europejska stawia sobie za cel zapewnienie, aby produkty sprzedawane na jej rynku były oferowane po uczciwych i sprawiedliwych cenach, niezależnie od miejsca ich pochodzenia. Oznacza to, że UE dąży do wyeliminowania nieuczciwych praktyk handlowych, takich jak dumping (sprzedaż produktów poniżej kosztów produkcji) oraz subsydia (wsparcie finansowe rządów dla krajowych producentów), które mogą spowodować zaburzenie warunków rynkowych dla firm działających w Europie. Unia stara się wyrównywać różnice między produktami krajowymi i importowanymi, co chroni europejski rynek przed napływem tanich towarów produkowanych bez dbałości o standardy ekologiczne i społeczne.

Koncepcja ESG (*environmental, social and governance*) oznacza, że ceny dóbr uwzględniają koszty środowiskowe i społeczne, co przejawia się w trosce o ochronę środowiska i prawa pracowników w krajach, z których importowane są produkty. Importerzy, którzy nie spełniają tych standardów, mogą podlegać wyższym cłom. Chodzi m.in. o to, by przedsiębiorstwa europejskie mogły konkurować na równych zasadach z podmiotami z krajów trzecich.

Unia Europejska chce chronić zarówno europejskich producentów, jak i konsumentów. Nieuczciwa konkurencja może prowadzić do upadku firm, wzrostu bezrobocia i osłabienia europejskiej gospodarki. Jednocześnie konsumenci mogą być narażeni na kontakt z produktami niskiej jakości, które nie spełniają europejskich standardów ESG. Z tych właśnie przyczyn UE przystąpiła w ostatnich latach do całościowej reformy najważniejszych przepisów związanych z handlem.

W 2017 r. wprowadzono przepisy chroniące unijny rynek przed nieuczciwymi praktykami handlowymi. Ich celem było zmodyfikowanie instrumentów ochrony handlu (*trade defence instruments*, TDI), a konkretnie przeciwdziałanie dumpingowi i subsydiom stosowanym przez partnerów handlowych spoza UE. Reforma ta była odpowiedzią na zmieniającą się dynamikę globalnego handlu i rosnące obawy dotyczące taniego importu, zwłaszcza z gospodarek nierynkowych, w których dominuje interwencjonizm państwowy i które mogą zaszkodzić w szczególności przemysłowi i miejscom pracy w UE. Wśród najważniejszych rozwiązań dla ochrony unijnego rynku znalazła się ustawa z 2017 r., wprowadzająca nowy sposób obliczania „wartości rynkowej towaru” w dochodzeniach antydumpingowych. Zamiast polegać wyłąc-

nie na cenach eksportowych towarów z krajów podejrzanych o dumping, UE stosuje obecnie podejście uwzględniające efekty widoczne na rynku kraju eksportującego – znaczenie kosztów produkcji i efekty mające wpływ na wysokość ceny rynkowej. Zmiana ta była szczególnie istotna w przypadku importu z Chin i Wietnamu.

Ponadto nowe przepisy poprawiły zdolność UE do identyfikowania subsydiów, zarówno tych pośrednich, czyli niestanowiących bezpośredniej dopłaty do eksportu, jak i każdej formy wsparcia przedsiębiorstwa ze środków publicznych. Przełomem było również uwzględnienie standardów społecznych i środowiskowych przy obliczaniu ceł. Oznacza to, że jeśli import pochodzi z krajów o niższych standardach środowiskowych i pracowniczych, to towary importowane podlegają wyższemu stawkom celnym. Instrument ten miał za zadanie chronić przemysł europejski przed konkurencją, która nie spełnia unijnych standardów regulacyjnych w zakresie efektów społecznych lub środowiskowych. Obecnie wydaje się, że przepisy wprowadzone sześć lat temu nie wpłynęły na zmianę krajowej wartości dodanej w eksporcie, a tym samym nie miały znaczenia dla zmiany miejsca Polski w GVC.

Obok środków antydumpingowych i antysubsydyjnych wprowadzono środki ochronne związane z wyjątkowo szybkim wzrostem importu produktów. Nadmierny import może ostatecznie spowodować znaczące straty producentów unijnych i ich bankructwo. Przy nadzwyczaj szybkim wzroście wolumenu importu dopuszcza się stosowanie krótkoterminowych środków ochrony rynku. Są nimi kontyngenty importowe z limitem dozwolonego importu oraz kontyngenty taryfowe z cłem na import powyżej limitu. Dzięki wymienionym środkom ochrony przedsiębiorstwa z UE zyskują czas na dostosowanie się do konkurencyjnego importu. Środki ochrony przed nadmiernym importem dotyczą importu spoza UE. Początkowo mogą być stosowane przez maksymalnie 200 dni, a po dodatkowej ocenie wpływu – przedłużone łącznie i maksymalnie do ośmiu lat.

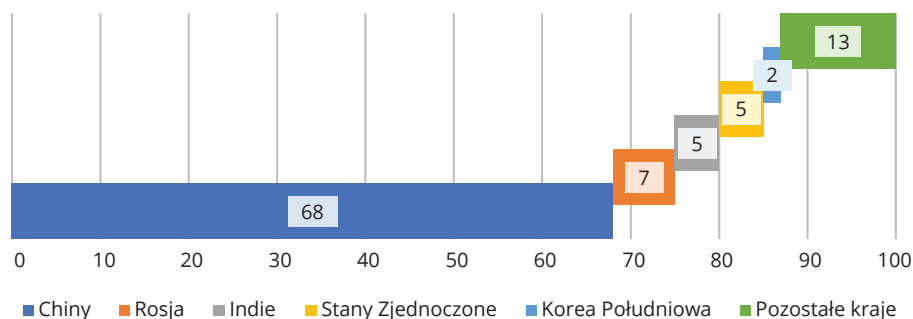
Instrumentami polityki handlowej stosowanymi w ramach TDI są: cło *ad valorem*, cło specyficzne, cło zmienne lub minimalna cena importowa. Przewiduje się także zobowiązanie cenowe, w ramach którego eksporter zobowiązuje się dobrowolnie do sprzedaży swoich towarów po minimalnej cenie importowej lub wyższej, która nie jest podawana do wiadomości publicznej.

W pierwszym roku funkcjonowania przepisów najwięcej postępowań antydumpingowych i antysubsydyjnych wytoczono producentom z Chin (68% wszystkich postępowań). Kolejne miejsca zajęli producenci z Rosji (7%), a następnie firmy indyjskie i amerykańskie (po 5%).

Opisywane postępowania nie dotyczyły jednak wyrobów wysokiej techniki. Na początku najwięcej zastosowań środków ochrony rynku UE dotyczyło towarów o niskiej wartości dodanej (metale i wyroby metalowe). Na drugim miejscu znalazły

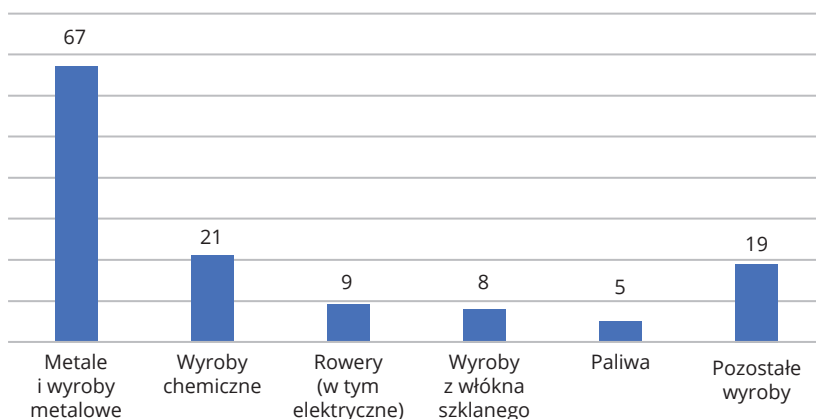
się wyroby chemiczne, które GUS [2022] wymienia na podstawie Międzynarodowej Standardowej Klasyfikacji Handlu (Standard International Trade Classification, SITC Rev. 4) wśród wyrobów wysokiej techniki, choć jest to jedyna grupa towarów z tej kategorii. Nie można więc mówić o znaczącym wpływie opisanych narzędzi polityki handlowej (środków ochrony) na zmianę miejsca krajów UE (w tym Polski) na pozycję zajmowaną w GVC.

Rysunek 9.5. Postępowania antydumpingowe i antysubsydyjne według krajów postępowania na koniec 2018 r. (%)



Źródło: opracowanie własne na podstawie European Court of Auditors [2020].

Rysunek 9.6. Postępowania antydumpingowe i antysubsydyjne według grup wyrobów na koniec 2018 r.



Źródło: opracowanie własne na podstawie European Court of Auditors [2020].

W ostatnich latach w polityce handlowej UE szczególnego znaczenia zaczęły nabierać ograniczenia w eksporcie z powodów bezpieczeństwa państwa, którym podlegają towary czy usługi służące celom zarówno militarnym, jak i cywilnym. Określa się je

mianem „produktów podwójnego zastosowania”. W zależności od rodzaju towarów oraz ich przeznaczenia eksporter może potrzebować specjalnego pozwolenia na ich wywóz poza granice UE. W określonych przypadkach obrót nimi może być zaś całkowicie niemożliwy.

System kontroli wywozu, pośrednictwa, pomocy technicznej, tranzytu i transferu produktów podwójnego zastosowania wprowadzono w 2021 r. Jest to więc stosunkowo nowe narzędzie kontroli obrotu handlowego. Dotyczy ono nie tylko produktów, lecz także oprogramowania i technologii stosowanych w celach zarówno cywilnych, jak i wojskowych. Towary te mogą być wykorzystane do projektowania, rozwijania, produkcji lub stosowania broni jądrowej, chemicznej lub biologicznej bądź środków jej przenoszenia w branżach chemicznej i telekomunikacyjnej, a także w przemyśle maszynowym, wydobywczym, paliwowym, chemicznym oraz w usługach telekomunikacyjnych. Odnosne regulacje zawierają listę kontrolną towarów, technologii i usług podwójnego zastosowania. Pogrupowano je w kategorie przedstawione w tabeli 9.2.

W ramach opisanego systemu kontroli państwa członkowskie przeanalizowały w 2022 r. ok. 40 tys. wniosków o wywóz towarów o potencjalnym przeznaczeniu wojskowym do państw trzecich o łącznej wartości 38,4 mld EUR. Tylko w przypadku 1,3% wniosków skutkowało to zablokowaniem wywozu. Widać więc, że skala stosowania przedstawionych regulacji w zakresie ograniczenia eksportu nie była jak dotąd duża. Należy jednak podkreślić, iż przepisy te odnoszą się bezpośrednio do wielu produktów wysokiej techniki, jak również zaawansowanych technologii. Stąd można oczekiwać, że wpływ wymienionych wyżej narzędzi kontroli i ograniczenia eksportu może przyczynić się do zwiększenia udziału Polski w GVC w przypadku towarów o wysokiej wartości dodanej.

Tabela 9.2. Kategorie produktów podwójnego zastosowania

Numer kategorii	Nazwa grupy towarów
0	materiały, instalacje i urządzenia jądrowe
1	materiały specjalne i związane z nimi urządzenia
2	przetwarzanie materiałów
3	elektronika
4	komputery
5	telekomunikacja i ochrona informacji
6	czujniki i lasery
7	nawigacja i awionika
8	urządzenia okrętowe
9	kosmonautyka, aeronautyka, napęd

Źródło: Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2021/821 [Dz. Urz. UE. L 206 z 11.06.2021].

9.5. Kontrola inwestycji zagranicznych w UE

Kolejnym krokiem na drodze ku zwiększaniu kontroli rynku jest Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2019/452 ustanawiające ramy monitorowania bezpośrednich inwestycji zagranicznych w Unii [Dz. Urz. UE L 79I z 21.03.2019]. Umożliwia ono kontrolę inwestycji w tzw. strategicznych sektorach, tj. mogących zagrozić bezpieczeństwu i porządkowi publicznemu. Rozporządzenie to działa dwutorowo. Z jednej strony kraje członkowskie UE tworzą własny (krajowy) system monitorowania inwestycji zagranicznych. Z drugiej jednak strony Komisja Europejska zachowuje prawo do ingerowania w decyzje kraju, gdy sprawa dotyczy kilku państw członkowskich lub gdy inwestycja mogłaby wpłynąć na przedsięwzięcia (projekty i programy) realizowane przez UE jako całość².

Monitorując inwestora, należy zwracać uwagę m.in. na kontrolowanie go przez państwo trzecie – czyli kraj siedziby podmiotu dominującego, a także ryzyko zaangażowania w nielegalną lub przestępczą działalność oraz wpływ na krytyczną infrastrukturę, technologie lub media. Taki zakres kontroli został zdefiniowany w odniesieniu do ujawnienia struktury własnościowej inwestora zagranicznego, raportowania przybliżonej wartości BIZ, opisu produktów, usług i działalności gospodarczej inwestora zagranicznego i przedsiębiorstwa docelowego, określenia państw członkowskich, w których spółka będąca beneficjentem prowadzi działalność gospodarczą, źródeł finansowania inwestycji oraz terminu, w którym zaplanowano realizację BIZ lub w którym zostały one zrealizowane.

Ostateczną zgodę na kontrolowaną inwestycję wydaje kraj, na terytorium którego jest ona dokonywana. Należy jednak uzyskać również opinię pozostałych państw członkowskich, a także Komisji Europejskiej. Dodatkowo w kwietniu 2022 r. Komisja wydała wytyczne dla państw członkowskich dotyczące oceny zagrożeń w zakresie bezpieczeństwa i porządku publicznego w UE, jakie mogą stanowić inwestycje rosyjskie i białoruskie. W zaleceniach podkreślono konieczność dokładnej oceny pochodzenia kapitału, poza podmiotami specjalnego przeznaczenia, oraz rozszerzenie kontroli na transakcje dotychczas już zrealizowane, w przypadku których podejrzewa się obecność kapitału pochodzącego z Rosji bądź Białorusi. Uwagę zaczęto zwracać

² Wymienia się tu m.in. program Copernicus, działanie przygotowawcze w zakresie stworzenia nowego programu rządowej łączności satelitarnej (GOVSATCOM UE), program kosmiczny, Horyzont 2020, a obecnie Horyzont Europa, Euratom, transeuropejskie sieci transportowe, energetyczne i telekomunikacyjne (obecnie instrument Łącząc Europę), program Cyfrowa Europa, Europejski Fundusz Obrony, działanie przygotowawcze w zakresie badań nad obronnością, stałą współpracę strukturalną, Europejskie Wspólne Przedsięwzięcie na rzecz Realizacji Projektu ITER i Rozwoju Energii Termojądrowej, program UE dla Zdrowia.

cać również na kapitał rozproszony, czyli inwestycje portfelowe dokonywane przez fundusze *private equity*.

W latach 2022–2023 Komisja i państwa członkowskie skontrolowały łącznie ponad 1200 transakcji wobec 400 w 2021 r. Liczba zastosowań mechanizmu monitorowania wzrosła z 14 do 22. Komisja wydała opinię w mniej niż 3% przypadków.

Głównymi źródłami BIZ zgłoszonych do mechanizmu monitorowania były: Stany Zjednoczone, Wielka Brytania, Szwajcaria, Chiny, Singapur i Zjednoczone Emiraty Arabskie, Kajmany i Kanada. Inwestycje rosyjskie stanowiły mniej niż 1,5%, a białoruskie – 0,2% [Europe Direct, 2023].

Większość spraw dotyczyła produkcji (44%), w tym przemysłu obronnego, lotniczego i kosmonautyki, przemysłu energetycznego, produkcji półprzewodników oraz przemysłu medycznego. Przedmiotem dużej liczby kontroli były: przetwarzanie i przechowywanie danych, cyberbezpieczeństwo oraz transport – łącznie 32%.

Efektywność systemu monitorowania BIZ budzi wątpliwości. Po pierwsze, różna jest interpretacja kryteriów notyfikacji przez poszczególne państwa. W efekcie niektóre z nich informują o wszystkich projektach dokonywanych przez inwestorów zagranicznych, inne robią to wybiórczo. W grupie państw podchodzących do monitorowania w sposób selektywny są m.in. Niemcy, Włochy i Finlandia.

Po drugie, różna jest też ocena ryzyka, wskutek czego dochodzi do wykluczenia inwestora z Chin w jednym kraju (w 2021 r. Chorwacja uchyliła zgodę udzieloną wcześniej chińskiemu inwestorowi na zarządzanie portem w Rijeci), a do przyjęcia go w innym (w 2022 r. Niemcy zaakceptowały zakup udziałów w porcie w Hamburgu przez chińskie Cosco) [Kolarz, 2023]. Warto przy tym wspomnieć przypadek inwestycji chińskich dokonywanych w Polsce, w Gdyńskim Terminalu Kontenerowym, w którym odbywa się przeładunek kontenerów i ciężkich ładunków. Po incydencie, który miał miejsce latem 2023 r., gdy nie doszło do rozładunku sprzętu przeznaczonego dla amerykańskiej armii, w sierpniu 2024 r. zdecydowano, że „chińskie nabrzeże”, jako część portu w Gdyni, stanie się elementem infrastruktury krytycznej. W myśl tych ustaleń firma zarządzająca (Hutchison) jest zobowiązana do raportowania działań spółki związanych z bezpieczeństwem. Nie ma to jednak wpływu na działalność biznesową portu i firma zachowuje swobodę w podejmowaniu decyzji, dotyczących choćby cumowania przy nabrzeżu okrętów wojennych NATO. Hutchison dzierżawi część gdyńskiego nabrzeża od 2007 r. i na podstawie umowy ma prawo do tego terenu do 2089 r.

9.6. Podsumowanie

Ocena wpływu narzędzi polityki handlowej na pozycję Polski w GVC była jak dotąd mocno ograniczona dostępnością danych o handlu wartością dodaną. Jak wynika jednak z przeprowadzonych analiz, wiele z nich może przynieść efekty dopiero po dłuższym czasie.

Mamy poza tym do czynienia ze zmieniającymi się znacząco uwarunkowaniami dla biznesu. Wzrost wynagrodzeń w naszym kraju staje się barierą dla przedsiębiorstw, których działalność opierała się dotychczas w głównej mierze na wykorzystaniu zasobów taniej siły roboczej – wynagrodzenia w całej gospodarce rosły średniorocznie od 2014 r. o 6,5%. Mimo tego trendu różnice płac nadal się utrzymują, a średnie wynagrodzenie w Polsce jest dwukrotnie niższe niż średnio w całej UE oraz trzykrotnie niższe niż w Niemczech. Atrakcyjność inwestycyjna Polski wynika z korzystnej lokalizacji w centrum kontynentu europejskiego, gdzie przecinają się szlaki komunikacyjne biegnące z północy na południe i ze wschodu na zachód. W połączeniu z infrastrukturą komunikacyjną, która w ciągu ostatnich kilkunastu lat uległa znaczącej poprawie, stajemy się centrum logistyczno-transportowym Europy Środkowo-Wschodniej. Może to sprzyjać napływowi kapitału w postaci BIZ w strategicznych sektorach w celu pobudzenia innowacji i postępu technologicznego, który przyczyni się do podniesienia wartości dodanej w sektorze zarówno produkcji, jak i usług.

Jeśli chodzi o mechanizmy wspierające rozwój gospodarki w kontekście bieżących i przyszłych wyzwań, to należy podkreślić, że z uwagi na wprowadzone w ostatnich latach narzędzia unijnej polityki handlowej Polska ma ograniczone możliwości w zakresie wzmacniania swojej pozycji w GVC.

Nowa polityka handlowa UE, wspierająca procesy o wysokiej wartości dodanej i chroniąca rynek europejski przed nieuczciwą konkurencją oraz promująca standardy ESG, tylko w nieznacznym zakresie wpływa na umocnienie miejsca Polski. Mimo osłabienia ogólnoświatowej koniunktury gospodarczej szanse na rozwój działalności w przypadku polskich przedsiębiorstw mogą wynikać m.in. z zastępowania dostawców azjatyckich w branżach opartych na wiedzy, takich jak technologie informacyjne, farmaceutyki i zielone technologie, a także z rozwoju łańcuchów dostaw w ramach powiązań między gospodarkami z najbliższego sąsiedztwa. Wzmocnienie pozycji Polski w GVC poprzez odejście od nisko kosztowej produkcji na rzecz branż o wyższej wartości dodanej nastąpi dzięki dywersyfikacji partnerów handlowych i wzmacnianiu potencjału wewnętrznego poprzez np. rozwój edukacji.

Bibliografia

- Ambroziak, A.A., Przeździecka, E. (2024). Finansowe instrumenty wsparcia przemysłu czystych technologii w USA i UE. Na drodze od konkurencji do interwencjonizmu państwowego, *Ruch Prawniczy, Ekonomiczny i Socjologiczny*, 86(4), s. 231–249. DOI: 10.14746/rpeis.2024.86.4.13.
- Europe Direct (2023). *Unijne przepisy dotyczące monitorowania inwestycji i kontroli wywozu są skuteczną gwarancją bezpieczeństwa UE*, <https://edopole.ocrg.opolskie.pl/unijne-przepisy-dotyczace-monitorowania-inwestycji-i-kontroli-wywozu-sa-skuteczna-gwarancja-bezpieczenstwa-ue/> (dostęp: 1.11.2024).
- European Commission (2024). *Making Trade Policy*, https://policy.trade.ec.europa.eu/eu-traderelationships-country-and-region/making-trade-policy_en (dostęp: 21.10.2024).
- European Court of Auditors (2020). *Trade Defence Instruments: System for Protecting EU Businesses from Dumped and Subsidised Imports Functions Well*, Special Report no. 17. Luxembourg.
- Garcia, M.J. (2023). Post-Brexit Trade Policy in the UK: Placebo Policy-Making?, *Journal of European Public Policy*, 30(11), s. 2492–2518.
- GUS (2022). *Nauka i technika w 2022 roku*. Warszawa–Szczecin: Główny Urząd Statystyczny.
- Kolarz, S. (2023). *Niedostateczne monitorowanie zagranicznych inwestycji w UE*, <https://www.pism.pl/publikacje/niedostateczne-monitorowanie-zagranicznych-inwestycji-w-ue> (dostęp: 29.10.2024)
- Pasierbiak, P., Bobowski, S. (2023). Evolution of Poland's Participation in Global Value Chains Since the Mid-1990 s. W: *Modeling Economic Growth in Contemporary Poland. Entrepreneurship and Global Economic Growth* (s. 235–248), E. Bukalska, T. Kijek, B.S. Sergi (Eds.). Leeds: Emerald Publishing Limited.
- Przeździecka, E., Wilczopolski, R. (2024). Polska w UE – dwie dekady wykorzystanych szans, *Rzeczpospolita*, 17.05.2024.
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2019/452 z dnia 19 marca 2019 r. ustanawiające ramy monitorowania bezpośrednich inwestycji zagranicznych w Unii (Dz. Urz. UE L 79I z 21.03.2019).
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2021/821 z dnia 20 maja 2021 r. ustanawiające unijny system kontroli wywozu, pośrednictwa, pomocy technicznej, tranzytu i transferu produktów podwójnego zastosowania (wersja przekształcona, Dz. Urz. UE L 206 z 11.06.2021).
- Stack, M.M., Bliss, M. (2020). EU Economic Integration Agreements, Brexit and Trade, *Review of World Economy*, 156, s. 443–473.
- WITS (2024). *Trade Profiles*, https://www.wto.org/english/res_e/statis_e/trade_profiles_list_e.htm (dostęp: 13.11.2024).
- World Bank (2024). *Gross Fixed Capital Formation (% of GDP) – OECD Members*, <https://data.worldbank.org/indicator/NE.GDI.FTOT.ZS?locations=OE> (dostęp: 29.10.2024).
- Zimmermann, H. (2019). Brexit and the External Trade Policy of the EU, *European Review of International Studies*, 6(1), s. 27–46.

Normatywno-instytucjonalne uwarunkowania udziału Polski w „zachodnich” łańcuchach wartości

Jerzy Menkes

10.1. Wstęp

Przedmiotem badania jest reakcja – w wymiarze instytucjonalno-normatywnym – Zachodu na upadek ładu międzynarodowego i stan braku globalnego porządku. W rozważaniach skoncentrowano się na zagadnieniach o charakterze gospodarczym. Reakcja Zachodu w jego stosunkach ze strategicznymi rywalami (Chinami i Rosją), a także z pozostałymi uczestnikami „osi zła” czy „sojuszu tyranów”¹, jest nakierowana na ograniczenie różnych rodzajów ryzyka towarzyszącego działaniom tych aktorów o charakterze wyzwań – z ich strony – dla bezpieczeństwa, praw człowieka i uczciwego handlu. Zachód nie ogłosił (jednej) strategii reagowania na wyzwania, zrekonstruuje ją jednak w drodze wnioskowania indukcyjnego. Punkt odniesienia badań, tzn. gospodarka, determinuje przypisanie kluczowego znaczenia decyzjom o:

- dążeniu do minimalizowania zagrożeń (*de-risking*) w sprzężeniu ze zmianą w składzie uczestników powiązań gospodarczych (*de-coupling*);
- podjęciu przez państwa Zachodu polityki interwencjonizmu w gospodarce².

Realizacja tych działań jest wpisana w strategię, w której cele i sposoby działania w sferze gospodarczej są podporządkowane współistotnym celom, takim jak: implementacja praw i wolności człowieka, zapewnienie bezpieczeństwa Zachodu oraz zrównoważony rozwój.

¹ Terminy użyte przez prezydenta George’a W. Busha [2022] i Jensa Stoltenberga [2024] na określenie grupy państw i organizacji terrorystycznych. Oficjalnie na Rosję, Chiny i Koreę Północną jako członków tej grupy wskazał Sojusz Północnoatlantycki w deklaracji przyjętej podczas szczytu w Waszyngtonie [NATO, 2024].

² Stany Zjednoczone i UE przyjęły więc politykę prowadzoną przez państwa Indo-Pacyfiku [Schropp, 2024].

Przedmiotem kolejnych etapów badania są:

- upadek (starego) porządku instytucjonalno-normatywnego, będący skutkiem zarówno zawieszenia stosowania zobowiązań (a w konsekwencji, m.in., zamrożenia funkcjonowania instytucji), jak i – mającego długofalowe konsekwencje – procesu *desuetudo* uregulowań uniwersalnych;
- budowa „wewnętrznego” porządku łączącego państwa i międzynarodowe organizacje integracyjne Zachodu, poszerzającego i pogłębiającego „wspólnotę bezpieczeństwa”, której są one uczestnikami;
- prawnicza analiza udziału Polski w kształtowaniu strategii Zachodu oraz szans i zagrożeń (dla Polski) – w sferze gospodarczej – jako pochodnych nowej strategii.

10.2. Zagadnienia ogólne

Terminy „globalizacja” i „globalne łańcuchy wartości” nie wywodzą się z języka prawniczego, a tym bardziej prawnego. Pierwszy z nich jest zaczerpnięty z języków ekonomii³ i stosunków międzynarodowych, a drugi z języka ekonomii. Pojęcia nimi nazwane odnoszą się – w pierwszym przypadku – do sprzężonych zwrotnie stosunków gospodarczo-społeczno-politycznych, a w drugim – do powiązań gospodarczych, przy budowaniu których globalizacja jest warunkiem koniecznym. Powiązanie globalizacji z globalnymi łańcuchami wartości dotyczy wyłącznie okresu zapoczątkowanego po zakończeniu „I zimnej wojny”⁴, której cezurą końcową jest „II zimna wojna”⁵. To właśnie ono – a nie poziom globalizacji⁶ – było wyróżnikiem tej fali globalizacji, i to osiągnięty poziom współzależności zdecydował o rezygnacji przez Zachód z tego procesu i ograniczenia zbioru uczestników transpaństwowych łańcuchów wartości do państw zachodnich. Efektem powiązania globalizacji z globalnymi łańcuchami

³ W takim kontekście wprowadzili go do języka ekonomii François Perroux i Theodore Levitt [James, Steger, 2014, s. 417–418, 426–427].

⁴ Ten etap globalizacji jest czasami uznawany za jej trzecią falę. Pierwsza fala przypada na okres 1860–1914, a druga mieści w latach 1944–1971 [zob. np. Johnson, 2008, s. 8–9]. Wszystkie trzy fale opisuje w swoim raporcie również Stern [2002, s. 23], datując jednak początek trzeciej fali na 1980 r. [patrz również: Vanham, 2019].

⁵ Koniec tego cyklu globalizacji jest efektem wielu zdarzeń, wśród których główną rolę odegrały rosyjska agresja przeciwko Ukrainie (zapoczątkowana w 2014 r.) i chińsko-amerykańska wojna handlowa (prowadzona od 2018 r.). Związane z nią przejawy ryzyka w postaci „nadzależności” ujawniły się podczas pandemii COVID-19 i rosyjskiej próby posłużenia się szantażem energetycznym w celu powstrzymania zachodniej pomocy dla broniącej się przed agresją Ukrainy.

⁶ Najwyższy poziom globalizacja gospodarcza – utożsamiana ze współzależnością – osiągnęła w okresie między ostatnimi dekadami XIX w. a początkiem I wojny światowej [patrz: Waltz, 2010, s. 132–162, 215–229, aneks].

wartości był bowiem wzrost wrażliwości wszystkich jej uczestników – obniżenie ich, relatywnej, odporności – na wszelkiego rodzaju ryzyko [Javorcik, 2020, s. 111–116].

W przypadku każdej polityczno-gospodarczej decyzji – tzn. zarówno tej o globalizacji, jak i o jej odrzuceniu – prawo międzynarodowe i inne systemy normatywne regulujące stosunki międzynarodowe były/są jedynie narzędziem realizacji woli politycznej i gospodarczej aktorów chcących wykorzystać globalizację i globalne łańcuchy wartości do osiągnięcia wyznaczonych celów. W przypadku dążenia do globalizacji i budowy globalnych łańcuchów wartości prawo miało służyć „cywilizowaniu” procesu, ograniczaniu zagrożeń „dzikiej” globalizacji i tworzeniu „niekontrolowanych” (przez krajowe i międzynarodowe instytucje publiczne) globalnych łańcuchów wartości. W podejmowaniu decyzji o globalizacji i budowaniu globalnych łańcuchów wartości uczestniczyli decydenci polityczni i gospodarczy⁷ oraz inni aktorzy społeczni. Wykorzystanie w tym zakresie prawa było istotne z tego powodu, że „cywilizowanie” procesu jest ściśle powiązane z uniwersalizacją wartości i norm, które nadają mu odpowiedni charakter oraz prowadzą do instytucjonalizacji nadzoru nad przebiegiem procesu. Globalizacja gospodarcza była usytuowana w jednym z trzech równoprawnych filarów budowli, którą miał być liberalny porządek w świecie, mający zapewniać jednocześnie: (państwom) bezpieczeństwo, (jednostkom) ochronę praw i wolności człowieka oraz (wszystkim) prosperitę – jako efekt „wolnego i uczciwego” handlu.

Niestety te nadzieje nie ziściły się. Bezpieczeństwo na świecie zostało osłabione w wyniku współwystąpienia aktów zbrojnych i agresji ze strony uczestników „osi zła” i ograniczonej zdolności Zachodu do asertywnej reakcji. Jednym z czynników obniżających odporność była „nadzależność” gospodarcza, a w jej ramach uzależnienie się Zachodu od dostaw (m.in. nośników energii) z państw kontrsystemowych lub skutków lokowania wrażliwych ogniw globalnych łańcuchów wartości w tych państwach oraz podatność globalnych łańcuchów wartości na turbulencje wynikające z powiązań między ich uczestnikami⁸. Kontrefektywność globalizacji gospodarczej i tworzenia globalnych łańcuchów wartości na potrzeby funkcjonowania porządku liberalnego była również konsekwencją niespełnienia się nadziei na uniwersalizację liberalnych wartości. Zawiodła zarówno polityczna taktyka Zachodu „zmiany poprzez handel”, jak i sprzężone z nią przekonanie, że to bariery w handlu skłaniają

⁷ Waga ich głosów w procesie podejmowania decyzji była zmienna w czasie. Akceptowano zbieżność interesów podmiotów gospodarczych i państw („what’s good for GM is good for America” – brzmiała wypowiedź prezydenta General Motors Charlesa Wilsona z 1953 r., przedstawionego przez prezydenta Dwighta Eisenhowera jako kandydata na stanowisko sekretarza obrony w trakcie przesłuchania przed Kongresem).

⁸ Na przykład w związku ze wzrostem fizycznej odległości między uczestnikami globalnych łańcuchów wartości i wykorzystaniem międzynarodowych szlaków komunikacyjnych, w których bezpieczeństwo przewozu towarów jest niskie (np. w konsekwencji ataku piratów lub terrorystów bądź też groźby blokady ze strony państw kontrsystemowych).

do agresji⁹. W wymiarze gospodarczym państwa kontrsystemowe nadużywały przywilejów wynikających z wolnego handlu, sprzeniewierzając się jednocześnie regułom uczciwych transakcji. Współzależność jest bowiem monetą, która ma dwie strony: jedną stanowią korzyści z gier o sumach dodatnich, a drugą pokusa wykorzystania nadwrażliwości. I państwa kontrsystemowe właśnie na tę drugą stronę współzależności postawiły, decydując się na prowadzenie gier o sumie zerowej. Również w sferze praw człowieka globalizacja nie zaowocowała podniesieniem standardów w wymiarze uniwersalnym, czego skrajnym przejawem jest zachodni import towarów z Chin, wytwarzanych m.in. przez Ujgurów zmuszanych do pracy przymusowej.

W reakcji na nieziszczenie się nadziei – realizację różnych rodzajów ryzyka – Zachód zdecydował o odejściu od budowy liberalnego porządku w wymiarze uniwersalnym. Zmieniono wagi przypisane elementom triady złożonej z bezpieczeństwa, praw człowieka oraz zrównoważonego rozwoju i wolności gospodarczej. Zamiast dotychczasowego traktowania wszystkich tych wartości na równi priorytet przypisano prawom człowieka i bezpieczeństwu, którym podporządkowano politykę gospodarczą i instrumenty jej realizacji. Miało to służyć zarówno zorientowaniu polityki gospodarczej na ochronę praw człowieka i bezpieczeństwa, jak i wyeliminowaniu działalności gospodarczej, która może tym wartościom zagrażać. Zmiana wag oznacza koniec „końca historii” i – co najmniej – zamrożenie działań na rzecz budowy porządku liberalnego w wymiarze uniwersalnym [Zissimos, 2022, s. 372–376].

W poglobalizacyjnej rzeczywistości społeczno-polityczno-gospodarczej rynekowa współpraca między zachodnimi gospodarkami zastępuje globalny rynek porządku WTO. Polska jest – jako państwo średniej wielkości – odbiorcą zmiany polityki, a zarazem jako członek UE miała i ma w jej kształtowaniu większy udział, niż wynikałoby to z samej potęgi Polski. Ocena, czy przejście od globalnego rynku do „klubu państw Zachodu” jest z perspektywy ekonomicznej bardziej lub mniej korzystne dla państwa średniej wielkości, mieści się wyłącznie w obszarze kompetencji ekonomii [patrz np. Javorcik, Kitzmüller, Schweiger, Yıldırım, 2023]. Niewątpliwie jednak stabilność społeczno-polityczno-gospodarcza „klubu” jest większa niż systemu globalnego.

Obecna era w międzynarodowych stosunkach gospodarczych w relacji do okresu globalizacji jest określana mianem slowbalizacji [D’Urbion, 2019; Aiyar, Ilyina, 2023; Gros, 2024]. Termin ten nie oddaje jednak w pełni skali zachodzących zmian – w rzeczywistości jest to deglobalizacja, i tak należy ją określać [Evenett, 2022, s. 345–351].

⁹ „When goods don’t cross borders, soldiers will” – to zdanie traktowane jako dogmat (taki status przypisali mu m.in. Monteskiusz, Ludwig von Mises i Henry Hazlitt) jest przypisywane Frédéricowi Bastiatowi (wcześniej analogiczny pogląd wyraził Otto T. Mallery: “If soldiers are not to cross international boundaries, goods must do so. Unless the Shackles can be dropped from trade, bombs will be dropped from the sky”).

W przypadku decyzji o powstrzymaniu albo wycofaniu się państwa lub grupy państw z udziału w globalizacji, a także zmian w postaci reglamentacji uczestników globalnych łańcuchów wartości prawo międzynarodowe i inne systemy normatywne są narzędziem realizacji woli politycznej. Podmioty dysponujące instrumentami nakazowymi (jak np. embargo lub sankcje) lub instrumentami polityki gospodarczej (jak np. dotacje) wpływają na zachowania uczestników rynku międzynarodowego. Normy są narzędziami destrukcji lub hibernacji „starych” więzi oraz wytwarzania nowych, zastępczych relacji wewnętrznych w politycznie wyznaczonej grupie państw. Łańcuchy wartości, których uczestnicy byli dobierani na podstawie kryteriów gospodarczych, zastępują łańcuchy tworzone – na podstawie kryterium bezpieczeństwa i praw człowieka – przez aliantów (*friendshoring*). W przypadku tych działań aktorzy gospodarczy są adresatami i zarazem wykonawcami decyzji ze strony decydentów politycznych¹⁰.

10.3. Od „żelaznej kurtyny”, przez „koniec historii”, po koniec „końca historii”

10.3.1. „Żelazna kurtyna”

Autorzy badający procesy społeczne usiłują wpisywać je na osi czasu, zamykając je „znacznikami” – robią to, mając świadomość kontrfaktyczności takich działań i kontrowersyjności efektów. Nieustanne podejmowanie tego typu prób, z góry skazanych na niepowodzenie, jest skutkiem właściwego dla zachodniej cywilizacji liniowego postrzegania czasu. Nie jest możliwe wyznaczenie dat początku i końca przemian struktur społeczno-polityczno-gospodarczych, które przebiegają w czasie „długiego trwania” (*longue durée*). Można jedynie przypisywać rolę znaczników wydarzeniom politycznym, które mają w tym czasie miejsce, koncentrować się na czasie „krótkiego trwania” (*courte durée*). W badaniach Zachód jest traktowany jako centrum (reszta państw – jako peryferie), w konsekwencji w analizach uwzględnia się wpływ strategii Zachodu zarówno na jego organizację przestrzeni, jak i na świat¹¹.

Utworzenie ONZ i Systemu Narodów Zjednoczonych miało zapoczątkować budowę liberalnego porządku międzynarodowego. W Karcie Narodów Zjednoczonych ściśle

¹⁰ W ocenie części obywateli i reprezentujących ich polityków globalizacja, a szczególnie tworzenie globalnych łańcuchów wartości, przyniosły negatywne skutki społeczne w państwach Zachodu. Przejawem tego jest „pas rdzy” w Stanach Zjednoczonych, a ikonicznym reprezentantem głosu ich mieszkańców Donald Trump.

¹¹ Badam więc „wydarzenia” – metodyczne podstawy tego badania wyznaczył Braudel [1999; 2013].

powiązano pokój i sprawiedliwość z prawami człowieka oraz rozwojem¹². Współpraca gospodarcza (wolny i uczciwy handel) miała zarówno powstrzymywać państwa przed agresją¹³, jak i chronić ludzi przed niedostatkiem¹⁴. Z jednej strony dążono do uniwersalizacji systemu Narodów Zjednoczonych poprzez inkluzję ZSRR, ocenianego jako państwo kontrsystemowe¹⁵, z drugiej strony kordonem sanitarnym otoczono państwa osi Berlin–Rzym–Tokio, „państwa nieprzyjacielskie”¹⁶. Inkluzja miała wytworzyć doświadczenie korzyści ze współpracy i przekonać ZSRR do strategii *win-win*, doprowadzając do internalizacji wartości zapisanych w Karcie. W warunkach kwarrantanny chciano „budować społeczeństwa” i prowadzić do „zmiany przez handel”. W przypadku ZSRR i zwasalizowanych przez ZSRR członków osi (Bułgarii, Chorwacji, Rumunii, Słowacji i Węgier) nadzieje te okazały się płonne. Z kolei w państwach, które dołączyły do Zachodu (Japonii, Włoch i Niemiec), zbudowano społeczeństwa obywatelskie, państwa demokracji i rządów prawa. Różnica skutków nie może jednak przesłaniać faktycznych różnic w sposobie działania. Jeśli w odniesieniu do bezpieczeństwa i praw człowieka – dwóch z trzech filarów liberalnego porządku między-

¹² Por. „My, Ludy Narodów Zjednoczonych, zdecydowane uchronić przyszłe pokolenia od klęski wojny, (...) przywrócić wiarę w podstawowe prawa człowieka, godność i wartość jednostki, równość praw mężczyzn i kobiet (...), stworzyć warunki umożliwiające utrzymanie sprawiedliwości (...), popierać postęp społeczny i poprawę warunków życia w większej wolności, i w tym celu postępować tolerancyjnie i żyć ze sobą w pokoju jak dobrzy sąsiedzi (...), korzystać z organizacji międzynarodowych w celu popierania gospodarczego i społecznego postępu wszystkich narodów, postanowiliśmy zjednoczyć nasze wysiłki dla wypełnienia tych zadań” [Dz.U. 1947 nr 23, Preambuła]. „Cele Organizacji Narodów Zjednoczonych są następujące: 1. Utrzymać międzynarodowy pokój i bezpieczeństwo (...). 2. Rozwijać pomiędzy narodami przyjazne stosunki (...) oraz stosować inne odpowiednie środki dla umocnienia powszechnego pokoju. 3. Rozwijować w drodze współpracy międzynarodowej problemy międzynarodowe o charakterze gospodarczym, społecznym, kulturalnym lub humanitarnym, jak również popierać prawa człowieka i zachęcać do poszanowania tych praw i podstawowych wolności dla wszystkich bez względu na różnice rasy, płci, języka lub wyznania. 4. Stanowić ośrodek uzgadniania działalności narodów, zmierzającej do osiągnięcia tych wspólnych celów” [Dz.U. 1947 nr 23, art. 1].

¹³ Zgodnie z teorią pokoju McDonalda.

¹⁴ Wolność od niedostatku (“the third is freedom from want – which, translated into world terms, means economic understandings which will secure to every nation a healthy peacetime life for its inhabitants – everywhere in the world”) należy do zbioru „czterech wolności” proklamowanych przez prezydenta Franklina D. Roosevelta [1941].

¹⁵ Zachodni alianci uznawali, że współpraca z ZSRR i Stalinem pozwoli obniżyć koszty obalenia nazizmu: „If Hitler invaded hell, I would make at least a favorable reference to the devil in the House of Commons” – tak premier Winston Churchill uzasadnił w 1941 r. porozumienie z ZSRR.

¹⁶ „Rada Bezpieczeństwa posługiwać się będzie układami lub organizacjami regionalnymi w odpowiednich przypadkach w celu stosowania środków przymusu pod jej kierownictwem. Jednakże żadne środki przymusu nie będą stosowane na podstawie układów regionalnych lub przez organizacje regionalne bez upoważnienia Rady Bezpieczeństwa, z wyjątkiem środków stosowanych przeciw jakiegokolwiek państwu nieprzyjacielskiemu w rozumieniu punktu 2 niniejszego artykułu i przewidzianych w wykonaniu artykułu 107 lub w układach regionalnych, a skierowanych przeciwko powrotowi takiego państwa do polityki agresji, dopóki Organizacja nie będzie mogła na żądanie zainteresowanych rządów przyjąć odpowiedzialności za niedopuszczenie do dalszej agresji ze strony takiego państwa. Określenie «państwo nieprzyjacielskie» w rozumieniu ustępu 1 niniejszego artykułu stosuje się do każdego państwa, które podczas II wojny światowej było nieprzyjacielem któregośkolwiek sygnatariusza niniejszej Karty” [Dz.U. 1947 nr 23, art. 53].

narodowego – Zachód podjął działania na rzecz uniwersalizacji reżimów, to w sferze stosunków gospodarczych „żelazna kurtyna” oddzieliła Zachód od Wschodu. Nastąpiła fragmentaryzacja świata-gospodarki, wymiana towarowa na skutek niezwykle wysokiego poziomu protekcji została ograniczona, podobnie jak istniejące powiązania gospodarcze. Oddzielenie gospodarek „żelazną kurtyną” nastąpiło w wyniku decyzji politycznych i przy zastosowaniu instrumentów prawno-administracyjnych. Na podstawie ustawy o kontroli eksportu Stany Zjednoczone – od 1949 r.¹⁷ – objęły sankcjami handlowymi ZSRR i jego „satelity” [Export Control Act of 1949; zob. szerzej: Silverstrone, 1959, s. 331–362]. Reżim podlegał zmianom, niemniej jednak aż do upadku ZSRR sankcje były utrzymywane, a nad ich przestrzeganiem czuwał CoCom (Coordinating Committee for Multilateral Export Controls). Powstrzymanie powołania WTO i proliferacja GATT spowalniały proces uwalniania handlu na wewnętrznym rynku Zachodu oraz były indyferentne dla handlu wewnętrznego na Wschodzie i dla handlu na linii Zachód–Wschód. Polityczne decyzje o budowie jedności Zachodu były relewantne dla handlu między państwami Zachodu. „Żelazna kurtyna” w stosunkach gospodarczych nie była zarazem szczelna. Nie sposób wskazać, czy to Wschód bardziej chciał współpracy, widząc w niej – bo takie miał doświadczenia¹⁸ – szansę na uzyskanie dostępu do wysoko zaawansowanych towarów i technologii, których nie posiadał i nie był zdolny wytworzyć, czy to Zachód widział w wymianie źródło korzyści gospodarczych i instrument wpływu¹⁹. Począwszy od 1946 r., Niemcy Zachodnie dostarczały ZSRR rury dużej średnicy (40-calowe) i sprężarki niezbędne do zbudowania rurociągów służących do przesyłu ropy naftowej i gazu ziemnego. Była to transakcja barterowa: rury i sprężarki wymieniano za ropę. Model współpracy utrwalono w formule zawieranych od 1967 r. do 1970 r. kontraktów, kolejno z: Austrią, Niemcami, Włochami i Francją. Handel rozwijał się [Lee, Connolly, 2016, s. 105 i nast.], lecz ZSRR nie wyniósł z tej współpracy korzyści w postaci absorpcji wiedzy (a tym bardziej modernizacji); kolejny gazociąg „Orenburg” został zbudowany w całości z wykorzystaniem towarów pochodzących z Francji²⁰. Doprowadziło to do stanu współzależności, w którym wymiana handlowa była „niezależna” – rodzaj polityki *business as usual* – od starć toczonych w ramach zimnej wojny, np. „kryzysu kubańskiego” czy inwazji na Afganistan. Europa zachodnia widziała w tej współzależności instrument powstrzymania ZSRR przed agresją zbrojną [Stern, 2005, s. 1 i nast.; Schattenberg,

¹⁷ Początek kordonowi sanitarnemu w wymiarze gospodarczym dały Trading with Enemy Act (TWEA) i Executive Order 2729-A z 1917 r.

¹⁸ Związek Socjalistycznych Republik Radzieckich od dojścia Hitlera do władzy do 1941 r. nieprzerwanie współpracował z nazistowskimi Niemcami [patrz: Ericson, 1999; Snyder, 2011].

¹⁹ Koncepcja konwergencji.

²⁰ Był to wynik złych doświadczeń wyniesionych z budowy gazociągu „Sojuz”.

2022, s. 554 i nast.], a Stany Zjednoczone – zagrożenie w postaci „nadzależności”²¹. Paradygmat „wolnego handlu” był kontestowany z powodów zarówno gospodarczych²², jak i politycznych²³. Niemniej jednak utrzymywano kurs na liberalizację, weszła w życie NAFTA, zakończono Rundę Urugwajską.

Sumując, nie można udzielić odpowiedzi na następujące pytania:

- Czy ZSRR (blok wschodni) prowadził politykę ekspansjonizmu, bo nie doświadczył „wolnego handlu” [Lacourse, 2022] i uczestnictwa w grach typu *win-win*?
- Czy Zachód, reglamentując handel ze Wschodem, bronił „wolnego świata”?

Niewątpliwe jednak „teoria pokoju McDonalda” do czasów rozpadu ZSRR nie została poddana weryfikacji w przestrzeni globalnej, ponieważ w bloku wschodnim nie można było spotkać tej sieci restauracji.

10.3.2. „Koniec historii”

Koniec historii jest w dyskursie publicznym utożsamiany z końcem „I zimnej wojny”, rozpadem bloku wschodniego, rozpadem ZSRR oraz rozprzestrzenianiem się od 1990 r. rządów prawa, demokracji i praw człowieka [Fukuyama, 1996, s. 76]. Tę datę w międzynarodowych stosunkach gospodarczych należy przesunąć na 1 stycznia 1995 r., kiedy to przedstawiciele 76 państw podpisali w Genewie umowę powołującą WTO, wypełniając tym aktem ostatnią lukę w systemie instytucji Bretton Woods [Checa, Maguire, 2003]. Cezury uniwersalizacji wolnego handlu wyznaczają daty przyjęcia do WTO Chin (11.12.2001) i Rosji (22.08.2012); ówczesne admisje wyrażały wiarę w wolę wykonywania przez nowych członków przyjętych w dobrej wierze zobowiązań²⁴. Handel w nowym światowym porządku miał być zarówno wolny, jak i uczciwy²⁵. Chiny i Rosja szybko zawiodły zaufanie, którym zostały obdarzone; systemowo i systematycznie naruszały przyjęte zobowiązania [Menkes, 2022, s. 279 i nast.]²⁶.

²¹ W ocenie Stanów Zjednoczonych przyznanie ZSRR statusu quasi-monopolistycznego dostawcy wyposażało to państwo w instrument wpływu [National Foreign Assessment Center, 1981].

²² Na przykład w latach 80. i 90. XX w. Kongres Stanów Zjednoczonych postulował protekcyjizm w reakcji na deficyt handlowy.

²³ Na przełomie ostatnich dekad XX w. Stany Zjednoczone nakładały sankcje handlowe na państwa naruszające prawa człowieka, popierające terroryzm, zaangażowane w handel narkotykami lub dążące do naruszenia postanowień traktatu o nierozprzestrzenianiu broni jądrowej.

²⁴ Wiara ta była częściowo pochodną ich współpracy ze Stanami Zjednoczonymi i całym Zachodem po ataku z 11.09.2001 r.

²⁵ Ważnym elementem w ustanowieniu reżimu uczciwego handlu była konwencja o zwalczaniu przekupstwa zagranicznych funkcjonariuszy publicznych w międzynarodowych transakcjach handlowych z 1997 r.

²⁶ Ilustruje to wykaz sporów wniesionych do WTO przez UE przeciwko Chinom albo Rosji: WT/DS407 – China – Provisional Anti-Dumping Duties on Certain Iron and Steel Fasteners from the European Union;

Nawet gdyby przyzwolenie na nieuczciwe praktyki handlowe i inwestycyjne Chin i Rosji uznać za „łapówkę” w zamian za respektowanie przez nie zasad Karty Narodów Zjednoczonych, to okazała się ona kontrskuteczna w odniesieniu do poszanowania pokoju i sprawiedliwości w stosunkach międzynarodowych. Oba państwa wykorzystały środki materialne do zbudowania potencjału militarnego, pozwalającego na prowadzenie polityki ekspansjonizmu [Sullivan, Brands, 2020; Kuzio, 2023; Motyl, 2023].

10.3.3. Koniec „końca historii”

Nie było jednego wydarzenia, które wyznaczyło koniec „końca historii” w stosunkach Zachodu ze strategicznymi rywalami (Rosją i Chinami) oraz kontrsystemowymi uczestnikami „osi zła” [Rasmussen, 2024] (m.in. Koreą Północną i Iranem). Punkt zwrotny wyznacza zbiór zdarzeń obejmujący:

- ze strony Rosji: zamordowanie Sergieja Magnitskiego, grabież aktywów Hermitage Capital Management i agresję przeciwko Ukrainie;
- ze strony Chin: nadużycia w handlu i politykę siły w stosunku do sąsiadów;
- ze strony pozostałych państw: proliferację broni jądrowej, wspieranie ugrupowań terrorystycznych etc. [CRS, 2021].

W odpowiedzi na próby wykorzystywania przez Chiny i Rosję współzależności do szantażu Zachód zareagował asertywnie – podjął wyzwanie. Szantaż energetyczny ze strony Rosji nie powstrzymuje Zachodu przed udzielaniem pomocy Ukrainie. Miejsce Chin w łańcuchach dostaw sprzętu medycznego, półprzewodników i metali ziem rzadkich nie powstrzymuje konfrontacji z chińską ekspansją (za pomocą środków militarnych) w regionie Azji i Pacyfiku. Nowa „zimna wojna” w relacjach Zachodu z Chinami i Rosją jest faktem. Zmusiło to Zachód podjęcia działań na rzecz ustanowienia nowego, wewnątrz zachodniego porządku [Dombrovskis, 2022; Truss,

WT/DS 372 – China – Measures Affecting Financial Information Services and Foreign Financial Information Suppliers; WT/DS611 – China – Enforcement of Intellectual Property Rights; WT/DS549 – China – Certain Measures on the Transfer of Technology; WT/DS460 – China – Measures Imposing Anti-Dumping Duties on High-Performance Stainless Steel Seamless Tubes (“HP-SSST”) from the European Union; WT/DS432 – China – Measures Related to the Exportation of Rare Earths, Tungsten and Molybdenum; WT/DS425 – China – Definitive Anti-Dumping Duties on X-Ray Security Inspection Equipment from the EU; WT/DS395 – China – Measures Related to the Exportation of Various Raw Materials; WT/DS339 – China – Measures Affecting Imports of Automobile Parts; WT/DS462 – Russian Federation – Recycling Fee on Motor Vehicles; WT/DS475 – Russian Federation – Measures on the Importation of Live Pigs, Pork and Other Pig Products from the EU; WT/DS608 – Russian Federation – Measures Concerning the Exportation of Wood Products; WT/DS604 – Russian Federation – Measures on Procurements by State-Related Entities and Other Entities in Charge of Investment Projects with State Support; WT/DS479 – Russian Federation – Anti-Dumping Duties on Light Commercial Vehicles from Germany and Italy. Dokumentacja zarzutów wobec Chin jest dostępna na stronie Biura Przedstawiciela Handlowego Stanów Zjednoczonych [USTR, 2021].

2022]. Reprezentujące go państwa mają „ochraniać wolność, wspólne dziedzictwo i cywilizację swych narodów, oparte na zasadach demokracji, wolności jednostki i praworządności. Dążą do promowania stabilności i dobrobytu na obszarze (Sojuszników – dop. J.M.). Są zdecydowane zjednoczyć swoje wysiłki na rzecz zbiorowej obrony oraz zachowania pokoju i bezpieczeństwa” [Dz.U. 2000 nr 87, poz. 970, Preambuła].

Reakcja Zachodu na wyzwania ze strony Chin i Rosji (oraz ich sprzymierzeńców) jest wieloelementowa i zróżnicowana. W stosunkach gospodarczych obejmuje działania reaktywne w postaci zarówno poszerzania zakresu przedmiotowego, jak i efektywności sankcji. Mają one na celu z jednej strony karanie sprawców naruszeń zobowiązań, a z drugiej obniżanie ich zdolności do działań wymierzonych przeciwko Zachodowi²⁷. Klasyczny zbiór ograniczeń w handlu i inwestycjach²⁸ jest poszerzany o nowe ograniczenia. Przykładem są regulacje, które umożliwiają wyeliminowanie z łańcuchów dostaw i rynków państw Zachodu „dostawców wysokiego ryzyka” (*high risk vendors*). Zmianie ma ulec kryterium doboru uczestników łańcuchów wartości; dążenie do obniżania kosztów ma zostać zastąpione przez tendencję do budowania łańcuchów odpornych na wstrząsy geopolityczne. W polityce bezpieczeństwa i obrony sojusznicy podnoszą wydatki²⁹ oraz poziom zdolności wojskowych.

Państwa Zachodu przyznają organom administracji prawo do wyłączenia z udziału w dostawach – przede wszystkim w odniesieniu do tworzenia i wykorzystywania infrastruktury krytycznej – podmiotów uznanych za dostawców wysokiego ryzyka. *De-risking* pozwala na kontynuowanie współpracy gospodarczej, nie zagrażając odporności. Implementacja tej koncepcji będzie następować w reżimie *governance* [Bobowski, Menkes, 2024, s. 3–15; Menkes, 2024, s. 16–51]. Polska wdroży nowy standard po wejściu w życie nowelizacji ustawy o cyberbezpieczeństwie³⁰.

Zachód różnicuje jednak podejście do Rosji i Chin. Politykę wobec Rosji wyznacza formuła *ex injuria ius non oritur*, która oznacza odrzucenie możliwości uznania suwerenności nad zdobyczami terytorialnymi i odpowiedzialność Rosji (zarówno jednostek, jak i państwa) za zbrodnie przeciwko pokojowi, zbrodnie wojenne i zbrodnie

²⁷ Ocena poprzednich sankcji jest zróżnicowana [patrz: Dobson, 2005, s. 531–556; Busch, 1997, s. 451–466; Hufbauer, Schott, Eliot, 1990, s. 137].

²⁸ Ilustruje to przypadek obejmowania kolejnych towarów embargiem na eksport. Stany Zjednoczone wyznaczają kierunek i tempo tych działań, popieranych także przez inne państwa „Zachodu”. Na przykład Holandia wprowadziła zakaz eksportu do Chin wyrobów z kategorii *advanced semiconductor materials lithography* (ASML).

²⁹ Europejczycy członkowie NATO zbliżają się do wypełnienia zobowiązań w zakresie relacji nakładów na obronę do PKB.

³⁰ Projekt ustawy o zmianie ustawy o krajowym systemie cyberbezpieczeństwa oraz niektórych innych ustaw [Kancelaria Prezesa Rady Ministrów, 2024] wdraża Dyrektywę Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2022/2555 w sprawie środków na rzecz wysokiego wspólnego poziomu cyberbezpieczeństwa na terytorium Unii [Dz. Urz. L 333 z 27.12.2022], element unijnego Toolbox 5 [EU, 2000].

przeciwko ludzkości. W przypadku Chin drzwi do współpracy pozostają otwarte – to tylko od nich zależy, czy z tego skorzystają. Warunkiem koniecznym powrotu jest *de-risking*³¹; stanowisko UE [Komisja Europejska, 2023] i Stanów Zjednoczonych³² jest w tej kwestii zbieżne. Strategia uwzględniająca *de-risking* została proklamowana wraz z oficjalną polityką Zachodu: „Wspólne działanie w celu promowania odporności gospodarczej, przeciwstawiania się nierynkowym politykom i praktykom, które podważają równe warunki działania i nasze bezpieczeństwo gospodarcze (...). Zdajemy sobie sprawę ze znaczenia Chin w globalnym handlu. Jesteśmy zaangażowani w promowanie wolnego i uczciwego handlu, równych szans i zrównoważonych stosunków gospodarczych (...). Nie staramy się zaszkodzić Chinom ani udaremnić ich rozwoju gospodarczego, w rzeczywistości rosnące Chiny, które działają zgodnie z międzynarodowymi zasadami i normami, byłyby przedmiotem globalnego zainteresowania. Wyrażamy jednak nasze zaniepokojenie utrzymującym się w Chinach ukierunkowaniem przemysłowym oraz kompleksową polityką i praktykami nierynkowymi, które prowadzą do globalnych skutków ubocznych, zakłóceń rynku i szkodliwej nadwyżki mocy produkcyjnych w coraz większej liczbie sektorów, uderzając w naszych pracowników, przemysł oraz odporność i bezpieczeństwo gospodarcze. Nie uniezależniamy się ani nie zwracamy do wewnątrz. Zmniejszamy ryzyko i dywersyfikujemy łańcuchy dostaw tam, gdzie jest to konieczne i właściwe, oraz wspieramy odporność na przymus gospodarczy” [Apulia G7 Leaders’, 2024].

Budowany porządek współpracy został określony mianem „nowego konsensusu waszyngtońskiego” (*New Washington Consensus*, NWC). Celem NWC jest zbudowanie „bardziej sprawiedliwego i trwalszego porządku”, beneficjentami pochodnych mu korzyści mają zaś być „ludzie na całym świecie” [Sullivan, 2023; Colombatto, 2023; Foer, 2023; Delfeld, 2024, s. 55–67]. Wymaga to zmiany paradygmatu polityki gospodarczej; nowy ma skłaniać rządy do prowadzenia polityki prorozwojowej (obejmującej interwencjonizm i protekcjonizm), promującej współpracę międzysojuszniczą (kosztem powiązań globalnych).

³¹ „Narodowa i zbiorowa odporność stanowią fundament (...) skutecznej realizacji podstawowych zadań Sojuszu (...). Będziemy nadal wzmacniać naszą odporność poprzez zwiększanie zbiorowej świadomości, gotowości i zdolności Sojuszu we wszystkich zagrożeniach i we wszystkich domenach, aby stawić czoła rosnącym zagrożeniom strategicznym, w tym przeciwko naszym systemom demokratycznym, infrastrukturze krytycznej i **łańcuchom dostaw** (bold J.M.). (...) Podejmiemy również konkretne kroki w celu pogłębienia współpracy z naszymi partnerami zaangażowanymi w podobne wysiłki, w szczególności z Unią Europejską. (...) Chiny nie mogą umożliwić największej wojny w Europie w najnowszej historii bez negatywnego wpływu na ich interesy i reputację. (...) Pozostajemy otwarci na konstruktywną współpracę z ChRL, w tym na budowanie wzajemnej przejrzystości w celu ochrony interesów bezpieczeństwa Sojuszu. Jednocześnie zwiększamy naszą wspólną świadomość, wzmacniamy odporność i gotowość oraz chronimy się przed chińską taktyką przymusu (*coercive tactics*)” [NATO, 2024, pkt 12, 26, 27 – tłumaczenie J.M.].

³² „We are for de-risking, not decoupling with China” [Biden, 2023].

10.4. Podsumowanie

Ocena stosunków gospodarczych współpracy „Zachodu” z Chinami i Rosją przez pryzmat prawa międzynarodowego wskazuje na *desuetudo* obowiązujących między stronami zobowiązań bi-, pluri- i multilateralnych. Trwa *de facto* hibernacja WTO w wymiarze bezpośrednim poprzez hibernację systemu rozstrzygania sporów i brak postępów w negocjacjach nad reaktywacją albo budową nowego systemu rozstrzygania sporów. Rosja jest objęta – niemającymi precedensu – sankcjami gospodarczymi i politycznymi.

W ramach rezygnacji z zawierania ze strategicznymi rywalami umów międzynarodowych UE zatrzymała ratyfikację kompleksowej umowy inwestycyjnej z Chinami (EU–China Comprehensive Agreement on Investment, CAI).

Zachód pogłębia współpracę wewnętrzną. *Friendshoring* i – jego odmiana – *nearshoring* tworzą nowy komponent podmiotowy łańcuchów wartości. Ma on wzmocnić odporność państw przede wszystkim w obszarze bezpieczeństwa, nie będzie to jednak miało większego wpływu na podatność państw Zachodu na inne przejawy ryzyka³³. Nowa współpraca gospodarczo-polityczno-społeczna Zachodu polegać będzie przede wszystkim na wykorzystaniu instrumentów współpracy administracyjnej, co z jednej strony uodporni ją na ataki ze strony populistów, z drugiej zniechęci do przyjmowania postawy „gapowicza”. Korzyściom z uczestnictwa we współpracy Zachodu nadano status „dóbr klubowych”, dostępnych dla członków respektujących reguły. Celem gospodarki jest zaspokajanie potrzeb ludzi i społeczeństwa (w formule zrównoważonego rozwoju). Gospodarka ma być podporządkowana realizacji celów społecznych i zapewnieniu bezpieczeństwa.

Bibliografia

- Aiyar, S., Ilyina, A. (2023). *Charting Globalization's Turn to Slowbalization After Global Financial Crisis*, <https://www.imf.org/en/Blogs/Articles/2023/02/08/charting-globalizations-turn-to-slowbalization-after-global-financial-crisis> (dostęp: 30.05.2025).
- Biden, J. (2023). *Remarks by President Biden Before the 78th Session of the UN GA*, <https://www.whitehouse.gov/briefing-room/speeches-remarks/2023/09/19/remarks-by-president-biden-before-the-78th-session-of-the-united-nations-general-assembly-new-york-ny/> (dostęp: 15.06.2024).

³³ Na przykład zawężenie zbioru uczestników do członków UE pozwala ograniczyć ryzyko w transporcie (*nearshoring*), nie ma to jednak wyraźnego wpływu na różne formy ryzyka związane z klęskami żywiołowymi lub katastrofami.

- Bobowski, S., Menkes, J. (2024). Resilience in Regional Studies – Theoretical and Empirical Context of Disciplinary Studies. W: *Regional Cooperation and Resilience in East Asia* (s. 3–15), S. Bobowski (Ed.). London: Routledge.
- Braudel, F. (1999). *Historia i trwanie*. Warszawa: Czytelnik.
- Braudel, F. (2013). *Dynamika kapitalizmu*. Warszawa: Aletheia Oficyna Naukowa.
- Busch, A.E. (1997). Ronald Reagan and the Defeat of the Soviet Empire, *Presidential Studies Quarterly*, 27(3), s. 451–466.
- Bush, G.W. (2022). *State of Union Address*, <https://georgewbush-whitehouse.archives.gov/news/releases/2002/01/print/20020129-11.html> (dostęp: 30.05.2025).
- Checa, N., Maguire, J., Barney, J. (2003). The New World Disorder, *Harvard Business Review*, August.
- Colombatto, E. (2023). *The New Washington Consensus: What Does It Entail?*, <https://www.gisreportsonline.com/r/new-washington-consensus/> (dostęp: 30.05.2025).
- CRS (2021). The U.S. Export Control System and the Export Control Reform Act of 2018 (R46814).
- Delfeld, R.A. (2024). The Next Washington Consensus: The Security State and Its Rivals, *American Affairs*, 8(2), s. 55–67.
- Dobson, A.P. (2005). The Reagan Administration, Economic Warfare and Starting to Close Down the Cold War, *Diplomatic History*, 29(3), s. 531–556.
- Dombrovskis, G. (2022). *EVP Dombrovskis and EU Commissioner Gentiloni on the Fiscal Policy Guidance*, <https://portal.ieu-monitoring.com/editorial/evp-dombrovskis-and-eu-commissioner-gentiloni-on-the-fiscal-policy-guidance-2023> (dostęp: 30.05.2025).
- D'Urbion, L. (2019). The Steam Has Gone Out of Globalization. A New Pattern of World Commerce Is Becoming Clearer – As Are Its Costs, *The Economist*, 24 January.
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2022/2555 z dnia 14 grudnia 2022 r. w sprawie środków na rzecz wysokiego wspólnego poziomu cyberbezpieczeństwa na terytorium Unii (Dz. Urz. L 333 z 27.12.2022).
- Ericson, E.E. (1999). *Feeding the German Eagle: Soviet Economic Aid to Nazi Germany, 1933–1941*. Westport: Greenwood Publishing Group.
- EU (2000). *Toolbox 5*, <https://digital-strategy.ec.europa.eu/pl/library/eu-toolbox-5g-security> (dostęp: 30.05.2025).
- Evenett, S.J. (2022). What Endgame for the Deglobalisation Narrative?, *Review of European Economic Policy*, 57(6), s. 345–351.
- Export Control Act of 1949 (P.L. 11–81st Cong., Ch. 11–1st Sess.).
- Foer, F. (2023). The New Washington Consensus, *Atlantic*, 9 May.
- Fukuyama, F. (1996). *Koniec historii*. Poznań: Zysk i S-ka.
- G7 Italia (2024). *Apulia G7 Leaders' Communiqué*, <https://www.g7italy.it/wp-content/uploads/Apulia-G7-Leaders-Communique.pdf> (dostęp: 30.05.2025).
- Gros, D. (2024). *The Hidden Costs of "Slowbalization"*, <https://www.project-syndicate.org/commentary/new-globalization-paradigm-offers-more-trade-but-less-welfare-by-daniel-gros-2024-04> (dostęp: 30.05.2025).

- Hufbauer, G.C., Schott, J.J., Eliot, K.A. (1990). *Economic Sanctions Reconsidered. History and Current Policy*. Washington: Institute of International Economics.
- James, P., Steger, M.B. (2014). A Genealogy of 'Globalization': The Career of a Concept, *Globalizations*, 11(4), s. 417–434.
- Javorcik, B. (2020). *Global Supply Chains Will Not Be the Same in the Post-COVID-19 World*. W: *COVID-19 and Trade Policy: Why Turning Inward Won't Work*, S. Evenett, R. Baldwin (Ed.). Paris–London: CEPR Press.
- Javorcik, B., Kitzmüller, L., Schweiger, H., Yıldırım, M.A. (2023). Economic Costs of Friend-Shoring, *CESIFO Working Papers*, 10869, s. 2–50.
- Johnson, A. (2008). The Three Waves of Globalisation, *The Journal of Nordregio*, 8(1), s. 8–9.
- Kancelaria Prezesa Rady Ministrów (2024). *Projekt ustawy o zmianie ustawy o krajowym systemie cyberbezpieczeństwa oraz niektórych innych ustaw*, <https://www.gov.pl/web/premier/projekt-ustawy-o-zmianie-ustawy-o-krajowym-systemie-cyberbezpieczenstwa-oraz-niektorych-innych-ustaw3> (dostęp: 30.05.2025).
- Karta Narodów Zjednoczonych, Statut Międzynarodowego Trybunału Sprawiedliwości i Porozumienie ustanawiające Komisję Przygotowawczą Narodów Zjednoczonych (Dz.U. 1947 nr 23, poz. 90).
- Komisja Europejska (2023). Joint Communication to the European Parliament, the European Council and the Council on "European Economic Security Strategy", Brussels, 20.06.2023, JOIN(2023)20 final.
- Konwencja o zwalczaniu przekupstwa zagranicznych funkcjonariuszy publicznych w międzynarodowych transakcjach handlowych, sporządzona w Paryżu dnia 17 grudnia 1997 r. (Dz.U. 2001 nr 23, poz. 264).
- Kuzio, T. (2023). *Putin's Plan for a New Russian Empire Includes Both Ukraine and Belarus*, <https://www.atlanticcouncil.org/blogs/ukrainealert/putins-plan-for-a-new-russian-empire-includes-both-ukraine-and-belarus/> (dostęp: 30.05.2025).
- Lacourse, A.M. (2022). *History of U.S. and Russian Export Controls*, <https://www.acamstoday.org/history-of-u-s-and-russian-export-controls/> (dostęp: 30.05.2025).
- Lee, J.S., Connolly, D. (2016). Pipeline Politics Between Europe and Russia: A Historical Review from the Cold War to the Post-Cold War, *The Korean Journal of International Studies*, 14(1), s. 105–129.
- Menkes, J. (2022). Norms and Institutions of International Economic Relations in The Indo-Pacific. An Epitaph for International Economic Law? *Polish Review of International and European Law*, 11(2), s. 279–301.
- Menkes, J. (2024). Enhancing Security Resilience. W: *Regional Cooperation and Resilience in East Asia* (s. 16–51), S. Bobowski (Ed.). London: Routledge.
- Motyl, A.J. (2023). *The Inevitable Fall of Putin's New Russian Empire. What History Tell Us About Collapsed Empires Trying to Restore Their Former Possessions*, <https://foreignpolicy.com/2023/11/05/russia-ukraine-empire-imperialism-war/> (dostęp: 30.05.2025).

- National Foreign Assessment Center (1981). *USSR – Western Europe: Implications of the Siberia-to-Europe Gas Pipeline*, https://www.cia.gov/readingroom/docs/DOC_0000500594.pdf (dostęp: 12.06.2024).
- NATO (2024). *Washington Summit Declaration*, https://www.nato.int/cps/en/natohq/official_texts_227678.htm (dostęp: 30.05.2025).
- Rasmussen, A.F. (2024). *Former NATO Chiefs Warns Against ‘Axis of Autocracies’*, <https://www.voanews.com/a/former-nato-chief-warns-against-axis-of-autocracies-/7447098.html> (dostęp: 30.05.2025).
- Roosevelt, F.D. (1941). *State of The Union Address: “The Four Freedoms”*, <https://voicesofdemocracy.umd.edu/fdr-the-four-freedoms-speech-text/> (dostęp: 30.05.2025).
- Schattenberg, S. (2022). Pipeline Construction as “Soft Power” in Foreign Policy. Why the Soviet Union Started to Sell Gas to West Germany, 1966–1970, *Journal of Modern European History* 2022, 20(4), s. 554–573.
- Schropp, S. (2024). International Trade Policy Under Biden: The “New” Washington Consensus and Its Discontents. *International Freedom and Trade, Policy Briefs*, June 19.
- Silverstone, P.H. (1959). The Export Control Act of 1949: Extraterritorial Enforcement, *University of Pennsylvania Law Review*, 107(3), s. 331–362.
- Snyder, T. (2011). *Bloolands: Europe Between Hitler and Stalin*. New York: Random House.
- Stern, J. (2005). Gas Pipeline Co-Operation Between Political Adversaries: Examples from Europe, *Chatham House*, January, s. 1–12.
- Stern, N. (2002). The New Wave of Globalization and its Economic Effects. W: *Globalization, Growth, and Poverty. Building an Inclusive World Economy. A World Bank Policy Research Report* (s. 23–51). New York: World Bank and Oxford University Press.
- Sullivan, J. (2023). *Remarks on Renewing American Economic Leadership*, <https://bidenwhitehouse.archives.gov/briefing-room/speeches-remarks/2023/04/27/remarks-by-national-security-advisor-jake-sullivan-on-renewing-american-economic-leadership-at-the-brookings-institution/> (dostęp: 30.05.2025).
- Sullivan, J., Brands, H. (2020). China Has Two Paths to Global Domination, *Foreign Policy*, May 22.
- Traktat Północnoatlantycki sporządzony w Waszyngtonie dnia 4 kwietnia 1949 r. (Dz.U. 2000 nr 87, poz. 970).
- Truss, L. (2022). *The Return of Geopolitics. Speech*, <https://www.gov.uk/government/speeches/foreign-secretarys-mansion-house-speech-at-the-lord-mayors-easter-banquet-the-return-of-geopolitics> (dostęp: 30.05.2025).
- USTR (2022). *2021 Report to Congress on China’s WTO Compliance*, <https://ustr.gov/sites/default/files/files/Press/Reports/2021USTR%20ReportCongressChinaWTO.pdf> (dostęp: 30.05.2025).
- Vanham, P. (2019). *A Brief History of Globalization*, <https://www.weforum.org/stories/2019/01/how-globalization-4-0-fits-into-the-history-of-globalization/> (dostęp: 30.05.2025).

- Vohra, A. (2024). China is Quietly Expanding its Land Grabs in the Himalayas, *Foreign Policy*, February 1.
- Waltz, K.W. (2010). *Struktura teorii stosunków międzynarodowych*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe Scholar.
- Zissimos, B. (2022). The End of the End of History: A Political-Economy Perspective, *Review of European Economic Policy*, 57(6), s. 372–376.

Wnioski i rekomendacje

Marzenna Anna Weresa, Arkadiusz Michał Kowalski

Kompleksowa analiza konkurencyjności gospodarki z uwzględnieniem udziału kraju w globalnych łańcuchach wartości dodanej (GVC) wymaga szerokiej perspektywy poznawczej, wykraczającej poza konkurencyjność handlową i proste wskaźniki eksportu. Złożoność GVC oznacza, że konkurencyjność jest nierozzerwalnie związana ze zdolnością kraju do efektywnego importowania półproduktów i integrowania ich z produkcją dóbr finalnych. Ta globalna współzależność pozwala narodom specjalizować się w odrębnych fazach procesu produkcyjnego poprzez zwiększanie wydajności i wzbogacanie ich wyników gospodarczych o znaczną wartość dodaną.

Strategia lokalizacji produkcji w regionach o niższych kosztach może prowadzić do znacznej redukcji kosztów operacyjnych przy jednoczesnym zwiększeniu ich konkurencyjności cenowej. Takie podejście naraża jednak gospodarki również na zwiększone ryzyko, wynikające w szczególności z zakłóceń w łańcuchu dostaw, które mogą być wywołane konfliktami geopolitycznymi, sankcjami gospodarczymi lub globalnymi kryzysami zdrowotnymi, takimi jak pandemia COVID-19. Zagrożenia te silniej oddziałują na kraje bardziej zależne od zagranicznych dostaw kluczowych komponentów produkcyjnych.

Specjalizacja krajów wysoko rozwiniętych w realizacji etapów produkcji o znacznej wartości dodanej może pogłębić globalne dysproporcje gospodarcze. Kraje wysoko rozwinięte podejmują się często bardziej wyrafinowanych przedsięwzięć produkcyjnych opartych na technologii, podczas gdy kraje rozwijające się mogą zostać zmuszone do realizacji prostszych zadań, wymagających jednak dużego nakładu pracy. Ten podział może utrudniać rozwój gospodarczy krajów słabiej rozwiniętych. Na przykład zaangażowanie Polski w GVC wzrosło głównie dzięki wzmocnieniu powiązań wstecz, co wskazuje na większe uzależnienie kraju od importowanych komponentów niezbędnych do produkcji towarów. Znajduje to odzwierciedlenie w rosnącym udziale zagranicznej wartości dodanej w polskim eksporcie, co oznacza z kolei nie tylko głębszą integrację z GVC, lecz także potencjalnie nadmierne poleganie na komponentach zagranicznych.

Struktura polskiej gospodarki przeszła zauważalną zmianę w kierunku usług, które wnoszą obecnie wysoki udział krajowej wartości dodanej do eksportu. Jest to szczególnie widoczne w sektorach IT i usług profesjonalnych, które rozwinęły znaczące

powiązania w GVC. Usługi te zarówno wspierają, jak i aktywnie napędzają globalne procesy produkcyjne, co wskazuje na strategiczną dywersyfikację działalności gospodarczej w Polsce i przejście w kierunku działań o wyższej wartości dodanej.

Silne powiązania w ramach GVC z Niemcami, które są głównym partnerem handlowym Polski, wskazują na regionalny charakter zaangażowania naszego kraju w GVC. Implikacją tej zależności jest potrzeba strategicznej dywersyfikacji powiązań handlowych Polski w celu ograniczenia wahań związanych z potencjalnym osłabieniem tempa wzrostu u kluczowych partnerów. Rozszerzenie relacji handlowych z innymi krajami UE i spoza UE może pomóc złagodzić te przejawy ryzyka i promować stabilność gospodarczą.

Trwająca ewolucja GVC stwarza zarówno wyzwania, jak i możliwości. W miarę jak globalne warunki gospodarcze stają się coraz bardziej skoncentrowanymi regionalnie blokami gospodarczymi, dostosowanie się Polski do tych zmian będzie nabierać kluczowego znaczenia dla przyszłego kształtowania się współpracy gospodarczej z zagranicą. Przejście w kierunku takich strategii jak *friendshoring* i *nearshoring*, których celem jest budowanie bezpiecznych i odpornych łańcuchów dostaw wśród zaufanych partnerów, odzwierciedla szerszą geopolityczną zmianę, zakładającą dążenie do priorytetowego traktowania bezpieczeństwa gospodarczego i zrównoważonego rozwoju.

Przeprowadzone analizy prowadzą do sformułowania następujących rekomendacji w odniesieniu do polityki gospodarczej:

- W związku z istotnym znaczeniem przechodzenia firm do bardziej zaawansowanych etapów GVC (*upgrading*) z perspektywy konkurencyjności międzynarodowej rekomenduje się inwestowanie w badania i rozwój, edukację i szkolenia oraz tworzenie programów promujących wdrażanie technologii przemysłu 4.0 w przedsiębiorstwach w celu zwiększenia ich efektywności i elastyczności operacyjnej.
- W dążeniu do zwiększania odporności łańcuchów dostaw rekomenduje się podejmowanie działań na rzecz dywersyfikacji źródeł dostaw oraz tworzenia rezerw strategicznych surowców i półproduktów w celu zmniejszenia zależności od jednego dostawcy lub regionu.
- Ograniczenie nadmiernej zależności od Niemiec poprzez rozwijanie współpracy z innymi państwami UE i pozaunijnymi, z obszarów „wspólnych wartości”, powinno przełożyć się na spadek ryzyka związanego z ewentualnymi trudnościami gospodarczymi głównego partnera.
- Konieczne jest zwiększanie inwestycji w rozwój takich branż jak IT czy działalność profesjonalna, naukowa i techniczna, aby wzmocnić pozycję Polski w branżach usługowych o wysokim potencjale wzrostu.
- Polityka powinna zachęcać do tworzenia krajowych komponentów wykorzystywanych w eksporcie sektora przemysłowego, co pozwoli zmniejszyć udział zagra-

nicznej wartości dodanej w polskim handlu oraz podnieść jego konkurencyjność na rynku międzynarodowym.

- Istnieje konieczność ewaluacji bezpośrednich inwestycji zagranicznych z perspektywy faktycznego włączania podmiotów gospodarczych w GVC i promowania takiego zachowania przez zagranicznych inwestorów (np. poprzez zachęty podatkowe).
- Rekomenduje się wspieranie krajowych firm podczas ich ekspansji zagranicznej mającej na celu budowanie (polskich) GVC. Przykładami takiego wsparcia mogą być fundusze specjalnego przeznaczenia oraz – przy sprzedaży – ubezpieczenia spłat przez zagranicznych klientów.
- Wysoko rozwinięte gospodarki Europy Zachodniej dążą do zmniejszenia godzin pracy oraz zwiększenia automatyzacji, a jeżeli Polska chce dalej zwiększać swój poziom rozwoju gospodarczego, to należy podjąć zdecydowane działania również w tym kierunku.
- Szansą dla rozwoju polskiego eksportu są obecne działania niemieckiego rządu, nakierowane na zwiększenie współpracy gospodarczej UE z nowym potężnym partnerem – Indiami.
- Dalszy rozwój odnawialnych źródeł energii pozwoli na złagodzenie konieczności importu energetycznego przez Polskę.
- Ponieważ nie można bezwarunkowo oczekiwać utrzymania procesów konwergencyjnych w przyszłości, należy prowadzić politykę gospodarczą nakierowaną na poprawę otoczenia instytucjonalnego w grupie nowych krajów członkowskich UE, by umożliwić dalsze występowanie zjawiska zbieżności dochodowej Europy Środkowo-Wschodniej względem Europy Zachodniej.
- Rządy państw EŚW powinny podjąć działania służące poprawie sytuacji w sektorze finansów publicznych (zmniejszeniu deficytu do poziomu poniżej 3% PKB).
- Rządy państw EŚW powinny podjąć działania, w tym zwłaszcza takie, które dotyczą reform otoczenia instytucjonalnego i zwiększają efektywność gospodarowania od strony podażowej, w celu przyspieszenia tempa postępu technicznego, czego przybliżoną miarą jest wzrost łącznej produktywności czynników wytwórczych (*total factor productivity*, TFP).
- Przyspieszenie tempa wzrostu gospodarczego wymaga działań służących zwiększeniu zatrudnienia (np. wzrost aktywności zawodowej ludności) oraz akumulacji kapitału rzeczowego w gospodarce (np. reformy poprawiające klimat inwestycyjny).
- Rekomenduje się wzmacnianie ram instytucjonalnych integracji w GVC w celu unowocześniania i przesuwania aktywności ekonomicznej w kierunku badań i rozwoju oraz innowacji.
- Należy dążyć do wspierania współpracy międzysektorowej w budowaniu zdolności produkcyjnych w sektorach wschodzących.

- Rekomenduje się formułowanie i wdrażanie polityki ukierunkowanej na korzystną z perspektywy polskich zasobów integrację z GVC.
- Rekomenduje się dalsze wzmacnianie finansowania działalności badawczo-rozwojowej, zwłaszcza w branżach o strategicznym znaczeniu dla polskiego eksportu, które są również silnie zaangażowane w GVC, poprzez ulgi podatkowe, granty oraz tworzenie programów wspierających komercjalizację wyników badań.
- Polityka powinna sprzyjać budowaniu silnych ekosystemów innowacji, zachęcając przedsiębiorstwa do współpracy z instytucjami badawczymi i partnerami biznesowymi zarówno w kraju, jak i za granicą, aby zwiększać ich udział w GVC.
- Należy wspierać strategię dywersyfikacji dostawców i rozwój lokalnych łańcuchów wartości. Wprowadzenie mechanizmów zarządzania ryzykiem, takich jak monitoring globalnych łańcuchów dostaw, może pomóc w budowaniu odporności przedsiębiorstw na ewentualne zakłócenia.
- Polityka klastrowa powinna być ukierunkowana na jak największe umiędzynarodowienie klastrów i włączanie ich w GVC, co będzie przyczyniało się do zwiększania konkurencyjności poprzez m.in. pozyskiwanie nowych rynków zbytu, międzynarodowy transfer technologii oraz rozwój kapitału ludzkiego.

SGH

SGH KSZTAŁTUJE LIDERÓW

Szkoła Główna Handlowa w Warszawie to innowacyjna uczelnia ekonomiczna rozwijająca twórczy potencjał intelektualny i kształcąca liderów w odpowiedzi na wyzwania przyszłości. Jest znaczącym na świecie ośrodkiem badań naukowych, nowych idei i inicjatyw kreowanych przez wspólnotę akademicką, absolwentów, a także przez przedstawicieli biznesu, organizacji społecznych i administracji publicznej. SGH, będąc niezależną i wrażliwą społecznie uczelnią, kształtuje obywatelskie oraz etyczne postawy poprzez swoją działalność dydaktyczną, badawczą i opiniotwórczą.

Dowodem jakości wykształcenia zdobytego w SGH jest bardzo duże zainteresowanie pracodawców jej absolwentami. Każdego roku mury uczelni opuszcza ponad 1200 licencjatów i 1600 magistrów. Na edukacyjny sukces SGH duży wpływ miała reforma uczelni w latach 90. XX wieku, której efektem była daleko idąca indywidualizacja toku studiów. Wprowadzono nowatorską strukturę organizacyjną, w ramach której pracownicy zostali skupieni w jednostkach naukowo-badawczych (kolegiach).

SGH oferuje wiele międzynarodowych programów prowadzonych we współpracy z zagranicznymi partnerami. Na szczególną uwagę zasługuje udział SGH w CEMS (The Global Alliance in Management Education) – najlepszym na świecie aliansie uczelni biznesowych, partnerów korporacyjnych i społecznych. Organizacja ta prowadzi renomowany program CEMS Master's in Management. SGH jest także członkiem stowarzyszenia PIM (Partnership in International Management) – największej międzynarodowej organizacji zrzeszającej uczelnie oferujące studia w zakresie zarządzania.

Szczególne uznanie znajduje aktywna rola absolwentów i pracowników uczelni w życiu gospodarczym i społecznym kraju oraz Europy. Do ich grona należą: były premier RP i wicepremierzy, większość ministrów finansów RP po 1989 r., pierwsza w historii komisarz UE pochodząca z Polski, dwóch prezesów Narodowego Banku Polskiego, członkowie Rady Polityki Pieniężnej, prezesi Giełdy Papierów Wartościowych w Warszawie, przewodniczący i członkowie Komisji Nadzoru Finansowego, eksperci rządowi, doradcy, współpracownicy UE i innych instytucji europejskich oraz ONZ.

Szkoła Główna Handlowa w Warszawie
tel.: 22 564 60 00
email: info@sgh.waw.pl



Kryzysy, które dotknęły gospodarkę światową w ostatnim pięcioleciu, takie jak pandemia COVID-19, napięcia geopolityczne czy kryzys energetyczny, przyczyniły się do ujawnienia zagrożeń wynikających z rosnącego stopnia integracji z globalnymi łańcuchami wartości (*global value chains*, GVC). Zakłócenia w łańcuchach dostaw oraz utrudnienia w dostępie do surowców czy rynków uwydatniły potrzebę zwiększenia odporności gospodarek na wstrząsy zewnętrzne, a także konieczność dywersyfikacji struktury geograficznej międzynarodowych powiązań handlowych i inwestycyjnych. Niniejsza monografia wpisuje się w ten nurt dyskusji na temat konkurencyjności gospodarki otwartej w warunkach coraz silniejszego zintegrowania w ramach GVC. Uwzględniając kontekst globalny i europejski, autorzy monografii stawiają sobie za cel wyznaczenie konkurencyjności polskiej gospodarki i jej zmian w latach 2015–2023 na tle innych krajów członkowskich Unii Europejskiej, w powiązaniu z pozycją naszego kraju w globalnych i europejskich łańcuchach wartości dodanej.

Prezentowane opracowanie jest swego rodzaju przeglądem aktualizującym stan wiedzy o międzynarodowej konkurencyjności w odniesieniu do gospodarki polskiej. Chodzi przy tym zarówno o rozważania o charakterze teoretycznym, koncepcyjnym czy modelowym, jak i o uwzględnienie najnowszych danych empirycznych i ich interpretację. W mojej ocenie wkład podobnych opracowań w rozwój nauki jest niepodważalny. Oryginalność *Raportu* wynika z jednoczesnego uwzględnienia najnowszych trendów teoretycznych w zakresie badań nad konkurencyjnością międzynarodową oraz przetworzenia i interpretacji danych empirycznych odnoszących się w szczególności do gospodarki polskiej.

Z recenzji prof. dra hab. Mariana Goryni

Autorzy zrealizowali oryginalne badania, znajdujące silne umocowanie w literaturze krajowej i zagranicznej, a także wykazali się bardzo dobrą znajomością zagadnień teoretycznych i metod empirycznych. Sformułowali też wartościowe poznawczo wnioski i użyteczne rekomendacje. Na szczególną uwagę zasługuje interdyscyplinarny charakter publikacji, który znacząco podnosi jej wartość merytoryczną. Choć główny nacisk położono na zagadnienia z zakresu ekonomii międzynarodowej, autorzy umiejętnie włączyli do analizy istotne wątki z takich dziedzin jak: prawo międzynarodowe, nauki polityczne, historia oraz zarządzanie i biznes międzynarodowy.

Z recenzji dra hab. Tomasza Dorożyńskiego, prof. UŁ

Zalecane cytowanie

Kowalski, A.M., Weresa, M.A. (red.). (2025). *Polska: Raport o konkurencyjności 2025. Rekonfiguracja globalnych łańcuchów wartości i kształtowanie przewag konkurencyjnych*. Warszawa: Oficyna Wydawnicza SGH. DOI: 10.33119/978-83-8030-738-4_2025.

OFICyna WYDAWNICZA SGH
SZKOŁA GŁÓWNA HANDLOWA W WARSZAWIE
www.wydawnictwo.sgh.waw.pl

