

Gospodarka światowa w XXI wieku – niestabilność i adaptacja

Redakcja naukowa
Katarzyna CZECH
Joanna KOS-ŁABĘDOWICZ



Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego
w Katowicach



Gospodarka światowa w XXI wieku – niestabilność i adaptacja

**Redakcja naukowa
Katarzyna CZECH
Joanna KOS-ŁABĘDOWICZ**



Katowice 2023

Komitety redakcyjny

Janina Harasim (przewodnicząca), Monika Ogrodnik (sekretarz),
Małgorzata Pańkowska, Jacek Pietrucha, Irena Pyka, Anna Skórska,
Maja Szymura-Tyc, Artur Świerczek, Tadeusz Trzaskalik, Ewa Ziemia

Recenzent

Krzysztof Wach

Redakcja i korekta językowa

Alicja Bronder

Skład tekstu

Marzena Safian

Projekt okładki

Janusz Gumulak

Ilustracja na okładce © SergeyNivens – Photogenica

ISBN 978-83-7875-848-8

doi.org/10.22367/uekat.9788378758488

© Copyright by Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach 2023



Publikacja na licencji Creative Commons Uznanie autorstwa 4.0 Międzynarodowa
(CC BY 4.0), <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/legalcode.pl>



WYDAWNICTWO UNIwersYTETU EKONOMICZNEGO W KATOWICACH

ul. 1 Maja 50, 40-287 Katowice, tel.: +48 32 257-76-33

www.wydawnictwo.ue.katowice.pl, e-mail: wydawnictwo@ue.katowice.pl

Facebook: [@wydawnictwoek Katowice](https://www.facebook.com/wydawnictwoek Katowice)



Spis treści

Niepewność cechą gospodarki światowej w XXI wieku	
- zamiast wprowadzenia (<i>Katarzyna Czech, Joanna Kos-Łabędowicz</i>)	9
Literatura	14

Część I

Uwarunkowania funkcjonowania współczesnej gospodarki światowej

1. Inflacja w państwach członkowskich Unii Europejskiej – problem podważający spójność Unii Gospodarczej i Walutowej	
(<i>Katarzyna Żukrowska</i>)	19
1.1. Wprowadzenie	19
1.2. Inflacja w państwach Unii Gospodarczej i Walutowej	20
1.3. Instrumenty stosowane w kontroli inflacji i ich skuteczność w obecnych warunkach	24
1.4. Zagrożenia dla spójności Unii Gospodarczej i Walutowej	30
1.5. Podsumowanie	35
Literatura	36
2. Artificial intelligence for cities and regions	
(<i>Dorota Czyżewska-Misztal</i>)	38
2.1. Introduction	38
2.2. Artificial intelligence as key enabling technology of the fourth industrial revolution	39
2.3. Territorial dimensions of European Union support towards artificial intelligence	40
2.4. Local and regional communities adopting artificial intelligence technologies	43
2.4.1. Automated public services in Trelleborg (Sweden)	43
2.4.2. Autonomous shuttle buses in Barkarby (Stockholm)	44

2.4.3. Undeclared swimming pools in Bouches-du-Rhône and in Var (France)	44
2.5. Conclusions and challenges for the future	45
References.....	45
3. Koncepcja udzielania pomocy publicznej na badania i rozwój (B+R) w Polsce po akcesji do Unii Europejskiej (Adam A. Ambroziak, Beata Grzegorzewska, Aleksandra Kopeć)	47
3.1. Wprowadzenie	47
3.2. Ewolucja podstaw prawnych i programów pomocy na badania i rozwój (B+R) w Polsce.....	48
3.3. Zmiany w dystrybucji pomocy na badania i rozwój (B+R) w Polsce	51
3.4. Podsumowanie	54
Literatura	55
4. Uwarunkowania innowacyjności krajów Europy Środkowo-Wschodniej (Magdalena Owczarczuk, Anna Wierzbicka).....	57
4.1. Wprowadzenie	57
4.2. Istota innowacyjności i jej uwarunkowania	58
4.3. Pomiar innowacyjności gospodarki	61
4.4. Wyniki analizy porównawczej poziomu innowacyjności krajów Europy Środkowo-Wschodniej	65
4.5. Podsumowanie	67
Aneks statystyczny	68
Literatura	73
5. Instrumenty finansowe wsparcia internacjonalizacji przedsiębiorstw w Unii Europejskiej – istota, znaczenie i próba oceny (Ewa Osuch-Rak)	75
5.1. Wprowadzenie	75
5.2. Internacjonalizacja – istota, definicja i znaczenie gospodarcze	76
5.3. Bariery internacjonalizacji a instrumenty wsparcia	78
5.4. Znaczenie internacjonalizacji przedsiębiorstw w polityce Unii Europejskiej	79
5.5. Instrumenty wsparcia internacjonalizacji przedsiębiorstw.....	80
5.6. Podsumowanie	82
Literatura	83

Część II

Handel zagraniczny i inne formy współpracy gospodarczej w gospodarce globalnej

6. The most fundamental patterns of international merchandise trade described in the period 1995-2020 (<i>Eva Kovářová</i>)	89
6.1. Introduction.....	89
6.2. Theoretical background	91
6.3. Applied methods and statistical data on international merchandise trade.....	96
6.4. Results.....	98
6.4.1. Main trend in values and volumes of international merchandise exports	98
6.4.2. Product structure of international merchandise exports	105
6.5. Conclusions.....	110
Acknowledgment.....	112
Annex.....	112
References.....	117
 7. Handel mierzony za pomocą wartości dodanej i globalne łańcuchy wartości w latach 2019-2021 (<i>Paweł Folfas</i>)	 120
7.1. Wprowadzenie	120
7.2. Mierzenie handlu międzynarodowego za pomocą wartości dodanej	121
7.3. „Fabryka Europa”, „Fabryka Azja” i „Fabryka Ameryka Północna” w latach 2019-2021.....	122
7.4. Podsumowanie	126
Literatura	127
 8. Skutki pandemii COVID-19 dla handlu zagranicznego samochodami osobowymi w Unii Europejskiej (<i>Aleksandra Szarek-Piaskowska</i>)	 129
8.1. Wprowadzenie	129
8.2. Przegląd literatury.....	130
8.3. Metody badawcze i dane.....	131
8.4. Wyniki badań empirycznych	132
8.4.1. Handel zagraniczny samochodami osobowymi w Unii Europejskiej	133
8.4.2. Handel zagraniczny samochodami osobowymi w wybranych krajach Unii Europejskiej	135
8.5. Podsumowanie	138
Literatura	139

9. Opodatkowanie transakcji wewnątrzwspólnotowych podatkiem od wartości dodanej w Unii Europejskiej na przykładzie Niemiec <i>(Małgorzata Magdalena Hybka)</i>	141
9.1. Wprowadzenie	141
9.2. Ekonomiczne implikacje procesu kształtowania systemu opodatkowania transakcji wewnątrzwspólnotowych w Unii Europejskiej	142
9.3. Definicja wewnątrzwspólnotowego nabycia towarów na gruncie niemieckiego prawa podatkowego i kluczowe zasady jego opodatkowania	145
9.4. Transakcje wewnątrzwspólnotowe realizowane przez niemieckie podmioty gospodarcze	148
9.5. Podsumowanie	151
Literatura	152
 10. Legitimacy-building by post-transition economy firms in more advanced markets – the example of Polish subsidiaries in Germany <i>(Tobias Dauth, Barbara Jankowska, Łukasz Puślecki, Thomas Steger, Piotr Trąpczyński)</i>	154
10.1. Introduction	154
10.2. An institutional perspective on entering more developed countries	155
10.3. Polish subsidiaries in Germany – selected cases	157
10.3.1. ORLEN Group	157
10.3.2. Nowy Styl Group	158
10.3.3. CCC Group	158
10.3.4. Ciech S.A.	159
10.3.5. The Boryszew Automotive Plastics Group (BAP).....	159
10.4. Conclusions	160
References.....	160
 11. Wpływ pandemii COVID-19 oraz inwazji Rosji na Ukrainę na sytuację w Mongolii <i>(Myagmarjav Tsolmontuya)</i>	164
11.1. Wprowadzenie	164
11.2. Gospodarka Mongolii przed pandemią COVID-19.....	165
11.3. Wpływ pandemii COVID-19 na społeczeństwo i gospodarkę Mongolii	167
11.4. Wpływ inwazji Rosji na Ukrainę na gospodarkę, politykę i społeczeństwo Mongolii.....	171
11.5. Podsumowanie.....	172
Literatura	173

Spis rysunków	175
Spis tabel	177
Informacje o Autorach	179



Niepewność cechą gospodarki światowej w XXI wieku – zamiast wprowadzenia

Katarzyna Czech, Joanna Kos-Łabędowicz

Na przełomie drugiej i trzeciej dekady XXI wieku determinującym czynnikiem funkcjonowania światowej gospodarki stało się powszechne poczucie niepewności. Dotyczy ono zachwiania perspektyw wzrostu gospodarczego w wielu krajach, wysokiego poziomu zadłużenia, wzrastającego ryzyka na rynkach finansowych oraz zmieniających się uwarunkowań politycznych i ich implikacji.

Globalna pandemia COVID-19 była pierwszym, od grypy hiszpanki, zagrożeniem epidemiologicznym na tak dużą skalę. Sto lat, które minęły od globalnej pandemii początku XX wieku (lata 1918-1920), i postępujący rozwój gospodarki światowej spowodowały, że liczba połączeń, współzależności i potencjalnych wektorów zarażenia w przypadku COVID-19 okazała się nieporównywalnie większa [Jeanne i in., 2022]. Z drugiej strony, postęp medycyny, technologii komunikacyjnych i współpracy na szczeblu międzynarodowym pozwolił na szybszą i bardziej dostosowaną do zmieniających się warunków reakcję. Nie zmienia to faktu, iż sytuacja pandemiczna trwająca od roku 2020 ma i będzie miała bezprecedensowy wpływ na gospodarkę, a wiele z wypracowanych rozwiązań w celu ograniczenia jej negatywnych skutków pozostanie z nami na długo. Wśród tych, których rozwój i akceptacja wśród użytkowników wzrosły w czasie obowiązywania ograniczeń pandemicznych, można wskazać rozwój sprzedaży e-commerce [United Nations Economic Commission for Europe, 2022], świadczenie pracy w sposób zdalny [Milasi, González-Vázquez, Fernández-Macías, 2021] lub też przyspieszenie procesu cyfryzacji świadczenia szeregu usług (takich jak usługi administracyjne [Barrutia, Echebarria, 2021; Zilincikova, Stofkova, 2021], edukacyjne [Xiang i in., 2021] czy ochrony zdrowia [Rahman, Zisis, 2020; Moynihan i in., 2021]). Niektóre sektory usług wymagające wysokiego poziomu kontaktu bezpośredniego z klientem indywidualnym i/lub świadczące równocześnie usługi dla większej grupy klientów (takie jak branża usług kosmetycznych, turystyczna, eventowa czy usług przewozowych), ze względu na wpro-

wadzone ograniczenia dotyczące zachowania dystansu albo w przemieszczaniu ludności czy też lockdownów, zostały bardziej dotknięte przez różnego typu problemy (zarówno malejący popyt [Bhuiyan i in., 2021], jak i problemy z utrzymaniem płynności czy znalezieniem pracowników [Firuzi i in., 2021; Causa i in., 2022]).

Wymiana handlowa w początkowym etapie pandemii (I i II kwartał 2020 roku) spadła do poziomu z okresu kryzysu finansowego 2008-2009 [United Nations Conference on Trade and Development, 2021], ale stosunkowo szybko wróciła do poziomu sprzed pandemii, wykazując dużą odporność na zakłócenia. Zaobserwowane skutki oraz tempo reakcji i powrotu do poziomu wymiany (i sprzedaży) były zauważalnie różne w zależności od tego, jakiej grupy podmiotów gospodarki światowej dotyczyły. Na poziomie gospodarek narodowych państwa o profilu eksportowym szybciej osiągnęły poziom wymiany sprzed pandemii niż te o profilu importowym [Kazunobu, Hirosh, 2021]. W grupie przedsiębiorstw jednostki z udziałem kapitału zagranicznego sprostały nowym wyzwaniom znacznie lepiej od tych nieposiadających powiązań międzynarodowych przy porównywalnej ich wielkości [Benguria, 2021]. Z punktu widzenia skali firm najmniejsze pod względem zatrudnienia przedsiębiorstwa radziły sobie zdecydowanie gorzej od większych podmiotów [Dai i in., 2021; United Nations Conference on Trade and Development, 2022] i to właśnie wśród najmniejszych firm zaobserwować można najwięcej bankructw i zawieszenia działalności [Dai i in., 2021; United Nations Conference on Trade and Development, 2022]. W przypadku łańcuchów dostaw te dłuższe i obejmujące większą liczbę podmiotów odczuły najpoważniejsze konsekwencje w postaci opóźnień wynikających zarówno z zakłóceń w łańcuchach logistycznych (na przykład problemy z przepustowością portów w Chinach [Brock, 2022; Whelan, 2022]), jak i braku komponentów (na przykład półprzewodniki) [Frieske, Stieler, 2022].

Wymienione utrudnienia, zaobserwowane między innymi w sektorze automotive [Belhadi i in., 2021; de Vet i in., 2021], spowodowały rozpoczęcie dyskusji z jednej strony nad zmianą dotychczasowego modelu produkcji i zaopatrzenia just-in-time (JIT, „na czas”), minimalizującego stany magazynowe i wymagającego czasowego dostarczania mniejszych partii komponentów, na model just-in-case (JIC, „na wszelki wypadek”), który zakłada utrzymanie zapasów na nieprzewidziane okoliczności, co pozwala na kontynuowanie produkcji w przypadku opóźnienia dostaw [Brakman, Garretsen, van Witteloostuijn, 2020; Jiang, Rigobon, Rigobon, 2022], a z drugiej strony nad skróceniem łańcuchów dostaw i powrotem produkcji do krajów (ich reindustrializacją), z których została wcześniej relokowana [Belhadi i in., 2021; Kumar i in., 2021]. Zauważono również zmianę efektywności łańcuchów dostaw w zależności od kategorii produktów – miejsce

branż, w których wystąpiły istotne problemy z utrzymaniem ciągłości dostaw (jak branża automotive, elektroniki użytkowej), zajęły branże o znaczeniu wręcz krytycznym w sytuacji pandemicznej (branża farmaceutyczna, środków czystości) [Kumar i in., 2020, Kazunobu, Hirosh, 2021].

Wybuch pełnowymiarowej wojny w Ukrainie w lutym 2022 roku okazał się kolejnym szokiem dla światowej gospodarki. Konflikt ten wciąż trwa i obserwujemy kolejne jego etapy, a także okresową eskalację, trudno więc przewidzieć zarówno czas jego trwania, jak i warunki zakończenia. Biorąc natomiast pod uwagę już obserwowane zakłócenia na światowym rynku, wynikające ze znaczenia stron konfliktu dla rynków produktów strategicznych (takich jak rynek zbóż – problemy z żywnością [World Food Programme, 2022], czy rynek surowców energetycznych – zagrożenie bezpieczeństwa energetycznego krajów UE [World Economic Forum, 2022]), rozmiar i zasięg skutków długookresowych trwającej wojny okazują się praktycznie niemożliwe do oszacowania. Można jedynie wskazać na znaczenie politycznych działań jako wpływających na dalszy przebieg konfliktu i jego skutki oraz oczekiwać wzrostu znaczenia sankcji przeciwko Rosji jako czynnika sprzyjającego zakończeniu wojny.

W przypadku obu wydarzeń o charakterze szokowym, obserwowanych na początku trzeciej dekady XXI wieku, trudno ocenić ich długotrwałe konsekwencje dla światowej gospodarki. Dla sytuacji pandemicznej COVID-19, ze względu na okres prawie trzech lat od ogłoszenia stanu pandemii przez Światową Organizację Zdrowia 11 marca 2020 roku [World Health Organization, 2020], obserwacja reakcji poszczególnych podmiotów gospodarki światowej oraz danych dotyczących różnych aspektów gospodarki (wymiana handlowa, wzrost gospodarczy, PKB, bezrobocie, inflacja i wiele innych) pozwalają na stwierdzenie, iż pomimo początkowych wyraźnych zakłóceń (głównie w I i II kwartale 2020 roku) sytuacja stosunkowo szybko (dla niektórych procesów, takich jak wymiana handlowa, jeszcze w tym samym roku w III kwartale) [Kazunobu, Hirosh, 2021] zaczęła wracać do poziomu sprzed wystąpienia impulsu szokowego. Nie dotyczy to oczywiście wszystkich sektorów gospodarki, różnice mogą występować nawet w odniesieniu do poszczególnych branż – na przykład wstępne szacunki prognozowały, że linie lotnicze będą odczuwały negatywne skutki wynikające z ograniczeń w okresie II i III kwartału 2020 roku aż do roku 2025 [International Air Transport Association, 2021], podczas gdy towarowy transport drogowy poza zakłóceniami w początkowym okresie nie odnotował poważnych strat czy spadków w odniesieniu do wykonywanych przewozów. W przypadku wielu sektorów to działania dostosowawcze na szczeblu państwowym lub międzynarodowym (szczególnie dotyczy to państw członkowskich Unii Europejskiej) odpowiadają za odporność poszczególnych gospodarek, jak

i gospodarki światowej jako całości. W odniesieniu do drugiego zjawiska o charakterze szokowym: konfliktu zbrojnego w Ukrainie, jak już wspomniano, wnioskowanie o jego długoterminowych skutkach w obecnym momencie (IV kwartał 2022 roku) jest jeszcze trudniejsze niż w przypadku sytuacji pandemicznej COVID-19.

Oba impulsy szokowe, pomimo kwalifikowania ich jako mających znamiona wydarzeń losowych, są inaczej odbierane zarówno przez społeczeństwo, jak i poszczególne podmioty gospodarki światowej, co przekłada się na inne reakcje i działania dostosowawcze. W przypadku sytuacji pandemicznej COVID-19 zagrożenie dotyczyło w takim samym stopniu większości podmiotów gospodarki światowej, zakłócając funkcjonowanie przedsiębiorstw krajowych i międzynarodowych oraz wymagając podejmowania działania od administracji krajowej, organizacji międzynarodowych i ugrupowań integracyjnych. Rozwiązania i narzędzia dostosowawcze wypracowane i wdrożone przez poszczególne podmioty różniły się między sobą [Our World in Data, 2022], tym niemniej w większości przypadków miały te same cele: zapewnienie bezpieczeństwa (poprzez ograniczenie rozprzestrzeniania się wirusa) oraz utrzymanie funkcjonowania gospodarki na poziomie pozwalającym na zaspokojenie podstawowych potrzeb (w początkowej fazie) i ograniczenia długoterminowych negatywnych konsekwencji (te działania są dalej utrzymywane, na przykład na szczeblu unijnym). Dodatkowo można wskazać na współpracę i wzajemne wykorzystywanie wypracowanych rozwiązań i narzędzi przez różne podmioty (na przykład stosowanie unijnego elektronicznego certyfikatu COVID przez inne kraje niż kraje członkowskie UE [European Commission, 2021] – co powoduje, że sytuacja pandemiczna COVID-19 potencjalnie w dłuższym okresie może mieć pozytywny wpływ na wzajemne relacje i wzmacniać współpracę międzynarodową. W przypadku drugiego z omawianych wydarzeń – konfliktu zbrojnego w Ukrainie – pomimo zdecydowanie bardziej regionalnego charakteru przez polityczne i gospodarcze znaczenie zaangażowanych stron również wywołał on reakcje wielu podmiotów gospodarki światowej. Jednak w przeciwieństwie do reakcji na sytuację pandemiczną COVID-19, gdzie cele przyświecające poszczególnym podmiotom gospodarki światowej były podobne, w sytuacji wojny w Ukrainie cele (i reakcje) okazują się o wiele bardziej zróżnicowane i często służą partykularnym interesom poszczególnych podmiotów (czy wycofać się z rynku rosyjskiego, czy nałożyć sankcje gospodarcze, czy utrzymywać stosunki handlowe i tym podobne) oraz wykazują duże prawdopodobieństwo zaostrzenia obecnych linii podziałów i konfliktów polityczno-gospodarczych na arenie międzynarodowej, jak i wykreowania nowych, czyli zwiększenia niestabilności gospodarki światowej.

Aktualna analiza procesów zachodzących w gospodarce światowej wymaga uwzględnienia współwystępowania opisanych zjawisk. Na uwagę zasługuje także fakt, iż od początku konfliktu zbrojnego w Ukrainie (i wystąpienia drugiego impulsu szokowego) rozróżnienie znaczenia i wpływu obu czynników destabilizujących gospodarkę światową staje się utrudnione. Należy przy tym pamiętać, iż nie są to jedyne czynniki, które kształtują uwarunkowania funkcjonowania podmiotów gospodarki światowej i nie można zapominać o uwzględnieniu roli takich długoterminowych trendów i zjawisk jak globalizacja, urbanizacja, cyfryzacja, a także uwzględnić wpływ pogłębiających się zagrożeń globalnych, często determinujących warunki prowadzenia działalności gospodarczej, takich jak starzenie się społeczeństw czy szeroko rozumiane problemy klimatyczne.

Uwzględniając skalę złożoności i wielowymiarowość procesów zachodzących w gospodarce światowej przełomu II i III dekady XXI wieku, oddawane w ręce Czytelników opracowanie¹ podzielono na dwie części. Część pierwsza zatytułowana: *Uwarunkowania funkcjonowania współczesnej gospodarki światowej* w kolejnych tekstach podejmuje problematykę inflacji w państwach członkowskich Unii Europejskiej oraz koncepcji udzielania pomocy publicznej na badania i rozwój w Polsce, innowacyjności krajów Europy Środkowo-Wschodniej, a także instrumentów finansowego wsparcia internacjonalizacji przedsiębiorstw w UE.

Teksty tworzące drugą część opracowania – *Handel zagraniczny i inne formy współpracy gospodarczej w gospodarce globalnej* – dotyczą kolejno handlu międzynarodowego w warunkach globalizacji i deglobalizacji w latach 1995-2020, handlu mierzonego za pomocą wartości dodanej i globalnych łańcuchów wartości ze szczególnym uwzględnieniem okresu pandemii, skutków pandemii dla handlu zagranicznego na przykładzie handlu samochodami osobowymi w UE, a także opodatkowania transakcji wewnątrzwspólnotowym podatkiem od wartości dodanej w Unii Europejskiej na przykładzie Niemiec oraz motywów i wyników bezpośrednich inwestycji zagranicznych na bardziej zaawansowanych rynkach na przykładzie polskich inwestycji w Niemczech i wpływu pandemii COVID-19 oraz inwazji Rosji na Ukrainę na sytuację gospodarczą w Mongolii.

Publikację kierujemy do wszystkich osób zainteresowanych zjawiskami i procesami zachodzącymi w gospodarce światowej, w tym studentów (jako literatura uzupełniająca do takich przedmiotów jak ekonomia międzynarodowa czy międzynarodowe stosunki gospodarcze) oraz osób pracujących w firmach

¹ Opracowanie zawiera referaty wygłoszone podczas XIX Konferencji Naukowej „Procesy internacjonalizacji w gospodarce światowej”, organizowanej przez Katedrę Międzynarodowych Stosunków Ekonomicznych Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach. Konferencja odbyła się 19 października 2022 roku.

międzynarodowych lub prowadzących działalność w środowisku międzynarodowym. Mamy nadzieję, że zawarte w niej analizy, wyniki badań i opinie Autorów okażą się cennym źródłem informacji o gospodarce światowej jej podmiotach oraz wybranych procesach okresu niepewności, która towarzyszy globalnej rzeczywistości na początku III dekadę XXI wieku.

Literatura

- Barrutia J.M., Echebarria C. (2021), *Effect of the COVID-19 Pandemic on Public Managers' Attitudes toward Digital Transformation*, "Technology in Society", vol. 67, art. 101776.
- Belhadi A., Kamble S., Jabbour Ch.J.Ch., Gunasekaran A., Oly Ndubisi N., Venkatesh M. (2021), *Manufacturing and Service Supply Chain Resilience to the COVID-19 Outbreak: Lessons Learned from the Automobile and Airline Industries*, "Technological Forecasting & Social Change", vol. 163, art. 120447.
- Benguria F. (2021), *The 2020 Trade Collapse: Exporters Amid the Pandemic*, "Economics Letters", vol. 205, art. 109961.
- Bhuiyan M.A., Crovella T., Paiano A., Alves H. (2021), *A Review of Research on Tourism Industry, Economic Crisis and Mitigation Process of the Loss: Analysis on Pre, During and Post Pandemic Situation*, "Sustainability", vol. 13(18), art. 10314.
- Brakman S., Garretsen H., Witteloostuijn A. van (2020), *The Turn from Just-in-Time to Just-in-Case Globalization in and After Times of COVID-19: An Essay on the Risk Re-Appraisal of Borders and Buffers*, "Social Sciences and Humanities Open", vol. 2(1), art. 100034.
- Brock J. (2022), *COVID Curbs Bite at Chinese Ports, Threatening Global Supply Chains*, Reuters, <https://www.reuters.com/business/covid-curbs-bite-chinese-ports-threatening-global-supply-chains-2022-03-16/> (dostęp: 16.05.2023).
- Causa O., Abendschein M., Luu N., Soldani E., Soriolo C. (2022), *The Post-COVID-19 Rise in Labour Shortages*, "OECD Economics Department Working Papers", no. 1721, OECD Publishing, Paris.
- Dai R., Feng H., Hu J., Jin Q., Li H., Wang R., Wang R., Xu L., Zhang X. (2021), *The Impact of COVID-19 on Small and Medium-Sized Enterprises (SMEs): Evidence from Two-Wave Phone Surveys in China*, "China Economic Review", vol. 67, art. 101607.
- European Commission (2021), *Report from the Commission to the European Parliament and the Council Pursuant to Article 16(1) of Regulation (EU) 2021/953 of the European Parliament and of the Council on a Framework for the Issuance, Verification and Acceptance of Interoperable COVID-19 Vaccination, Test and Recovery Certificates (EU Digital COVID Certificate) to Facilitate Free Movement During the COVID-19 Pandemic*, COM(2021) 649 final, Brussels, 18.10, https://ec.europa.eu/info/sites/default/files/1_en_act_part1_v2_1.pdf (dostęp: 25.11.2022).

- Firuzi M., Rahimov N., Mammadova G., Gadimov G., Mahmarza U., Salehzada U. (2021), *Analyses of the Impact of COVID-19 on the Hotel Industry in Italy. Future Perspectives and Recommendations in the Post-Pandemic Period*, "European Journal of Economic Studies", vol. 10(1), s. 3-13.
- Frieske B., Stieler S. (2022), *The "Semiconductor Crisis" as a Result of the COVID-19 Pandemic and Impacts on the Automotive Industry and Its Supply Chains*, "World Electric Vehicle Journal", vol. 13(10), art. 189.
- International Air Transport Association (2021), *2020 Worst Year in History for Air Travel Demand*, <https://www.iata.org/en/pressroom/pr/2021-02-03-02/goo> (dostęp: 25.11.2022).
- Jeanne L., Bourdin S., Nadou F., Noiret G. (2022), *Economic Globalization and the COVID-19 Pandemic: Global Spread and Inequalities*, "GeoJournal", vol. 88, s. 1181-1188.
- Jiang B., Rigobon D., Rigobon R. (2022), *From Just-in-Time, to Just-in-Case, to Just-in-Worst-Case: Simple Models of a Global Supply Chain under Uncertain Aggregate Shocks*, "IMF Economic Review", vol. 70, s. 141-184.
- Kazunobu H., Hirosh M. (2021), *The Impact of COVID-19 on International Trade: Evidence from the First Shock*, "Journal of the Japanese and International Economies", vol. 60, art. 101135.
- Kumar A., Luthra S., Mangla S.K., Kazançoğlu Y. (2020), *COVID-19 Impact on Sustainable Production and Operations Management*, "Sustainable Operations and Computers", vol. 1, s. 1-7.
- Kumar P.S., Chowdhury P., Abdul Moktadir M.D., Hung Lau K. (2021), *Supply Chain Recovery Challenges in the Wake of COVID-19 Pandemic*, "Journal of Business Research", vol. 136, s. 316-329.
- Milasi S., González-Vázquez I., Fernández-Macías E. (2021), *Telework Before the COVID-19 Pandemic: Trends and Drivers of Differences Across the EU*, "OECD Productivity Working Papers", vol. 21, OECD Publishing, Paris.
- Moynihan R., Sanders S., Michaleff Z.A., Scott A.M., Clark J., To E.J., Jones M., Kitchen E., Fox M., Johansson M., Lang E., Duggan A., Scott I., Albarqouni L. (2021), *Impact of COVID-19 Pandemic on Utilisation of Healthcare Services: A Systematic Review*, "BMJ Open", vol. 11 art. 045343.
- Our World in Data (2022), *Restrictions on Internal Movement During the COVID-19 Pandemic*, <https://ourworldindata.org/grapher/internal-movement-covid?region=Europe> (dostęp: 25.11.2022).
- Rahman J.A., Zisis K. (2020), *Healthcare Transformation in the Post-Coronavirus Pandemic Era*, "Frontiers in Medicine", vol. 7, art. 429.
- United Nations Conference on Trade and Development (2021), *Key Statistics and Trends in International Trade 2020. Trade Trends Under the COVID-19 Pandemic*, https://unctad.org/system/files/official-document/ditctab2020d4_en.pdf (dostęp: 10.08.2021).

- United Nations Conference on Trade and Development (2022), *The COVID-19 Pandemic Impact on Micro, Small and Medium Sized Enterprises*, <https://unctad.org/webflyer/covid-19-pandemic-impact-micro-small-and-medium-sized-enterprises> (dostęp: 25.11.2022).
- United Nations Economic Commission for Europe (2022), *COVID-19 Impact on E-Commerce*, Geneva, https://unece.org/sites/default/files/2022-01/ECE_TRADE_468E_0.pdf (dostęp: 25.11.2022).
- Vet J.M. de, Nigohosyan D., Núñez Ferrer J., Gross A.-K., Kuehl S., Flickenschild M. (2021), *Impacts of the COVID-19 Pandemic on EU Industries*, Committee on Industry, Research and Energy, Policy Department for Economic, Scientific and Quality of Life Policies, European Parliament, Luxembourg, [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2021/662903/IPOL_STU\(2021\)662903_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2021/662903/IPOL_STU(2021)662903_EN.pdf) (dostęp: 25.11.2022).
- Whelan J. (2022), *John Whelan: Irish Exports Caught in Quagmire of Disrupted Chinese Ports*, Irish Examiner, <https://www.irishexaminer.com/business/economy/arid-40852274.html> (dostęp: 16.05.2023).
- World Economic Forum (2022), *6 Ways Russia's Invasion of Ukraine Has Reshaped the Energy World*, 8.11, <https://www.weforum.org/agenda/2022/11/russia-ukraine-invasion-global-energy-crisis/> (dostęp: 25.11.2022).
- World Food Programme (2022), *War in Ukraine Drives Global Food Crisis*, 24.06, <https://www.wfp.org/publications/war-ukraine-drives-global-food-crisis> (dostęp: 25.11.2022).
- World Health Organization (2020), *Listings of WHO's Response to COVID-19*, <https://www.who.int/news/item/29-06-2020-covidtimeline> (dostęp: 25.11.2022).
- Xiang S., Rasool S., Hang Y., Javid K., Javed T., Emanuel A. (2021), *The Effect of COVID-19 Pandemic on Service Sector Sustainability and Growth*, "Frontiers in Psychology", vol. 12, art. 633597.
- Zilincikova M., Stofkova J. (2021), *Impact of COVID 19 on the Provision of Services by Public Administration*, "SHS Web of Conferences", vol. 92, art. 01059.

Część I



Uwarunkowania funkcjonowania współczesnej gospodarki światowej

1



Inflacja w państwach członkowskich Unii Europejskiej – problem podważający spójność Unii Gospodarczej i Walutowej

Katarzyna Żukrowska

1.1. Wprowadzenie

Inflacja w krajach członkowskich Unii Europejskiej jest nowym zjawiskiem od czasu jej pokonania i kontroli w procesie tworzenia Unii Gospodarczej i Walutowej (konkretnie trzeciego etapu UGiW, to jest od 1999 roku). UE wprowadziła i stosuje wiele instrumentów, które pozwalają kontrolować i ukierunkowywać politykę fiskalną państw, wspomagając tym samym stabilność polityki monetarnej ECB. Niemniej jednak obecna sytuacja, w której obserwuje się przyspieszenie inflacyjnego wzrostu cen, jest wyzwaniem dla tych rozwiązań, co ma również duże znaczenie w kontekście stabilności unii walutowej i wspólnej waluty euro. Celem niniejszego rozdziału jest pokazanie skali zjawiska i występujących w tym zakresie zagrożeń (wzrost zadłużenia publicznego państw członkowskich, wzrost referencyjnej stopy procentowej prowadzący do wzrostu kosztów obsługi zadłużenia i kosztów zaciągania nowych kredytów). Poważnym wyzwaniem staje się zwalczanie skutków inflacji, przy równoległym wysiłku wspierania zadłużonych publicznie państw. Przy niskim poziomie inflacji na poziomie około 2% takie zadanie było relatywnie proste, obecnie przy rosnącej fragmentacji rynku kapitałowego UGiW stanowi poważne wyzwanie. Zamiarem Autorki jest także przybliżenie obecnej skali zjawiska inflacji, stosowanych rozwiązań i zagrożeń, jakie one ze sobą niosą. Pytania badawcze obrane za azy-mut rozważań brzmią: jak wysoki jest wskaźnik inflacji w państwach UGiW?

Czy te wskaźniki różnią się między państwami, a jeśli tak, to co o tych różnicach decyduje? W jakim stopniu inflacja jest zagrożeniem dla UGiW, dlaczego tak jest?

W strukturze rozdziału wyróżnia się wstęp, trzy części merytorycznie rozwijające problem i podsumowanie wraz z literaturą. We wstępie przedstawiono cel analizy, w pierwszej części pokazano wskaźniki inflacji i przeprowadzono klasyfikację państw członkowskich UGiW, uwzględniając ten wskaźnik. W drugim punkcie przybliżono instrumenty stosowane do kontroli inflacji i ich rolę obecnie, w trzecim zaś omówiono wynikające z inflacji zagrożenia.

Metoda zastosowana w badaniu to krytyczna analiza porównawcza oparta na aktualnej dokumentacji badanych zjawisk, co obejmuje bieżące statystyki i przeprowadzone prognozy oraz ich interpretacje.

1.2. Inflacja w państwach Unii Gospodarczej i Walutowej

Roczna stopa inflacji wzrosła w strefie euro do nowego poziomu, który można uznać za rekordowo wysoki. Wstępne szacunki wskazują, że w lipcu 2022 roku stopa inflacji w UGiW wyniosła 8,6%. Ceny wzrastały w różnych swoich kategoriach, co widoczne było zwłaszcza w przypadku żywności, alkoholu i wyrobów tytoniowych (9,8% w porównaniu z 8,9% w czerwcu tego samego roku), produktów przemysłowych niezwiązanych z energetyką (4,5% w porównaniu z 4,3%), podobnie w przypadku usług (3,7% w porównaniu do 3,4%). Zaobserwowano również pewne osłabienie dynamiki wzrostu cen na dobra energetyczne (gdzie wzrost był z 39,7% na 42%). Wyłączając ceny źródeł energii, zauważyć należy, że wskaźnik inflacji wzrósł do 5,4% (z poziomu 4,9%), również przy wyłączeniu dwóch pozostałych wymienionych grup towarowych, czyli żywności (z używkami) oraz produktów przemysłowych niezwiązanych z energetyką – ceny wzrosły do 4,0% z poziomu 3,7%. Ceny dóbr konsumpcyjnych podniosły się w ciągu miesiąca o 0,1% (licząc zmiany między czerwcem a lipcem) [Eurostat, 2022].

Tabela 1.1. Inflacja w strefie euro i jej główne źródła w okresach lipiec 2021 roku oraz luty 2022 roku – lipiec 2022 roku (z szacunkami)

Wyszczególnienie	Waga 2022 rok (0/00)	Lipiec 2021 roku	Luty 2022 roku	Marzec 2022 roku	Kwiecień 2022 roku	Maj 2022 roku	Czerwiec 2022 roku	Lipiec 2022* roku
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>
Wszystkie składniki HCP ¹	1000,0	2,2	5,9	7,4	7,4	8,1	8,6	8,9

cd. tabeli 1.1

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Wszystkie składniki z wyłączeniem:								
Energii	890,7	0,9	3,1	3,4	4,1	4,6	4,9	5,4**
Energii, żywności nieprzetworzonej	841,2	0,9	2,9	3,2	3,9	4,4	4,6	5,0**
Energii, żywności, alkoholu i tytoniu	681,8	0,7	2,7	3,0	3,5	3,8	3,7	4,0**
Żywności, alkoholu i tytoniu	208,9	1,6	4,2	5,0	6,3	7,5	8,9	9,8**
Przetworzonej żywności, alkoholu i tytoniu	159,4	1,5	3,6	4,1	5,4	7,0	8,2	9,4**
Nieprzetworzonej żywności	49,5	1,9	6,2	7,8	9,2	9,0	11,2	11,0**
Energii	109,3	14,3	32,0	44,3	37,5	39,1	42,0	39,7**
Towarów przemysłowych poza energią	265,2	0,7	3,1	3,4	3,8	4,2	4,3	4,5**
Usług	416,7	0,9	2,5	2,7	3,3	3,5	3,4	3,7**

* Zharmonizowany wskaźnik cen (HICP – zharmonizowane wskaźniki cen konsumpcyjnych).

** Szacunkowe dane (szacunki Eurostat: online data code: pre_hicp_inter:prc_hcp_manr).

Źródło: Eurostat – A [b.r.]; Eurostat – B [b.r.].

Średni wskaźnik wzrostu cen w państwach członkowskich Unii Europejskiej w sierpniu 2022 roku oszacowano na 10,1%. W państwach strefy euro (UGiW) wskaźnik ten kształtował się na niższym poziomie, wynosząc w tym samym miesiącu 9,1% [Statista, 2022]. Na 27 państw członkowskich UE jest kilka państw członkowskich UGiW, które miały poziom wzrostu cen wyższy od średniego dla państw UGiW i UE. Żadne państwo niebędące członkiem unii walutowej nie miało niższego poziomu wskaźnika inflacji niż średnia dla UGiW. Można natomiast znaleźć kilka państw członkowskich UGiW, których wskaźnik inflacji był wyższy od średniego wskaźnika państw członkowskich UE. W grupie najbardziej stabilnych państw pod względem wskaźnika wzrostu cen nie występują państwa niebędące równocześnie członkami UGiW (inaczej mówiąc: żadne państwo spoza UGiW nie ma wskaźnika wzrostu cen niższego od średniej dla UGiW). Wniosek z tego wydaje się prosty i nasuwa się, zanim przejdzie się do bardziej szczegółowej analizy tej sytuacji: UGiW jest rozwiązaniem, które pomaga utrzymywać w ryzach politykę cenową państw członkowskich UE, a w szczególności UGiW.

Tabela 1.2. Średni poziom cen (HICP) w sierpniu 2022 roku w krajach członkowskich Unii Europejskiej

Państwo	Wskaźnik inflacji	Państwo	Wskaźnik inflacji	Państwo	Wskaźnik inflacji
<u>Estonia</u>	25,2	<i>Chorwacja</i>	12,6	<u>Austria</u>	9,2
<u>Łotwa</u>	21,4	<u>Słowenia</u>	11,5	<u>Włochy</u>	9,1
<u>Litwa</u>	21,1	<u>Grecja</u>	11,2	Strefa Euro	9,1
Węgry	18,6	<u>Hiszpania</u>	10,5	<u>Irlandia</u>	9,0
Czechy	17,1	Belgia	10,5	<u>Niemcy</u>	8,8
<i>Bułgaria</i>	15,0	EU 27	10,1	<u>Luksemburg</u>	8,6
Polska	14,8	Dania	9,9	<u>Finlandia</u>	7,9
<u>Holandia</u>	13,7	<u>Cypr</u>	9,6	<u>Malta</u>	7,0
<u>Słowacja</u>	13,4	Szwecja	9,5	<u>Francja</u>	–
Rumunia	13,3	<u>Portugalia</u>	9,3		

Podkreśleniem oznaczono kraje członkowskie Unii Gospodarczej i Walutowej.

Kursywą wskazano państwa planujące członkostwo (Bułgaria w 2024 roku, Chorwacja w 2023 roku).

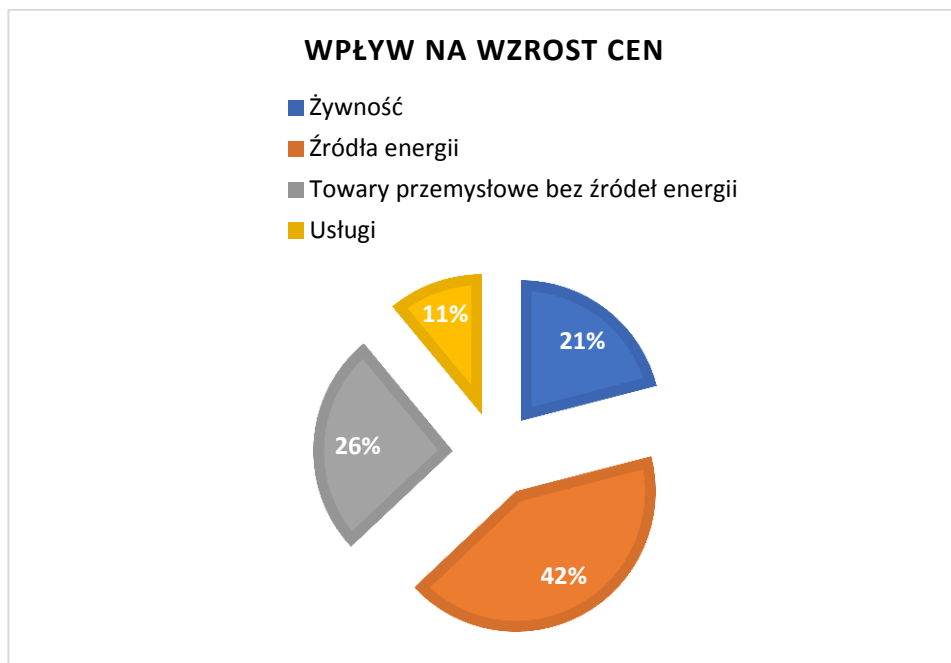
Źródło: Statista [2022].

Oprócz podanych 27 państw, z czego 18 jest członkami UGiW, wspólną walutą posługują się kraje niebędące członkami UE, co należy brać pod uwagę, gdyż ich obecność w UGiW ma wpływ na wskaźniki inflacji strefy euro. Tymi krajami są: Andora, Monako, San Marino, Watykan, Czarnogóra i Kosowo.

Głównymi źródłami inflacji – jeśli strukturę gospodarki podzielić umownie na cztery sektory: usługi, nieenergetyczne dobra przemysłowe, żywność i energię – okazują się usługi. Taki wniosek może jednak być mylący z kilku powodów. Po pierwsze: relatywnie wysoki jest udział usług w tworzeniu PKB w krajach znajdujących się w fazie postindustrialnej rozwoju, za czym idzie wysoki udział zatrudnienia w tym sektorze, co ma wpływ na płace. Po drugie: źródła energii zaczęły wzrastać w wyniku ataku Rosji na Ukrainę (początek konfliktu 24 lutego 2022 roku), z pewnym opóźnieniem w stosunku do daty oznaczającej początek wojny, co przekłada się na napięcia na rynku europejskich źródeł energii. Zużycie energii na ogół wykazuje tendencję spadkową w okresie kwiecień–wrzesień i rośnie w miesiącach październik–marzec. Uwzględnienie tego faktu może wprowadzić pewne korekty do źródeł wzrostu cen w gospodarkach państw UE. Po trzecie: okres luty–sierpień to czas, w którym zużywa się zapasy żywności nagromadzone w poprzednim roku, w ograniczonym stopniu sięgając po produkty rolne wytwarzane na bieżąco.

W strefie euro każda z wymienionych dziedzin wpływa na inflację, jednak znaczenie ich (waga w decydowaniu o wzroście cen) jest inne. Ogólnie można powiedzieć, że głównym sektorem wywierającym wpływ na wzrost cen były

usługi (41,7%), jak wynika z źródeł wzrostu cen odnotowanych w budżetach gospodarstw domowych. Ocenia się, że ta sfera miała największe znaczenie; na drugim miejscu podaje się dobra przemysłowe z pominięciem źródeł energii (26,5%). Żywność, alkohol i tytoń znalazły się tu na trzecim miejscu (20,9%), a źródła energii na czwartym (10,9%). Łącznie dawały one jedną trzecią wydatków gospodarstw domowych w strefie euro, miały jednak duże znaczenie dla zwiększania cen wszystkich produktów, ze względu na ich wpływ pośredni lub bezpośredni na koszty produkcji, transportu, dystrybucji. Wagę głównych czynników windujących ceny w górę w strefie UGiW w 2022 roku przedstawiono na wykresie na rysunku 1.1.



Rysunek 1.1. Waga poszczególnych czynników wpływających na inflację (HICP) w 2022 roku (w %)

Źródło: Statista [2022].

Sześć państw członkowskich UGiW odnotowało wskaźnik inflacji niższy niż średnia dla strefy euro. Ponadto dodatkowo sześć państw wykazało wskaźnik inflacji niższy dla średniej dla państw członkowskich UE. Warto dodać, że dwa z nich – Dania i Szwecja – nie znajdują się w strefie euro. Pozostałe 15 państw miało wskaźniki inflacji wyższe od średniej dla UE. Dziewięć z tych państw to państwa członkowskie UGiW. Ta informacja wskazuje, że inflacja wzrosła sko-

kowo we wszystkich państwach członkowskich UE, niemniej jednak między państwem UGiW o najlepszych wynikach (Francja – 6,6%) a państwem UGiW o najgorszych wynikach (Estonia – 25,2%) jest 18,6% różnicy. Co prawda listę państw członkowskich UE o najwyższej inflacji otwierają republiki bałtyckie (Estonia, Łotwa i Litwa) – kraje najbardziej związane gospodarczo z Rosją i pozostałymi rynkami państw powstałych z byłego ZSRR – niemniej lista ta obejmuje również Holandię i Belgię (państwa założycielskie EWG) oraz Grecję i Hiszpanię (państwa, które dołączyły do EWG/UE w latach 70. XX wieku). Wprowadza to napięcia w UE i w UGiW.

1.3. Instrumenty stosowane w kontroli inflacji i ich skuteczność w obecnych warunkach

Opracowanie Unii Gospodarczej i Walutowej wprowadziło pewne rozwiązania, których celem była makrostabilizacja gospodarek państw członkowskich, co udało się osiągnąć. Większość państw, które miały poważne kłopoty z makrostabilizacją, można znaleźć na początku listy (wysoki wskaźnik inflacji). Oznacza to, że przyjęte i zastosowane rozwiązania nie do końca okazały się trwałe. Kruchość tych zasad ma różne źródła: jednym z nich była metoda przyjęta w ramach makrostabilizacji, a w szczególności metoda konsolidacji budżetu (zwiększenie obciążeń fiskalnych lub restrukturyzacja wydatków budżetowych czy stosowanie obu tych rozwiązań równolegle). Drugim okazała się pandemia COVID-19, a zatem łącząca się z nią metoda ograniczenia rozprzestrzeniania się wirusa (lockdowny, spowolnienie aktywności gospodarczej, ograniczenie wpływów do budżetu – wzrost deficytu, za czym szedł wzrost długu publicznego, co podniosło popyt na kapitał na danym rynku, co stało się czynnikiem podwyższającym stopy procentowe i koszt kapitału). Na trzecie źródło złożyły się skutki napaści Rosji na Ukrainę i wpływ wojny na produkcję żywności oraz jej eksport, a także wydobywanie źródeł energii, ich eksport i ceny. Wszystkie wymienione warunki oznaczają wzrost presji na ceny, co w praktyce przekłada się na ich wzrost. Rynki powiązane z krajami, w których przywołane tendencje występują silniej, powodują przenoszenie się ich na partnerów gospodarczych, co oznacza, że można mówić o pierwotnych i wtórnych źródłach inflacji w analizowanej grupie państw.

W tej części rozważań pokazane zostaną przyczyny poluzowania polityki fiskalnej i monetarnej, co było wywołane pewną tolerancją w przyjętych zasadach kontroli polityki fiskalnej i monetarnej UE. Wykaże się też, dlaczego za-

stosowane rozwiązania przestały przynosić oczekiwane efekty, dlaczego spadła ich efektywność?

Unia Europejska dysponuje wieloma rozwiązaniami pozwalającymi kontrolować politykę fiskalną i monetarną swoich państw członkowskich. Część z nich ma służyć wzmacnianiu odporności instytucji finansowych na różne zagrożenia, inne określają kompetencje instytucjonalne pozwalające poszerzyć kontrolę stosowanych przez państwa mechanizmów, co oznacza w praktyce pewne poluzowanie wcześniejszych rozwiązań.

Nie wszystkie rozwiązania wzmacniające odporność instytucji finansowych na szoki mają swoje korzenie w UE, część z nich wprowadzona została w formie zaleceń sformułowanych w kolejnych rekomendacjach Bazylei. Tak było między innymi z kolejnymi dyrektywami definiującymi wymogi dotyczące kapitału (Capital Requirements Directive: CRD II i CRD III oraz CRD IV). W bardziej zaawansowanych fazach odnosiły się one do metod stosowanych przy wyliczaniu przez banki kapitału regulacyjnego. Objęło to trzy rozwiązania: standardowe, dość powszechnie stosowane rozwiązanie znane pod nazwą wewnętrznych ratingów, a także bardziej wyszukany, skomplikowany i zaawansowany mechanizm ratingów.

Śledząc zastosowane rozwiązania, warto zwrócić uwagę na zmiany w przepisach dotyczące kapitału regulacyjnego wobec ryzyka rynkowego, czemu towarzyszy obowiązek posiadania kapitału regulacyjnego przez banki, odnoszący się do ryzyka operacyjnego [Zombirt, 2007]. Celami wspomnianej CRD II (2009 rok) były uściślenie i wzmocnienie prawa przez określenie skali ekspozycji, a w szczególności ograniczenie wielkich ekspozycji przyjmowanych w relacjach z innymi instytucjami finansowymi. Dyrektywa ta określała też zasady użycia instrumentów finansowych, czemu towarzyszyło wzmocnienie nadzoru transgranicznych grup finansowych. Przepisy te określały warunki zarządzania ryzykiem i nadawały kształt rozwiązaniom prawnym przyjętym dla sekurytyzacji. Kolejna CRD III (2010 rok) weryfikowała przepisy dotyczące wymogów kapitałowych, resekurytyzacji w księgach handlowych, prowadzonego nadzoru regulacyjnego, zasad ujawniania informacji. Bardziej aktualne przepisy CRD IV (2013 rok) dotyczą wielkości i form wykorzystywanych rozwiązań płynnościowych, sposobu kontroli budowania własnych funduszy poszczególnych banków, obciążenia kapitałowego na ryzyko kredytowe kontrahentów. Zastosowano tu pewne instrumenty, które to gwarantowały (przykładami mogą tu być wskaźnik dźwigni czy wymóg kapitałowy instytucji). Wprowadzenie ostatniej dyrektywy było rozciągnięte w czasie, objęło sześć lat (okres 2013-2019).

Dodatkowo wdrożono dwa wspierające rozwiązania ostrożnościowe: pierwsze „makro”, a drugie „mikro”. Chodzi tu o powołanie w pierwszym przypadku

Rady ds. Ryzyka Systemowego (ESRB – European Systemic Risk Board [b.r.]), a w drugim trzech europejskich urzędów nadzorczych (ESA – European Supervisory Authorities [European Commission – A, b.r.]). Celem pierwszej z instytucji – ESRB – powinno być wykrycie zagrożenia dla całego systemu UE, co miało prowadzić do sformułowania ostrzeżeń i rekomendacji. Wyróżnia się trzy urzędy nadzorcze (ESA), pierwszy to Europejski Urząd Nadzoru Bankowego (EBA – European Banking Authority). Instytucja ta ma siedzibę w Londynie. Zastąpiła Komitet Nadzoru Europejskiej Bankowości (CEBS – Committee of European Banking Supervisors). Drugą instytucją ESA jest Europejski Urząd Nadzoru Ubezpieczeń i Pracowniczych Programów Emerytalnych z siedzibą we Frankfurcie (EIOPS – European Insurance and Occupational Pensions Supervisors). Trzecia instytucja w tej grupie to Europejski Urząd Nadzoru Giełd i Papierów Wartościowych, osadzony w Paryżu (ESMA – European Securities Markets Authority). Jako cele tych instytucji ustalono: wspieranie rozwoju zharmonizowanych ustaleń w poszczególnych państwach członkowskich, stworzenie zasad pozwalających na drożne przekazywanie i przepływ informacji, nadzorowanie ratingów agencji, podejmowanie decyzji, w tym również działań interwencyjnych o charakterze wyprzedzającym i zabezpieczającym.

Oprócz wprowadzenia instytucji kontroli, nadzoru i koordynacji działań podmiotów bankowych wprowadzono kilka rozwiązań, które miały na celu wzmocnienie Paktu Stabilności i Wzrostu (PSiW). Działania w tym zakresie objęły między innymi: wprowadzenie sześciopaku, dwupaku, semestru europejskiego i zastosowanie mechanizmu suwaka. Sześciopak (przygotowany przez KE i Radę ECOFIN we wrześniu 2010 roku, przyjęty w marcu 2011 roku, wszedł w życie 13 grudnia 2011 roku) to zestaw przepisów prawnych, które wzmacniają PSiW, wprowadzając do jego mechanizmów większą kontrolę nad wielkością deficytów budżetowych i nierównowagi makroekonomicznej. Sześciopak ustalał cztery przepisy dotyczące polityki fiskalnej i dwa dotyczące bilansów makroekonomicznych. Jeśli chodzi o politykę fiskalną, to cztery przepisy obejmują:

- Regulację 1175/2011, która zmieniała regulację 1466/97 dotyczącą wzmocnienia nadzoru sytuacji budżetowej i nadzoru oraz koordynacji polityki gospodarczej,
- Regulację 1177/2011 zmieniającą regulację 1467/97 dotyczącą przyspieszenia i wyjaśnienia realizacji procedury nadmiernego deficytu,
- Regulację 1173/2011 dotyczącą skutecznego egzekwowania nadzoru budżetowego w obszarze UGiW,
- Dyrektywę 2011/85/UE o wymogach dotyczących ram budżetu państw członkowskich (dyrektywa obowiązuje we wszystkich państwach członkowskich od końca 2013 roku).

Zmiany przepisów objęły również zapisy dotyczące kontroli równowagi makroekonomicznej. Ta sfera była uregulowana przez dwa dodatkowe przepisy:

- Regulację 1176/2011 o zapobieganiu i poprawie makroekonomicznej nierównowagi. Przepis ten wprowadza szczegółowe przepisy na temat procedur kontroli makroekonomicznej nierównowagi, co obejmuje działania we wszystkich państwach członkowskich UE;
- Regulację 1174/2011 o wdrażaniu w życie działań ukierunkowanych na ograniczanie nadmiernych makroekonomicznych nierównowag w obszarze euro. Dotyczy strefy euro i koncentruje się na możliwości stosowania sankcji i innych procedur dla wdrożenia niezbędnych „korygujących planów działania”, które są zgodne z zaleceniami Rady EIP.

Kolejne kroki dotyczące dyscypliny fiskalnej państw członkowskich podjęto w Unii 23 listopada 2011 roku, kiedy Komisja Europejska wprowadziła dwa kolejne przepisy, znane jako „dwupak”. Przepisy wprowadzały dodatkową kontrolę i koordynację dla państw członkowskich UGiW. Częstotliwość przeprowadzanych przeglądów zależała od stanu gospodarki danego kraju, a w szczególności osiągniętych wyników makroekonomicznych. Po przyjęciu dwupaku przez UE wszystkie państwa miały obowiązek przestrzegania przepisu pierwszego (473/2013), natomiast przepis drugi oznaczał głębsze analizy gospodarki i częstsze kontrole, obowiązywał państwa, które korzystały z finansowej pomocy makroekonomicznej lub były objęte procedurą nadmiernych nierównowag (EIP – Excessive Imbalance Procedure).

Dwupak zawierał regulację 473/2013 o przyjęciu wspólnych zasad monitoringu i oceny planów budżetowych i prowadzących do redukcji nadmiernego deficytu państwa członkowskiego w strefie euro, jak również drugą regulację 472/2013 dotyczącą wzmocnienia kontroli gospodarczej i budżetowej państw członkowskich w obszarze euro, mających poważne trudności w sferze stabilizacji finansowej lub zagrożonych takim problemem. Oba przepisy dotyczą państw członkowskich strefy euro i wprowadzają bardziej restrykcyjne przepisy o kontroli sytuacji makroekonomicznej w sferze finansów.

Kolejnym instrumentem wspierającym PSiW [European Commission – B, b.r.] jest semestr europejski wprowadzony w 2010 roku. Pozwala koordynować politykę gospodarczą państw członkowskich UE w ciągu całego roku i uwzględniać w niej priorytety oraz wyzwania, z jakimi ma do czynienia jej rynek. Jak działa semestr europejski oraz jakie wprowadza obowiązki po stronie instytucji UE i państw członkowskich? Semestr europejski¹ to coroczny przegląd polityki go-

¹ Nazwa „semestr europejski” może być tłumaczona semestralną sekwencją każdego z etapów przygotowania, uzgadniania i realizacji postanowień zawartych w procedurze. Cała procedura jest podzielona na cztery etapy, trwa dwanaście miesięcy i powtarza się w takiej samej sekwencji co roku.

spodarczej państw członkowskich, który odbywa się w wyznaczonych ramach czasowych i składa się z jasno sformułowanych działań [European Council, b.r.]. Semestr rozpoczyna się w listopadzie każdego roku, kiedy Komisja określa priorytety i wytyczne dla polityki państw członkowskich na następny rok. W lutym przeprowadza się analizę uzgodnionych działań, w której zawierają się oceny polityki gospodarczej i społecznej. Między majem a lipcem każde państwo członkowskie otrzymuje zindywidualizowane rekomendacje, dopasowane do konkretnych warunków gospodarczych. W okresie między sierpniem i październikiem państwa członkowskie UE realizują uzgodnione zalecenia. Proces semestru europejskiego to zestaw spotkań, dyskusji, wspólnych ustaleń; nie można go interpretować jako procedurę, w której instytucje europejskie narzucają określone działania państwom członkowskim. Komisja wskazuje ogólny kierunek działania, podczas gdy państwa członkowskie wprowadzają zalecenia do konkretnych działań, podejmowanych w ramach prowadzonej polityki. Semestr stawia sobie cztery cele: (1) zapewnienie stabilnych, bezpiecznych finansów publicznych, rozumianych jako polityka unikania nadmiernych deficytów budżetu; (2) zapobieganie nadmiernym nierównowagom makroekonomicznym; (3) wspieranie reform strukturalnych, pozwalających tworzyć miejsca pracy i sprzyjać wzrostowi; (4) stymulowanie inwestycji.

W procedurze semestru europejskiego przypisane są określone role dla poszczególnych aktorów: Komisji Europejskiej, Rady i rządów państw członkowskich. KE każdego roku przeprowadza szczegółową analizę planów wydatków poszczególnych państw (ich budżetu), konstruuje plany reform strukturalnych, prognozy dotyczące zatrudnienia, pozostałych wskaźników makroekonomicznych i polityki społecznej. Analiza zawiera również ocenę realizacji celów zawartych w dokumencie Europa 2020 [Department of Economic and Social Affairs, 2020]. Roczny raport Komisji na temat wzrostu (AGS – Annual Growth Survey) wskazuje na priorytety gospodarcze UE, tworzące wytyczne dla państw w ich polityce gospodarczej i społecznej na przyszły rok (a w rzeczywistości na 18 miesięcy). Komisja kontroluje, czy państwa członkowskie w swych politykach gospodarczych dążą do realizacji celów zawartych w PSiW oraz czy realizują wspólne ustalenia zalecane w semestrze europejskim z poprzedniego roku.

Działania rekomendowane przez KE obejmują trzy wzajemnie ze sobą powiązane dziedziny: inwestycje, reformy strukturalne i konsolidację fiskalną. Raport zawiera mechanizm ostrzegawczy (AMR – Alert Mechanism Report), który przedstawia wskaźniki prezentujące segmenty gospodarki mogące podważyć jej stabilność w wyniku zachwiania równowagi makroekonomicznej. Jeśli KE dostrzega takie zagrożenie, to przedstawia pogłębioną ocenę sytuacji, czego konsekwencją może być wprowadzenie procedury makroekonomicznej nierów-

nowagi (MIP – Macroeconomic Imbalances Procedure). Jej celami są zapobieganie lub ograniczanie nierównowagi i zapewnienie płynnego działania gospodarki narodowej danego kraju. Procedura MIP obejmuje raport na temat zatrudnienia, w którym analizuje się wielkość, strukturę zatrudnienia, stopę bezrobocia, ich charakterystykę obejmującą czynnik demograficzny, jakościowy, wiek, płeć, strukturę geograficzną i tym podobne. W raporcie również zawiera się analiza polityki społecznej. Raporty obejmują wszystkie państwa członkowskie, przy czym w przypadku państw członkowskich UGiW rekomendacjami objęte są dodatkowe kwestie, takie jak: (1) problemy podważające płynne działanie wspólnej waluty, (2) sugestie podejmowania konkretnych działań rządów narodowych, (3) gwarancje włączenia problemów UGiW do planów działań poszczególnych rządów narodowych. Propozycje KE są zatwierdzane i formalnie implementowane przez Radę. Państwa członkowskie wdrażają wspólnie ustalone z KE zadania, przyjmując w tym celu odpowiednie dla ich narodowych warunków plany działania.

Jako przykład narodowych rozwiązań może posłużyć mechanizm suwaka zastosowany w Polsce. Mechanizm suwaka pozwala poprawiać bilans budżetu państwa (automatyczne przekazywanie zgromadzonych środków na OFE do ZUS). Posunięcie takie dotyczy wszystkich, którzy mają oszczędności emerytalne w OFE na 10 lat przed przejściem na emeryturę.

EBC podczas kryzysu zachował się inaczej niż FED czy Bank Wielkiej Brytanii (Bank of England). Interpretacja reakcji banku nastrocza pewnych trudności. Z jednej strony niejasna okazała się interpretacja kompetencji EBC, co ogranicza jego działanie. Z drugiej strony EBC nie przedstawia szczegółowych relacji ze swoich działań w podobny sposób, jak to ma miejsce w przypadku banków centralnych państw. Niemniej jednak EBC przedstawia raporty okresowe omawiające podejmowane tu decyzje. Można z nich wnioskować, że podobnie jak w FED i BoE prowadzono politykę luzowania monetarnego, jednakże poziom referencyjnej stopy procentowej w EBC był wyższy niż w przypadku pozostałych ośrodków. Ponadto wprowadzono sztywny kurs euro, ograniczono wymóg dotyczący wielkości rezerw z 2% do 1%, wprowadzono program sprzedaży gwarantowanych papierów dłużnych i obligacji, przeprowadzono długoterminowe operacje refinansowe i tym podobne [Directorate General for Internal Policies, 2012].

Dla państw członkowskich UGiW podjęto również szereg dodatkowych działań w ramach tworzonej unii bankowej. Część zasad dotyczy wszystkich państw członkowskich UE (27), inne obejmują wyłącznie państwa należące do UGiW (19). Zasady wspólne dotyczą bardziej rozważnych działań w ramach polityki dotyczącej bankowości, poprawy zasad polityki gwarantującej bezpie-

czeństwo depozytów, zasad zarządzania procesem upadających banków [European Commission – C, b.r.].

Planuje się utworzenie unii rynków kapitałowych i cyfrowy rynek wewnętrzny. Procesy te są realizowane, chociaż natrafiają na wiele barier. Do najważniejszych można zaliczyć: fragmentację narodowych systemów podatkowych, oddzielone narodowe rynki usług finansowych, transportowych czy dostaw energii, zróżnicowane zasady dla e-handlu czy standardy dla praktycznego jego działania w poszczególnych państwach członkowskich UE, skomplikowane przepisy dotyczące oceny i uznawania kwalifikacji.

W sumie można stwierdzić, że kryzys finansowy z 2008 roku okazał się czynnikiem mobilizującym do scalania gospodarek w ramach rynku wewnętrznego UE. Mniej na ten aspekt zwraca się uwagę, koncentrując na brexicie i napięciach w państwach członkowskich wywołanych przez tendencje nacjonalistyczne (Francja, Hiszpania, Polska, Węgry, Włochy).

1.4. Zagrożenia dla spójności Unii Gospodarczej i Walutowej

Zagrożeń dla spójności UGiW można dopatrywać się w tendencjach narastania fali nacjonalizmów, co obserwuje się w wielu państwach członkowskich UE, w tym również UGiW. Zjawiska w tym zakresie są wspierane przez wiele czynników, które zasadniczo można klasyfikować w czterech zasadniczych grupach: (1) narodowe tendencje obserwowane na krajowych (lokalnych) scenach politycznych, (2) tendencje regionalne w węższym i szerszym rozumieniu regionu, (3) sytuacja międzynarodowa, obserwowana na kontynencie europejskim, (4) sytuacja globalna, światowa.

Na wszystkich wymienionych płaszczyznach obserwuje się działanie różnych wektorów, jedne z nich wspierają integrację, współpracę międzynarodową w ramach Unii Europejskiej i Unii z państwami trzecimi, drugie wykorzystują działania przyjęte w zwalczaniu epidemii, oparte na ograniczaniu kontaktów międzynarodowych, współpracy gospodarczej i spowalnianiu dynamiki wzrostu gospodarczego, czemu towarzyszy zamykanie wielu małych biznesów, które nie mogą sprostać pokrywaniu kosztów działania, w warunkach jego ograniczania w związku z pandemią COVID-19 i ograniczonym popytem. Ilustrację tego stanowią pierwsze analizy sytuacji na polskim rynku, gdzie w ciągu trzech kwartałów 2022 roku wyrejestrowano aż 147 tys. działalności gospodarczych oraz 16 tys. spółek. Jak twierdzą eksperci – jest to dopiero początek procesu zamyka-

nia firm, które wywołały rosnąca inflacja oraz słabnąca koniunktura gospodarcza [Tsunami zaczyna topić firmy, 2022, s. 5]. Interesujące trendy obserwowane są również w bankowości polskiej, która wcześniej (przykład kryzysu z lat 2008+) uznawana była jako stabilna. W bankowości zagregowane wskaźniki odzwierciedlają relatywnie dużą płynność, jednak w poszczególnych bankach sytuacja ulega zmianie. Banki starają się konkurować o lokaty. Obserwuje się odpływ oszczędności (w tym lokat) w związku z zakupami obligacji skarbowych oraz poszukiwanie skutecznych metod zabezpieczania transakcji finansowanych przez firmy. W sumie obserwowane ruchy strumieni pieniężnych powodują, że zakupy bonów pieniężnych NBP, które służą do zarządzania płynnością banków, wyraźnie spadają. Przed wybuchem wojny wywołanej przez atak Rosji na Ukrainę zakupy takie osiągały wartość 220-250 mld w tygodniu, podczas gdy obecnie wartość ta spadła do 192 mld [Muszyński, 2022, s. 16].

Można zakładać, że jeśli taka sytuacja obserwowana jest na polskim rynku, to również występuje na rynkach pozostałych państw członkowskich UE. Ma to szczególne znaczenie w kontekście obserwowanych wskaźników inflacji, przyjętych w poszczególnych państwach UE metod finansowania działalności gospodarczej, zróżnicowanej dynamiki wzrostu PKB między poszczególnymi rynkami, spadku zatrudnienia i zróżnicowanego zadłużenia firm na rynkach UE. Odrębne zjawisko stanowią wspieranie i działanie firm na wielu rynkach określanych jako „stare” państwa członkowskie UE, które znane są jako „zombies” [Banerjee, Hofmann, 2018]. Firmy takie opierają swoją działalność na przestarzałych technologiach, są w ograniczonym stopniu konkurencyjne, jednak utrzymuje się je sztucznie „przy życiu” ze względu na to, że nadal zachowują miejsca pracy. Obecna sytuacja, charakteryzująca się wzrostem cen i spadkiem popytu, czemu towarzyszy spowolnienie działalności gospodarczej, przyspieszy proces zmian strukturalnych w gospodarkach. Jednak wsparcie tych procesów wymaga dodatkowych środków kapitałowych, co stanowi wyzwanie zarówno dla budżetów państw członkowskich UE, jak i dla narodowych, a także europejskich rynków kapitałowych, co będzie miało określone przeniesienie na światowy rynek kapitałowy.

Tabela 1.3. Dynamika wzrostu PNB w latach 2018-2023 na wybranych rynkach

Rynek	Rok					
	2018	2019	2020	2021	2022	2023
<i>I</i>	2	3	4	5	6	7
Japonia	0,6	0,3	-4,8	2,4	2,3	1,1
Chiny	6,7	6,0	2,3	7,9	5,3	5,3
Indie	7,3	4,8	-7,0	9,0	7,8	6,0
USA	2,9	2,3	-3,4	5,8	4,5	2,4

cd. tabeli 1.3

1	2	3	4	5	6	7
Ameryka Łacińska	1,0	-0,3	-7,3	5,2	2,5	2,3
Afryka Subsaharyjska	2,9	2,6	-2,0	3,1	3,3	3,4
Wielka Brytania	1,7	1,7	-9,7	6,9	4,8	1,7
Świat z wyłączeniem UE	3,8	2,9	-2,9	5,3	4,5	3,7

Źródło: European Commission [2021].

Dynamika PNB na poszczególnych rynkach jest bardzo zróżnicowana, co stanowi pochodną poziomu rozwoju, otwartości gospodarki i stosowanej polityki. W 2020 roku obserwowano najgłębsze spadki produkcji. Jednak prognozy na lata 2022 i 2023 nie są optymistyczne oraz nie potwierdzają wcześniejszych przewidywań dotyczących dynamiki wzrostu. Spodziewany jest powrót recesji.

Tabela 1.4. Dynamika wzrostu PNB w wybranych rynkach Unii Europejskiej

Rynek	Rok					
	2018	2019	2020	2021	2022	2023
UE-27	2,1	1,8	-5,9	5,0	4,3	2,5
UGiW	1,8	1,6	-6,4	5,0	4,3	2,4
Szwecja	2,0	2,0	-2,8	3,9	3,5	1,7
Niemcy	1,1	1,1	-4,6	2,7	4,6	1,7
Francja	1,9	1,8	-7,9	6,5	3,8	2,5
Włochy	0,9	0,4	-8,9	6,2	4,3	2,3
Hiszpania	2,3	2,1	-10,8	4,6	5,5	4,4
Polska	5,4	4,7	-2,5	4,9	5,2	4,4
Węgry	5,4	4,6	-4,7	7,4	5,4	3,2

Źródło: European Commission [2021].

W państwach członkowskich UE odnotowano spadek PNB najgłębszy w 2020 roku, wynoszący -5,9%, w krajach UGiW spadek zaś był głębszy i wyniósł -6,4%. Odnotowane wyniki stanowią wypadkową wskaźników w poszczególnych państwach. Najgłębsze spadki przyrostu PNB odnotowano w Hiszpanii (-10,8%) i we Włoszech (-8,9%). W Polsce (-2,5%) i na Węgrzech (-4,7%) ten spadek był niższy. Wśród rynków państw uwzględnionych w tabeli 1.4 najniższy spadek PNB odnotowano w Szwecji (-2,8%) – w kraju, który nie należy do UGiW. Przytoczone dane wskazują na duże różnice w makrowskaźnikach zarówno państw UE, jak i UGiW. Taka obserwacja pokazuje różnice rozwojowe występujące pomiędzy poszczególnymi gospodarkami, a także różnice w polityce gospodarczej stosowanej w krajach członkowskich UE, a zarazem UGiW [Petersen, 2022].

Spadki dynamiki PNB, obserwowane we wszystkich państwach członkowskich UE, mogą być pogłębione w krótkim czasie przez ograniczenie inwestycji, wywołane przez wzrost stóp procentowych, co stanowi reakcję na rosnącą stopę inflacji, obserwowaną we wszystkich państwach UE. Zjawisku temu towarzyszy ograniczona zdolność zaciągania kredytów przez firmy i gospodarstwa domowe.

Ogólnie można powiedzieć, że tam, gdzie w rozwiązaniach polityki gospodarczej stawia się na większą swobodę (liberalizację), wyniki są lepsze, natomiast tam, gdzie stawia się na ograniczenie swobód (protekcję), wyniki okazują się gorsze. Dowodem na to jest chociażby pogorszenie się wskaźników, które pokazują między innymi liczbę dni potrzebnych do otwarcia biznesu. Na rynkach, w których odnotowano głębszy spadek PNB, wzrosła liczba dni potrzebnych do otwarcia biznesu. Tam, gdzie wskaźniki te są lepsze, nie zwiększono liczby dni lub ta liczba spadła. Tam, gdzie odnotowano gorsze wyniki, dynamika redukcji protekcji została zahamowana [The World Bank, b.r.]. Średnia dla gospodarki światowej w 2019 roku wynosiła 20 dni. Od 2004 roku (wskaźnik wynosił tu 48 dni), z wyjątkiem roku 2005, kiedy odnotowano lekki wzrost protekcji (51 dni), odnotowano trend spadkowy tego wskaźnika. W Polsce liczba dni potrzebnych do rozpoczęcia działalności wzrosła w ostatnim okresie o dwa dni i wynosi 37 dni. Polska wypada tu źle na tle pozostałych państw z regionu, które dołączyły do UE w 2004 roku lub później. Dla przykładu, w Czechach trzeba na rozpoczęcie biznesu poczekać 25 dni, w Bułgarii 23 dni, w Słowacji 22, w Rumunii 20; podobny wskaźnik charakteryzuje rynek Chorwacji – 20, na Węgrzech jest to 7, na Litwie i Łotwie po 6 dni, w Estonii – 4. W państwach takich jak Francja, Grecja, Dania czy Niemcy wystarczą 4 dni na zarejestrowanie i rozpoczęcie biznesu. W państwach, które otwierają listę, dając liberalne warunki biznesowe, potrzeba tylko jednego dnia dla rozpoczęcia biznesu. W Europie średnio koniecznych jest 16 dni na otwarcie biznesu, w państwach UE potrzeba średnio 12 dni, w państwach UGiW ten wskaźnik jest niższy o dwa dni i wynosi 10 dni roboczych [The World Bank, b.r.]. W Turcji, która jest objęta europejską unią celną, potrzeba 7 dni dla rozpoczęcia działalności gospodarczej.

Państwa członkowskie UE również konkurują ze sobą w ramach rynku wewnętrznego poziomem podatków. Wystarczy porównać poziom podatku korporacyjnego, który różni się zasadniczo między państwami członkowskimi UE. Na świecie średni poziom podatku CIT (Corporate Income Tax) szacowany jest na 21,4%, w państwach UE – 22,5%. Relatywnie niski CIT jest w Bułgarii – 10,0%, Irlandii to 12,5%, wysoki poziom podatku CIT ma Malta (35,0%) czy Hiszpania (25,0%), Francja (25,0%), Włochy (24,0%). W Polsce podatek CIT wynosi 21,0%, w Czechach – 19,0%, w Słowacji 21,0%, w Słowenii – 19,0%,

w Rumunii – 16,0%. Turcja (objęta europejską polityką handlową) nalicza CIT na poziomie 23,0%.

Podatki przez polityków gospodarczych traktowane są jako jedno z prostszych posunięć w polityce konsolidacji budżetu. W UE nie ma jednolitego systemu podatkowego, państwa z relatywnie niższym poziomem podatków traktowane były jako konkurenci, którzy podważają jedność polityki gospodarczej. W historii tak w swoim czasie traktowano Irlandię, kiedy wprowadzono w tym kraju w 1999 roku liniowy podatek na poziomie 12,5% (tak zwany Financial Act). Oznaczało to redukcję wymiaru podatku o 19,5% (z poziomu 32,0%) [Asen, 2021]. W rzeczywistości podniesienie podatku w krótkim okresie przynosi dodatkowe przychody, jednak w średnim i dłuższym wpływa na ograniczenie przychodów do budżetu, ponieważ firmy poszukują możliwości przeniesienia lokalizacji (rejestracji działalności firmy) na rynki, gdzie wymiar podatku jest niższy, co rzecz jasna ma wpływ na koszty prowadzenia działalności.

Zaobserwowane i wymienione różnice w zasadach działania biznesu na przywołanych rynkach są istotne podczas poprawy koniunktury, jednak ich znaczenie wyraźnie wzrasta podczas dekonunktury i kryzysu. Można to było obserwować podczas kryzysu z lat 2008+. Podobnych reakcji można spodziewać się i podczas obecnego kryzysu, w którym wagę zyskują następujące cechy charakteryzujące gospodarki: (1) wielkość deficytu budżetowego, (2) wielkość długu publicznego, (3) przyspieszająca inflacja, osiągająca wskaźniki znane w latach 1980/1990, (4) słabnięcie kursów walut w państwach, które posługują się narodowymi walutami i nie uczestniczą w UGiW, (5) tendencje protekcyjnistyczne, widoczne w sferze działań pozataryfowych. Wymienione zjawiska przy narastających napięciach na poziomie państw i ich narodowych scen politycznych będą miały swoje przeniesienie (już mają) na spójność polityk unijnych. Obecnie traktowane są jako inspiracje dla haseł antyintegracyjnych, antyeuropejskich. Dzieje się to, mimo że takie podejście z założenia jest błędne, o czym decyduje kilka rzeczy, wśród których najważniejsze są wskaźniki makroekonomiczne i ich prognozy na najbliższy okres, co obejmuje inflację, spadek dynamiki wzrostu gospodarczego, wzrost stopy bezrobocia. Ponieważ przyczynę inflacji obok skokowego wzrostu cen naturalnych źródeł energii (kopalin) oraz cen żywności i produktów rolnych stanowią dług publiczny i związana z jego spłatą rosnąca stopa procentowa, konieczne staje się współdziałanie państw członkowskich UE mające na celu koordynację podjętych kroków, które pozwolą rozwiązać ten problem. Jednak klimat polityczny w wielu krajach członkowskich UE stawia na autonomiczne działania, które niestety nie mogą okazać się tak skuteczne, jak działania skoordynowane w większej grupie państw.

Równolegle do zmian wskaźników gospodarczych (koniunktury) pogarsza się wskaźnik demokratyzacji w skali świata. Pełnych demokracji jest 21 państw, co obejmuje 6,4% społeczności świata, słabe demokracje to 53 państwa i 39,3% ludności świata, hybrydowe systemy to 34 państwa i 17,2% ludności, autorytarne rządy to 59 państw i 37,1% ludności świata [World Population Review, 2022].

Ogólnie, starając się podsumować przeprowadzoną analizę, należy zwrócić uwagę na występowanie sześciu rodzajów ryzyka, które podważają spójność UGiW oraz szerzej UE:

- wysoka inflacja, niespotykana na tę skalę od 30 lat na rynku państw UE,
- wąskie gardła, które pojawiły się w globalnych łańcuchach dostaw/produkcji/badań,
- wysokie zadłużenie (rosnące w części państw), na co składa się deficyt budżetowy, przewyższający przyjęty poziom 3% PNB, rosnący dług publiczny, rosnące zadłużenie przedsiębiorstw i gospodarstw domowych,
- wysoki koszt kapitału (wysoka stopa procentowa, urealniona przez wysoką stopę inflacji),
- konflikty geoeconomiczne wywołujące wzmocnienie presji i dążeń do protekcji narodowych rynków,
- przyspieszony proces zmian strukturalnych prowadzonej w poszczególnych państwach działalności gospodarczej (zamykanie małych i średnich biznesów, przestawianie się na inny rodzaj działalności, bardziej odporny na pandemię COVID-19, i stosowane metody jej zwalczania czy rosnące koszty źródeł energii).

W warunkach dużego zróżnicowania stosowanych rozwiązań gospodarczych przez poszczególne państwa UGiW i szerzej: UE, co daje tak różne wyniki obserwowanych makrowskaźników, pojawiają się napięcia między państwami. Ma to szczególne znaczenie w kontekście przyszłych rozwiązań dotyczących finansowania obecnie rosnących deficytów budżetowych i co za tym idzie: długu publicznego. Jeśli państwa członkowskie UE (UGiW) nie zgodzą się koordynować swoich działań w tej sferze – obecna sytuacja może być uznana za stan podważający spójność UGiW.

1.5. Podsumowanie

Przeprowadzona analiza wskazuje na źródła powodujące narastanie napięć między państwami członkowskimi UE. Obejmują one zarówno państwa członkowskie UGiW, jak i wszystkie państwa UE. Jeśli nie będzie zgody na przyjęcie skoordynowanych działań, których celem będzie ponowny powrót do polityki

konsolidacji budżetów narodowych, to sytuacja ta może prowadzić do zachwiania stabilnością UGiW. Ma to szczególne znaczenie w kontekście stosowania zróżnicowanych polityk fiskalnych i monetarnych przez poszczególne państwa członkowskie UE. Różnice między poszczególnymi państwami są relatywnie duże, co dodatkowo jest pogłębiane przez narodowe rozwiązania dotyczące swobód prowadzenia biznesu, na co zwrócono uwagę w przeprowadzonej analizie. Ma to szczególne znaczenie w kontekście prób rekompensowania wyższych kosztów siły roboczej przez niższe koszty związane z podatkami, czemu towarzyszą udogodnienia wynikające z rozbudowanej infrastruktury. Część państw, w tym Polska, stawia na konkurencyjny koszt siły roboczej i wielkość narodowego rynku, traktując te dwa czynniki jako warunek rekompensujący na przykład wyższe koszty uruchamiania biznesu i poziomu obciążeń podatkowych. W takiej kalkulacji nie bierze się pod uwagę tego, że w warunkach rynku wewnętrznego (transfer towarów, usług, kapitału i siły roboczej) zwraca się mniejszą uwagę na wielkość narodowego rynku, a koncentruje się na dostępie do innych rynków. Takie podejście podnosi atrakcyjność państw posługujących się wspólną walutą, co eliminuje wpływ na ceny zmian kursów walut narodowych.

Nadal źródłami napięć między państwami członkowskimi UE w najbliższym czasie będą: rosnąca stopa inflacji, napięcia wynikające ze specjalizacji wewnątrzgałęziowej, oznaczające zaopatrzenie w produkcji w ramach globalnych łańcuchów dostaw, wysoki poziom zadłużenia państw, gospodarstw domowych, firm, wzmożona protekcja, wynikająca z konfliktów, wzmożone migracje, zmiany strukturalne gospodarek i wzrost znaczenia czynnika niepewności (ograniczonej przewidywalności).

Literatura

- Asen E. (2021), *Corporate Income Tax Rates in Europe*, Tax Foundation, 8.04, <https://taxfoundation.org/2021-corporate-tax-rates-in-europe/> (dostęp: 10.10.2022).
- Banerjee R., Hofmann B. (2018), *The Rise of Zombie Firms: Causes and Consequences*, "BIS Quarterly Review", September, s. 67-78.
- Department of Economic and Social Affairs (2020), *Europe 2020. A European Strategy for Smart, Sustainable and Inclusive Growth*, United Nations, COM(2010)2020, Brussels, 3.03.
- Directorate General for Internal Policies (2012), *Crisis Response of Central Banks – The ECB Policy in Comparison to the Policy of the Fed and the Bank of England*, European Parliament, IP/A/ECON/NT/2012-04, PE 475.117, [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2012/475117/IPOL_STU\(2012\)475117_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2012/475117/IPOL_STU(2012)475117_EN.pdf) (dostęp: 11.10.2022).

- European Commission – A, *European System of Financial Supervision*, https://ec.europa.eu/info/business-economy-euro/banking-and-finance/financial-supervision-and-risk-management/european-system-financial-supervision_en (dostęp: 9.10.2019).
- European Commission – B, *Stability and Growth Pact*, https://ec.europa.eu/info/business-economy-euro/economic-and-fiscal-policy-coordination/eu-economic-governance-monitoring-prevention-correction/stability-and-growth-pact_en (dostęp: 1.11.2019).
- European Commission – C, *What Is the Banking Union*, https://ec.europa.eu/info/business-economy-euro/banking-and-finance/banking-union/what-banking-union_en (dostęp: 1.11.2019).
- European Commission (2021), *European Economic Forecast, Autumn 2021*, https://economy-finance.ec.europa.eu/publications/european-economic-forecast-autumn-2021_en (dostęp: 13.01.2022).
- European Council, *European Semester in 2018*, <https://www.consilium.europa.eu/en/policies/european-semester/previous-semesters/2018/> (dostęp: 10.09.2019).
- European Systemic Risk Board, <https://www.esrb.europa.eu/home/html/index.en.html> (dostęp: 10.10.2019).
- Eurostat – A, *HICP – Item Weights*, https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/prc_hicp_inw/default/table?lang=en (dostęp: 22.02.2022).
- Eurostat – B, *HICP – Monthly Data (Annual Rate of Change)*, https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/prc_hicp_manr/default/table?lang=en (dostęp: 5.01.2022).
- Eurostat (2022), *Euro Area Annual Inflation and Its Main Components*, 07.2021, 02-07.2022.
- Muszyński M. (2022), *Banki już nie śpią na gotówce*, „Puls Biznesu”, 9.11, s. 16.
- Petersen T. (2022), *European Economic Outlook 2022 – Uncertainty Remains High*, Global & European Dynamics, 13.01, <https://globaleurope.eu/europes-future/european-economic-outlook-2022-uncertainty-remains-high/> (dostęp: 13.01.2022).
- Statista (2022), *Harmonized Index of Consumer Prices (HICP) Inflation Rate of the European Union in January 2023, by Country*, <https://www.statista.com/statistics/225698/monthly-inflation-rate-in-eu-countries/> (dostęp: 10.10.2022).
- The World Bank, *Time Required to Start a Business (Days)*, <https://data.worldbank.org/indicator/IC.REG.DURS> (dostęp: 12.10.2022).
- Tsunami zaczyna topić firmy* (2022), „Puls Biznesu”, 12.10, s. 5.
- World Population Review (2022), *Democracy Countries 2022*, <https://worldpopulationreview.com/country-rankings/democracy-countries> (dostęp: 11.10.2022).
- Zombirt J. (2007), *Nowa Umowa Kapitałowa. Ewolucja czy rewolucja?*, CeDeWu, Warszawa.

2



Artificial intelligence for cities and regions

Dorota Czyżewska-Misztal

2.1. Introduction

Nowadays, artificial intelligence is reshaping economies and societies, promising to improve efficiency, lower cost and generate productivity gains. It can contribute to better lives and help people make more informed decisions. These technologies are however still in their infancy, so one can expect artificial intelligence (AI) to address global social and economic challenges. On the other hand, AI is fuelling ethical concerns and anxieties. There are questions about AI trustworthiness, privacy and race and gender issues [Craglia et al., 2018; Organisation for Economic Co-operation and Development, 2019; *Artificial Intelligence Index Report 2022*, 2022]. As AI is increasingly present in all spheres of our life, local and regional authorities in the EU and in other parts of the world also decide to use it more and more in areas such as public transport, utility management, logistics, education etc. At the European Union level, pros and cons of AI are often demonstrated in connection with different aspects of daily life, business activities or public sector actions. The attention is however focused on the ethical aspects, regulation and coordination action plans within EU member states and in the EU as a whole. Taking into account this growing role of AI, one can observe a multiplicity of publications related to this issue. The analyses on territorial dimensions of AI in Europe are still rather scarce; this study aims to fill this gap to some extent. The purpose of the paper is fourfold: 1) to depict artificial intelligence as key enabling technology of the fourth industrial revolution, 2) to discuss territorial dimensions of EU support towards AI, 3) to observe how local and regional communities are adopting AI as technology in chosen

areas, 4) to highlight challenges for the future. The research methods used are: analysis of texts and case study.

2.2. Artificial intelligence as key enabling technology of the fourth industrial revolution

According to Britannica, “artificial intelligence (AI) is the ability of a digital computer or computer-controlled robot to perform tasks commonly associated with intelligent beings. The term is frequently applied to the project of developing systems endowed with the intellectual processes characteristic of humans, such as the ability to reason, discover meaning, generalize, or learn from past experience” [Britannica, n.d.]. The term ‘artificial intelligence’ was coined in 1956 during a workshop devoted to this topic. Numerous definitions of AI that were developed afterwards highlighted the ability to think or act humanly and to think or act rationally [Russell, Norvig, 2016]. In this study we adopt the European Commission’s 2018 definition of AI, which is typical of contemporary definitions: “AI refers to systems that display intelligent behaviour by analysing their environment and taking action – with some degree of autonomy – to achieve specific goals” [Boucher, 2020, p. 1].

Why does artificial intelligence matter? It is important to discuss the opportunities and challenges presented by future technologies but one should be aware of the fact that some opportunities can be speculative. First of all, AI matters because of its huge potential benefits. It can include serious improvements to our health, transport systems, production, decision-making and mobility as well as indirect effects in the form of efficiency gains [Boucher, 2020, p. 18]. For businesses, AI can enable the development of a new generation of products and services; it can boost sales, improve customer service, save energy, improve machine maintenance etc.¹. AI used in public services can reduce costs and offer new opportunities in public transport, waste and energy management, education, city lighting, improve sustainability of products etc. [European Parliament, 2020]. In this way it can even contribute to the implementation of public policies related to green growth, circular economy, digital transformation such as the European Green Deal.

¹ For more examples of opportunities given by AI, one can refer, inter alia, to the following publications: [Organisation for Economic Co-operation and Development, 2019; Przegalińska, Oksanowicz, 2020; Russell 2020].

Taking into account the increasing role of artificial intelligence in the world economy and societies, it can be considered as a key enabling technology of the fourth industrial revolution². The term ‘fourth industrial revolution’ was introduced by Klaus Schwab, executive chairman of the World Economic Forum in 2015 [Schwab, 2016].

The fourth industrial revolution we are witnessing nowadays is reshaping the socio-economic landscape with the unlimited possibilities of billions of people connected by mobile devices, with an unprecedented processing power, storage capabilities and knowledge access. Given multiple emerging technologies such as artificial intelligence (AI), robotics, internet of things (IoT), 3D printing, nanotechnologies, autonomous vehicles, energy storage, materials science, quantum computing, the fusion of technologies across physical, digital and biological worlds seems profound. Moreover, the changes are historic in their size, scope and velocity. The fourth industrial revolution is evolving at an exponential pace due to the multifaceted, interconnected world we live in, it builds on the digital revolution and combines diverse technologies leading to unprecedented paradigm shifts in the society, economy, business models and individually. It impacts the transformation of the whole systems across countries, companies, societies, industries [Schwab, 2016, p. 8-9].

2.3. Territorial dimensions of European Union support towards artificial intelligence

Artificial intelligence is expected to bring about deep transformations in people’s daily lives, in the way local authorities and governments operate and in patterns of economic activity. Despite numerous debates on pros and cons of AI in general, there is relatively less discussion about territorial dimensions of

² The fourth industrial revolution should be analysed as opposed to previous industrial revolutions. The first industrial revolution (1760-1840) was triggered by the construction of railroads and the invention of the steam engine. The second industrial revolution (1870-1914) was fostered by electricity, the assembly line, the development of transportation and communication, telephone, telegraph, refrigeration. It made possible mass production and the rise of urban middle class. The third industrial revolution (1949 – recently) was catalysed by the development of semiconductors, mainframe computing, personal computing and the internet. The fourth industrial revolution started at the beginning of the twenty first century and it builds on different solutions of digital revolution, namely mobile internet, more sophisticated mobile devices, smaller, cheaper, more powerful sensors, artificial intelligence and machine learning. The fourth industrial revolution is different from previous one in the sense it is the fusion of technologies and their interactions across the physical, biological and digital worlds [Schwab, 2016; Kuźnar, 2019; Kaczyńska, Kańduła, Przybylska, 2021].

AI development, especially in the EU. The EU has only recently started to introduce explicit policies and strategies to deal with social and industrial challenges linked to AI, with some initiatives introduced from 2018 onwards. Before 2018, AI issues had been addressed in the context of the overall EU digital policy (Digital Agenda for Europe, Digital Single Market). These digital strategies have hugely contributed to numerous enablers of AI, including infrastructures, skills, standards and business investments.

The attention to AI paid by the European Commission from 2018 onwards can be explained mostly by increased competition from China and USA in AI-related issues and also by numerous calls for action from different stakeholders (academia, business, policy-makers) [Pellegrin, Colnot, Delponte, 2021, p. 42-43]. It has prompted the EU to devise a framework for AI-related legislation and investments – “Artificial Intelligence for Europe” communication. A distinctive feature of the EU approach to AI is its emphasis on ethical considerations and risks (as compared to the US and Chinese approaches). In parallel, the European Commission worked with all EU member states to coordinate AI actions and to design national AI plan in the EU countries. In 2018 the European AI Alliance was also launched to assist AI policy development – it is an initiative to establish an open policy dialogue on AI; it has engaged about 6000 stakeholders so far [European Commission, 2021b]. In April 2021 the European Commission published an AI package regulation proposal that can be considered a culmination of all efforts made by the EU in relation to AI regulations so far, the first legal framework on AI. It contains the reaffirmation of the willingness of the EU to balance the opportunities and risks of AI, to mobilise public sources of fundings, to guarantee coordination of actions between member states and to make some established AI principles operational within a given framework. The proposal needs to follow an ordinary legislative procedure, so its conclusions might take years [Pellegrin, Colnot, Delponte, 2021]. There were also some other initiatives on AI undertaken by the European Commission or the European Parliament but as they are not directly linked with the territorial dimensions of AI, they will not be discussed in this section.

The EU approach towards AI focuses on regulation, coordination and funding. As stated above, the key EU strategic documents in this field do not assign a great importance to territorial issues such as relationships of cities and other territories, territorial inequalities, regional cohesion etc. This territorial dimension of the EU documents related to AI can be thus assessed by very limited references to regions or territories in the EU strategic documents. According to J. Pellegrin, L. Colnot and L. Delponte [2021, p. 48-49], the following terms: city/cities, urban/rural, territory/territorial appear only 10 times in all documents

related to AI that were published by the EU institutions: European Commission, European Parliament, Council of the European Union, European Economic and Social Committee, Committee of the Regions in the 2018-2021 period. While studying these AI related strategic documents, one can have the impression that local and regional level are overlooked there. Nonetheless, there are some explicit references to the local level in selected AI strategic documents, such as the Coordinated Plan on Artificial Intelligence 2021 Review. In this plan it is suggested to develop AI within the public sector in the EU member states, including local administrations (e.g. through the development of AI-enabled application catalogues for administrations (for example through the AI-on-demand platform, public procurement for AI etc.). Moreover, a special attention in this document is devoted to Digital Innovation Hubs [European Commission, 2021a]. Overall, the issues of territorial dimensions, urban development are not directly emphasized in the strategic documents of the European Union devoted to AI.

A limited interest towards territorial aspects in the EU strategic documents related to AI does not mean that no specific EU-funded programmes or initiatives take this aspect into account. There are indeed some EU initiatives the main focus of which is upon AI (or to a larger extent) digital aspects. Only a subset of these initiatives can be presented as contributing to or benefiting from AI in the strict sense. They are also not always explicitly depicted as initiatives contributing to territorial cohesion but may rather be shown as targeting specific issues (e.g. public transport) with a territorial basis. Examples of these initiatives that are diversified and numerous, include Digital Innovation Hubs and multiple actions linked to the concept of smart cities and communities [Pellegrin, Colnot, Delponte, 2021, p. 49].

Digital Innovation Hubs (DIH) were launched in 2016 as one of the initiatives of the Digital Single Market. These hubs, financed under the Horizon 2020 programme, are regionalised one-stop-shops that support businesses (especially SMEs) in increasing their competitiveness through digitalisation. They can provide technical expertise, training, innovation services and testing services. DIH mobilise different regional stakeholders and favour cooperation around ICT in the context of a specific territory. For the 2021-2027 period, renewed European Digital Innovation Hubs (EDIH) are financed under the Digital Europe Programme. Some of these DIH have a specific expertise in Artificial Intelligence. As of 2021, there were 412 active DIH across all EU member states. Of these DIH, some are also members of the AI DIH network. The DIH thus follow a territorialised logic, by providing services around ICT (and in some regions around AI in particular) for a given region. They can also contribute to the development of regionalised Smart Specialisation Strategies [Pellegrin, Colnot, Delponte, 2021, p. 50-51].

Smart cities (but also smart communities and smart villages) initiatives are also highly popular within the EU. The core of these initiatives comprise partnerships and networks of various forms (e.g. European Innovation Partnership for Smart Cities and Communities, Smart Cities Marketplace, Living-in.EU movement, Smart Villages) [Pellegrin, Colnot, Delponte, 2021, p. 53-55].

While talking about the EU AI-related policy, one cannot forget about the EU cohesion policy. As a major EU policy (accounting for about one-third of the EU total budget), cohesion policy is mentioned as a key source of funding for the European AI policy. Cohesion policy contributes to the EU's digital policy bridging digital divides socially, geographically and economically while allowing different regions to reap the benefits of ICT. In this context, it is of key importance to underline that cohesion policy puts emphasis on ICT as a whole, promoting a holistic approach rather than only AI. It helps developing ICT infrastructures, skills related to digital technologies. In the 2021-2027 programming period the EU highly prioritises ICT, linkages between AI and urban/territorial development are rather weak in key regulatory documents [Pellegrin, Colnot, Delponte, 2021, p. 55-57].

2.4. Local and regional communities adopting artificial intelligence technologies

How are AI initiatives implemented in practice at the local and regional level? What are the examples of projects/programmes related to AI that are beneficial to European cities? In this section we provide several specific AI projects or examples from the EU member states. The purpose of these is to showcase a range of real-world examples of where and how AI solutions are being deployed and the impacts they have had.

2.4.1. Automated public services in Trelleborg (Sweden)

In the municipality of Trelleborg, AI technologies are used to automate various social assistance decisions since 2016. It was the first municipality to use Robotic Process Automation (RPA) to handle various applications of social assistance such as homecare, sickness benefits, unemployment benefits and taxes and is regarded as a successful example to follow by other municipalities. The implementation of automated public services in Trelleborg significantly reduced waiting time (approximately from 8 days to 24 hours). Moreover, it increased

efficiency and improved citizen's experience with public authorities. The automation of the welfare service was only possible due to an online process that was made available for people to submit their welfare applications to.

2.4.2. Autonomous shuttle buses in Barkarby (Stockholm)

In 2018, a collaboration was established between three main actors: the municipality of Järfälla, Stockholm's regional public transport authority (RPTA) and the private bus operator Nobina. Three main components of this cooperation were: 1) the development of a bus rapid transit line, 2) the piloting of autonomous shuttle buses, 3) the piloting of Mobility as a Service. Between autumn 2018 and December 2020 all three services were set in motion. Shuttle buses were tested directly within the bus network, provided as a limited service in a local area. There was also a driver on board ready to take over in situations when the technology cannot manage by itself. The piloting of this service was driven as a process to explore the role of autonomous shuttle buses in public transport and investigate how smaller automated vehicles can play a new role in an area on narrower streets not suitable for larger buses. Now a new phase started (without a standby driver on board). This case illustrates the important role the bus operator holds in terms of driving and shaping the development of automation in public transport [Parkes, Ferrari, 2022, p. 44-45].

2.4.3. Undeclared swimming pools in Bouches-du-Rhône and in Var (France)

In September 2021 fiscal services in two departments in Southern France decided to use AI in order to detect undeclared pools. As a result of this experiment, about 20 000 hidden pools were discovered. Pools must be declared under French law as they boost property value and may lead to higher property taxes. The software, developed by Google and French consulting firm Capgemini, spotted the pools on aerial images in nine French departments. The algorithm used crosses data from aerial images and fiscal declarations in order to detect tax evaders. If necessary, property inspection takes places (at the final stage humans control the whole process). According to the first results of this experiment, tax evasion would concern 4000 pools in Var department and 8000 – in Bouches-du-Rhône department. The owners of undeclared pools received a call to pay real estate tax. If they refused, they would be fined from 60 EUR to 150 EUR [BBC News, 2022; Calvi, 2022].

2.5. Conclusions and challenges for the future

These days, artificial intelligence is everywhere and in almost everything, from manufacturing, production systems, to analytics, machine learning, chat-boxes and autonomous vehicles. It is indeed considered as a key enabling technology of the fourth industrial revolution. The European Union is advancing in regulatory documents related to AI trying to take the lead in this field (in comparison with the US and China – its main competitors). However, territorial dimensions of AI in the EU strategic documents are still rather weak. The results of the study show that AI is more and more used by different authorities to solve numerous problems, increase efficiency and facilitate selected activities.

Numerous challenges in the implementation of AI technologies at the local and regional level still persist. Firstly, it can be a financial aspect – AI-related investments (in algorithms and infrastructures) incur huge costs at the initial stage of the process. It can restrain the activity of local and regional stakeholders in this field. Secondly, it can be a technical aspect – implementation of AI is strictly connected with structured data. Internal piloting of AI solution within the organisation is obligatory before using it on a daily basis, which takes time. Thirdly, it can be a competence aspect – implementation of AI implies time and competences of all employees within the organisation. Otherwise, one risks a high level of doubts and rejections of this technology by its employees. Fourthly, it can be an organisation aspect – implementation of AI needs a transversal vision. It is important to take into account the specificity of territorial administrations and to put them at the heart of exchanges with different stakeholders [*Comment les collectivités territoriales...*, 2022, p. 22].

References

- Artificial Intelligence Index Report 2022* (2022), HAI Stanford University.
- BBC News (2022), *Undeclared Pools in France Uncovered by AI Technology*, 29.08, <https://www.bbc.com/news/world-europe-62717599> (accessed: 20.09.2022).
- Boucher Ph. (2020), *Artificial Intelligence: How Does It Work, Why Does It Matter, and What Can We Do About It?*, European Parliamentary Research Service, Brussels.
- Britannica, *Artificial Intelligence*, <https://www.britannica.com/technology/artificial-intelligence> (accessed: 5.03.2021).
- Calvi Th. (2022), *Bouches-du-Rhône et Var: 12 000 piscines non déclarées détectées grâce à l'Intelligence Artificielle*, ActuIA, 20.01, <https://www.actuia.com/actualite/bouches-du-rhone-et-var-12-000-piscines-non-declarees-detectees-grace-a-lintelligence-artificielle/> (accessed: 20.09.2022).

- Comment les collectivités territoriales adoptent-elles l'IA?* (2022), « ActuaIA. Le Magazine de L'Intelligence Artificielle », no. 8, p. 20-27.
- Craglia M., Annoni A., Benczur P., Bertoldi P., Delipetrev P., De Prato G., Feijoo C., Fernandez Macias E., Gomez E., Iglesias M., Junklewitz H., Lopez Cobo M., Martens B., Nascimento S., Nativi S., Polvora A., Sanchez I., Tolan S., Tuomi I., Vesnic Ajulevic L. (2018), *Artificial Intelligence. A European Perspective*, Publications Office, EUR 29425 EN, Luxembourg.
- European Commission (2021a), *Coordinated Plan on Artificial Intelligence 2021 Review*, <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/coordinated-plan-artificial-intelligence-2021-review> (accessed: 19.08.2022).
- European Commission (2021b), *European AI Alliance. Shaping Europe's Digital Future*, <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/european-ai-alliance> (accessed: 19.08.2022).
- European Parliament (2020), *Artificial Intelligence: Threats and Opportunities*, 23.09, <https://www.europarl.europa.eu/news/en/headlines/society/20200918STO87404/artificial-intelligence-threats-and-opportunities> (accessed: 17.09.2022).
- Kaczyńska A., Kańduła S., Przybylska J. (2021), *Transformacja cyfrowa z punktu widzenia samorządu terytorialnego – wybrane zagadnienia*, „Nierówności Społeczne a Wzrost Gospodarczy”, t. 65, p. 27-46.
- Kuźnar A. (2019), *Czwarta rewolucja przemysłowa i jej skutki dla gospodarki światowej*, (in:) A.M. Kowalski, M.A. Weresa (red.), *Polska. Raport o konkurencyjności 2019. Konkurencyjność międzynarodowa w kontekście rozwoju przemysłu 4.0*, Szkoła Główna Handlowa, Warszawa, p. 49-67.
- Organisation for Economic Co-operation and Development (2019), *Artificial Intelligence in Society*, OECD Publishing, Paris.
- Parkes S., Ferrari E. (2022), 3. *The Challenges Posed by CAVs for the Built Environment*, “Regional Studies Policy Impact Books”, vol. 4(1), p. 37-51.
- Pellegrin J., Colnot L., Delponte L. (2021), *Research for REGI Committee – Artificial Intelligence and Urban Development*, European Parliament, Policy Department for Structural and Cohesion Policies, Brussels.
- Przegalińska A., Oksanowicz P. (2020), *Sztuczna inteligencja niehumanitarna, arcyhumanitarna. Fenomen świata nowych technologii*, Znak, Kraków.
- Russell S. (2020), *Human Compatible. AI and the Problem of Control*, Penguin Books.
- Russell S., Norvig P. (2016), *Artificial Intelligence: A Modern Approach*, Pearson Education Limited, Essex.
- Schwab K. (2016), *The Fourth Industrial Revolution*, World Economic Forum, Geneva.

3



Koncepcja udzielania pomocy publicznej na badania i rozwój (B+R) w Polsce po akcesji do Unii Europejskiej

Adam A. Ambroziak, Beata Grzegorzewska, Aleksandra Kopeć

3.1. Wprowadzenie

Od dnia akcesji Polski do Unii Europejskiej finansowanie ze środków publicznych działalności gospodarczej, w tym w zakresie badań i rozwoju (B+R), podlegało unijnym zasadom pomocowym. Dotychczasowe badania wskazują jednak na relatywnie niewielki udział pomocy na B+R w ogólnej wartości wsparcia publicznego oferowanego w Polsce w porównaniu do innych państw członkowskich UE. Podczas gdy dawne państwa członkowskie w ramach kolejnych strategii unijnych wzmacniały działania w sferze badań i rozwoju, Polska kontynuowała udzielanie pomocy regionalnej na rzecz nowych inwestycji lub tworzenia miejsc pracy [Ambroziak, 2021].

Celem niniejszego rozdziału jest zdefiniowanie koncepcji udzielania pomocy na B+R w Polsce w świetle zmian unijnej legislacji w latach 2005-2021. Dokonano krótkiej analizy zarówno ewolucji przepisów prawa unijnego w odniesieniu do warunków udzielania pomocy publicznej, jak i zmiany polskich programów pomocowych. W oparciu o tak zdefiniowane ramy prawno-programowe uchwycono zmiany w intensywności, a przede wszystkim strukturze przeznaczeń pomocy na B+R w Polsce w badanym okresie.

Praca koncentruje się na pomocy na projekty badawczo-rozwojowe, studia wykonalności do projektów B+R i infrastrukturę badawczą, pozostawiając kwestie działań stricte innowacyjnych poza głównym nurtem rozważań. Pomija się

również ewentualne koszty szeroko rozumianej działalności B+R finansowane w ramach innych przeznaczeń pomocy, takich jak pomoc de minimis czy pomoc regionalna na infrastrukturę badawczą, jako że ich identyfikacja na podstawie dostępnych Autorom baz danych nie jest możliwa. W badaniu przyjęto okres 2005-2021 jako najlepiej obrazujący zmiany w prawie i udzielaniu pomocy na B+R, aczkolwiek, w przypadku niektórych danych, ze względu na ograniczenia ich dostępności skrócono badanie o jeden rok. Dane statystyczne objęte analizą pochodzą zarówno z Urzędu Ochrony Konkurencji i Konsumentów [Grzegorzewska, 2020], jak i Głównego Urzędu Statystycznego, według stanu na dzień 31 sierpnia 2022 roku.

W pierwszej części poddano krótkiej analizie ewolucję unijnych podstaw prawnych oraz najważniejszych polskich programów pomocowych dotyczących pomocy na B+R. Następnie przedstawiono zmiany ogólnych wskaźników odnoszących się do udzielania tego rodzaju wsparcia w Polsce. W konkluzjach sformułowano wnioski na podstawie przeprowadzonego badania oraz rekomendacje dla polityki gospodarczej w obszarze B+R.

3.2. Ewolucja podstaw prawnych i programów pomocy na badania i rozwój (B+R) w Polsce

Z chwilą wstąpienia Polski w struktury UE w kraju zaczęły obowiązywać wszystkie przepisy dotyczące pomocy publicznej, w tym także w odniesieniu do pomocy na badania i rozwój (B+R). Oznacza to, że nie było żadnych specjalnych okresów przejściowych czy derogacji w tym zakresie, w przeciwieństwie na przykład do pomocy regionalnej udzielanej w ramach specjalnych stref ekonomicznych [Ambroziak, 2020]. Dokumentem zawierającym kryteria, jakie brała pod uwagę Komisja Europejska (Komisja), dokonując oceny zgłoszonych jej środków pomocowych z obszaru działalności B+R, były *Wspólnotowe ramy pomocy państwa w dziedzinie badań i rozwoju* [Komisja Europejska, 1996; 1998; 2005]. Wyróżniono w nim cztery kategorie działań w zakresie B+R, które mogły być objęte wsparciem finansowym: badania podstawowe, badania przemysłowe lub rozwój przedkonkurencyjny (prace rozwojowe) oraz techniczne studia wykonalności poprzedzające te dwie ostatnie kategorie działań B+R.

Dopuszczalna intensywność pomocy na projekty B+R kształtowała się – w zależności od rodzaju podejmowanych działań i ich bliskości wobec rynku – na poziomie 25%, 50% lub 100%. Przyjęto w tym zakresie bowiem słuszne założenie, że im bardziej zaawansowany jest poziom badań czy prac rozwojowych,

tym większe jest prawdopodobieństwo negatywnego wpływu ich finansowania na zniekształcenie konkurencji. Stąd też pomoc na badania podstawowe charakteryzowała się wyższą intensywnością niż na badania przemysłowe czy prace rozwojowe. Ponadto mogła ona być podwyższona w określonych przypadkach, na przykład ze względu na wielkość beneficjenta (przy zastosowaniu preferencji dla MŚP), szerokiego rozpowszechniania wyników projektów, prowadzenia projektu w ramach efektywnej współpracy (między innymi pomiędzy partnerami z dwóch różnych państw członkowskich czy pomiędzy przedsiębiorstwami a publicznymi jednostkami naukowymi) czy położenia w słabiej rozwiniętym regionie (im gorzej rozwinięty region względem średniej unijnej, tym poziom intensywności dopuszczalnej pomocy był wyższy) do 75% w odniesieniu do badań przemysłowych i 50% do prac rozwojowych. Zróżnicowano również intensywność pomocy na studia wykonalności, która wynosiła 75%, jeśli poprzedzały one badania przemysłowe, i 50%, gdy poprzedzały prace rozwojowe.

Ponadto tuż przed akcesją Polski do UE Komisja wprowadziła nowe rozwiązanie prawne umożliwiające udzielanie pomocy na B+R z ominięciem obowiązku notyfikacji wynikającego z art. 108 TFUE [Komisja Europejska, 2004]. Dotyczyło to projektów B+R oraz pomocy na techniczną analizę możliwości wykonania badań przemysłowych i prac przedkonkurencyjnych. Intensywność w przypadku takiej pomocy kształtowała się zasadniczo na takim samym poziomie, jak w przypadku zasad ramowych (100%, 60% i 35% w zakresie prac B+R, a po uwzględnieniu bonusów odpowiednio 100%, 75% i 50% oraz 75% w zakresie technicznych studiów wykonalności). Istotną różnicą było natomiast to, że wyłączenie to dotyczyło jedynie pomocy dla przedsiębiorstw o statusie MŚP.

Jeszcze przed oficjalnym wstąpieniem w struktury UE Polska zgłosiła do Komisji środki zidentyfikowane jako spełniające przesłanki pomocy publicznej, które wobec niezgłoszenia do nich zastrzeżeń przez Komisję stały się tak zwaną pomocą istniejącą – zgodną z rynkiem wewnętrznym i akceptowalną po akcesji do UE. Środki te obejmowały również programy pomocy na B+R, na podstawie których już od 2004 roku minister do spraw nauki udzielał pomocy na projekty B+R.

Z istniejących na poziomie unijnym rozwiązań prawnych Polska skorzystała w pełni dopiero dwa lata po akcesji, przygotowując pierwszy większy program pomocowy w zakresie B+R [Ministerstwo Nauki i Informatyzacji, 2007]. Zasadniczo istniała możliwość udzielania pomocy o takim przeznaczeniu w ramach wyłączenia spod obowiązku notyfikacji, ale jedynie na rzecz MŚP. Mając to na uwadze, władze polskie zdecydowały się zatem notyfikować projekt programu Komisji, która zatwierdziła go w 2006 roku [Komisja Europejska, 2006]. Na jego podstawie udzielano pomocy na badania przemysłowe i prace przedkonku-

rencyjne w formie dotacji głównie dla instytucji szkolnictwa wyższego, instytucji badawczych oraz konsorcjów naukowych.

Wspomniane przepisy unijne z 1998 roku zostały znacząco zmienione w roku 2007, a więc w trzecim roku członkostwa Polski w UE. Komisja wprowadziła wówczas nowe *Wspólnotowe zasady ramowe dotyczące pomocy państwa na działalność badawczą, rozwojową i innowacyjną* [Komisja Europejska, 2007]. Poza rozszerzeniem zakresu ich stosowania na obszar innowacji w zakresie pomocy na B+R nie wprowadzono istotnych zmian. Uproszczono system dodatkowych premii (między innymi zrezygnowano z bonusów regionalnych) oraz zaliczono niektóre działania innowacyjne do prac rozwojowych.

Ponadto, w ślad za doświadczeniami z lat poprzednich, Komisja skumulowała obowiązujące w tamtym czasie wyłączenia spod obowiązku notyfikowania, w tym w odniesieniu do pomocy na B+R, do jednego rozporządzenia [Komisja Europejska, 2008]. W przeciwieństwie do okresu 2004-2006 dopuszczalne stało się udzielanie pomocy na B+R bez konieczności jej wcześniejszej notyfikacji także w odniesieniu do dużych przedsiębiorstw. Dodatkowo ujednolicono zasady dopuszczalności pomocy na B+R z tymi określonymi w zasadach ramowych – linią demarkacyjną pomiędzy obiema podstawami prawnymi pozostały w zasadzie jedynie progi notyfikacyjne, kształtujące się na poziomie 20 mln EUR pomocy dla projektów obejmujących głównie badania podstawowe, 10 mln EUR – badania przemysłowe i 7,5 mln EUR – prace rozwojowe.

Te nowe rozwiązania prawne wraz z udostępnieniem funduszy europejskich spowodowały rozkwit programów pomocowych na B+R. Udzielającymi pomocy, obok ministra do spraw nauki, zostali: Narodowe Centrum Badań i Rozwoju (NCBiR), Narodowe Centrum Nauki, Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości (PARP), Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, urzędy skarbowe, marszałkowie województw oraz podmioty realizujące projekty w ramach regionalnych programów operacyjnych. Efektem tego było zauważalne rozdrobnienie wsparcia, a jednocześnie tylko dwa programy pomocowe stały się kluczowymi podstawami udzielania pomocy na B+R w Polsce. Dotyczyło to wsparcia udzielanego przez NCBiR na projekty B+R obejmujące badania podstawowe, badania przemysłowe lub prace rozwojowe i techniczne studia wykonalności [Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego, 2010] (55% całej pomocy na B+R w tym okresie) oraz PARP, który również finansował realizację projektów B+R, ale obejmujących już tylko badania przemysłowe lub prace rozwojowe (31%) [Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, 2008].

Kolejna perspektywa finansowa na lata 2014-2020 przyniosła zarówno aktualizację unijnych przepisów, jak i odpowiednie dostosowanie prawa krajowego. Na poziomie UE Komisja przyjęła nowe *Zasady ramowe dotyczące pomocy*

państwa na działalność badawczą, rozwojową i innowacyjną [Komisja Europejska, 2014b] oraz nowe rozporządzenie w sprawie wyłączeń grupowych [Komisja Europejska, 2014a]. Nowością było określenie w obu tych dokumentach warunków dopuszczalności pomocy inwestycyjnej na budowę lub modernizację infrastruktury badawczej. Wymogiem kwalifikowalności takiej infrastruktury była jej otwartość – założenie sprowadzało się do finansowania obiektów świadczących usługi B+R wielu użytkownikom, na obiektywnych zasadach i po cenach rynkowych. Infrastruktura taka nie mogła być dedykowana jednemu lub kilku przedsiębiorstwom. Co również istotne, podwojeniu uległy dotychczasowe progi notyfikacyjne w rozporządzeniu Komisji [Komisja Europejska, 2014a], co tym bardziej utrwaliło zasadę udzielania pomocy na B+R przez Polskę bez jej uprzedniej notyfikacji Komisji [Kopeć, 2020].

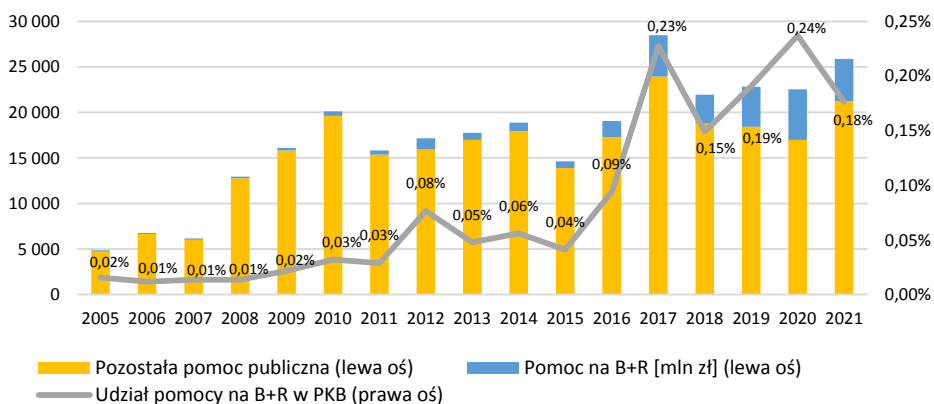
Okres 2014-2020 niewiele zmienił w mechanizmie udzielania pomocy na B+R w Polsce, nadal występowało istotne rozproszenie dawców działających na podstawie różnych programów pomocowych. Najwięcej pomocy nadal udzielało NCBR (85% ogólnej sumowy omawianej pomocy), finansując projekty B+R i studia wykonalności [Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego, 2015]. Na drugim miejscu uplasowały się natomiast instytucje zarządzające regionalnymi programami operacyjnymi, finansując oprócz pomocy na projekty B+R i studia wykonalności [Ministerstwo Infrastruktury i Rozwoju, 2015] także budowę na poziomie regionów infrastruktur badawczych [Ministerstwo Rozwoju, 2016]. W tym okresie największe wsparcie skierowano na badania przemysłowe (49%) i eksperymentalne prace rozwojowe (46%).

Warto odnotować, że oprócz pomocy na B+R w ramach programów pomocowych udzielano w omawianym okresie także pomocy ad hoc (582,6 mln PLN), jej wartość stanowi jednak zaledwie około 2% ogólnej wartości tego rodzaju pomocy. Głównie była to pomoc na infrastrukturę badawczą udzielana przez Ośrodek Przetwarzania Informacji – Państwowy Instytut Badawczy. Organ ten finansował projekty dużych strategicznych infrastruktur badawczych o charakterze ogólnokrajowym lub międzynarodowym ze środków POIR.

3.3. Zmiany w dystrybucji pomocy na badania i rozwój (B+R) w Polsce

Wartość pomocy na B+R udzielanej w Polsce systematycznie wzrastała z poziomu 153,1 mln PLN w 2005 roku do 5,5 mld PLN w 2020 roku. W latach 2005-2021 udzielono łącznie 29,6 mld PLN pomocy na B+R, co stanowiło 6,8%

całej pomocy publicznej z tych lat. Kwoty pomocy na B+R znacznie zmieniały się w czasie, gdyż w istotnym stopniu były skorelowane zarówno z rozwojem legislacji unijnej w tym obszarze, jak i z przeznaczeniem oraz dostępnością środków z kolejnych perspektyw finansowych. W pierwszych latach po akcesji nominalna wartość pomocy na B+R była relatywnie niewielka. Istotny wzrost do poziomu prawie 300 mln PLN odnotowano dopiero w 2009 roku, kiedy uruchomiono program ministra do spraw nauki [Ministerstwo Nauki i Informatyzacji, 2007], następne wzrosty miały miejsce w drugiej połowie II WPF i od 2016 roku w ramach III WPF, gdy wartość wsparcia osiągnęła ponad 1,7 mld PLN. Wówczas też znacząco wzrósł odsetek pomocy na B+R w stosunku do PKB (rysunek 3.1).



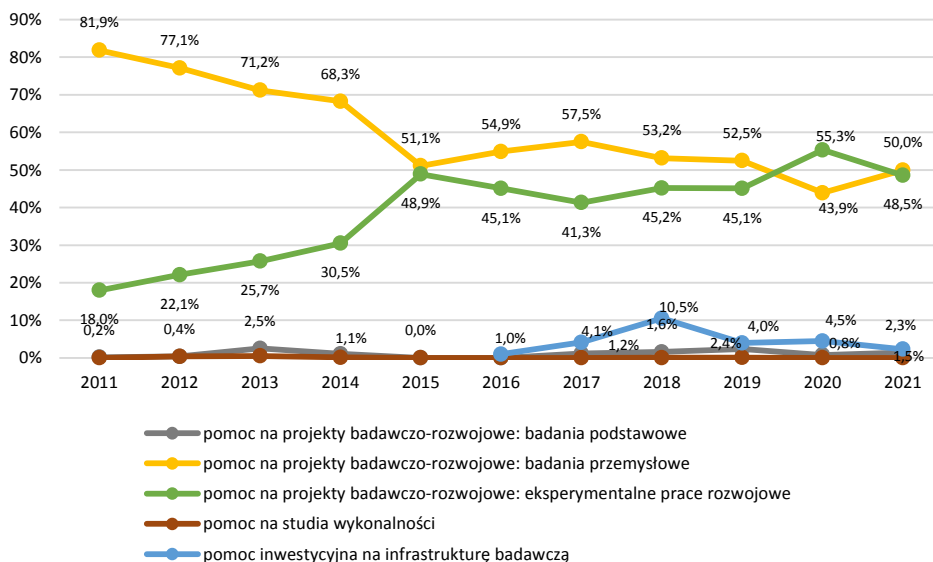
Objaśnienie: dane o pomocy publicznej ogółem nie obejmują pomocy kryzysowej udzielanej w latach 2020-2021 w związku z wystąpieniem COVID-19, pomocy udzielonej w sektorze bankowym dla IDEA Bank S.A. w 2021 roku – decyzja SA.60520(2020/N), ani pomocy de minimis.

Rysunek 3.1. Pomoc na badania i rozwój (B+R) w stosunku do ogólnej wartości pomocy

Źródło: opracowanie własne.

W trakcie pierwszych lat po akcesji do UE nie były rozróżniane poszczególne kategorie pomocy na B+R, traktowano ją łącznie jako pomoc na prace badawczo-rozwojowe (lata 2005-2006) lub pomoc na realizację projektów B+R (lata 2007-2010) (rysunek 3.1). Dopiero od 2011 roku oddzielnie sprawozdawana jest pomoc na prowadzenie badań podstawowych, badań przemysłowych czy eksperymentalnych prac rozwojowych. Największa część pomocy, zarówno w II WPF (średnio 74%), jak i w III WPF (po około 45% i 50%), skierowana była na badania przemysłowe oraz eksperymentalne prace rozwojowe. W ostatnich latach wzrasta udział tej ostatniej kategorii pomocy pod względem wartości, a także jej udziału w ogólnej wartości pomocy na prace badawczo-rozwojowe. Przywołane

przemysłowe tendencje oznaczają, że w ramach pomocy na projekty B+R dominiuje ta, z którą przedsiębiorcy mogą wiązać najwięcej korzyści. Udział pomocy na eksperymentalne prace rozwojowe stale wzrastał, zaś na badania malał. Od uruchomienia finansowania z III WPF udział obu kategorii pomocy utrzymuje się względnie na podobnym poziomie. Należy jednak pamiętać, że dopuszcza się wyższą intensywność pomocy na badania przemysłowe niż na eksperymentalne prace rozwojowe, które są znacznie bliżej komercjalizacji wyników. Zatem można spodziewać się, że obecnie prowadzone badania przemysłowe powinny zaowocować nowymi rozwiązaniami w najbliższych latach.



Rysunek 3.2. Struktura pomocy publicznej na badania i rozwój (B+R) w Polsce według przeznaczeń w latach 2005-2021

Źródło: opracowanie własne.

Struktura przytoczonych przeznaczeń pomocy na B+R wynikała w pewnym stopniu z udziału poszczególnych dawców pomocy publicznej. W pierwszych latach po akcesji do UE głównym i w zasadzie jedynym donorem pomocy na B+R był minister do spraw nauki, który korzystał z jeszcze przedakcesyjnych rozwiązań wspierania badań prowadzonych przez przedsiębiorców. Dopiero środki unijne dostępne w ramach II WPF zmieniły radykalnie strukturę podmiotów udzielających pomocy. W 2010 roku powołano NCBiR jako agencję wykonawczą do realizacji polityki naukowej państwa. Wówczas to udział ministra do spraw nauki zmalał do około 9% na rzecz NCBiR (57,1%) oraz PARP (32%). W relatywnie niewielkim stopniu wsparcie pochodziło również od marszałków

województw (1,3%), co wskazuje jednoznacznie na stopniowe uruchamianie programów finansowanych ze środków unijnych na poziomie regionalnym. III WPF jeszcze bardziej wzmocniła pozycję NCBiR (83,4% udzielonej pomocy na B+R) oraz władz regionalnych (13,1%).

3.4. Podsumowanie

Przeprowadzone badanie pozwala jednoznacznie stwierdzić, iż wartość, a w konsekwencji udział pomocy publicznej w PKB w Polsce, były skorelowane ze zmianami w legislacji unijnej. Podmioty udzielające pomocy na B+R oferowały ją zgodnie z intencjami Komisji, korzystając z wyłączeń przewidzianych odpowiednimi jej rozporządzeniami. Oznacza to zatem, iż pomoc publiczna na B+R w Polsce była udzielana nie tyle w ramach pewnej krajowej koncepcji wspierania przedsiębiorców prowadzących działania badawczo-rozwojowe, ale była reakcją na zmieniające się przepisy unijne.

Warto zauważyć, że w badanym okresie, pomimo rozdrobnienia programów pomocowych, wsparcie skoncentrowane było w programach NCBiR, PARP oraz instytucji zarządzających programami regionalnymi. Dysponowały one przede wszystkim środkami unijnymi. Wskazuje to na zbudowanie bardziej centralnego niż rozdrobnionego (lokalnego i regionalnego) systemu zarządzania środkami publicznymi na B+R w Polsce.

Szczególnie w ostatnich latach można zauważyć znaczący wzrost udziału pomocy na B+R w ogólnej wartości pomocy publicznej, jak też w relacji do PKB. Z uwagi na specyfikę podmiotów prowadzących badania podstawowe (instytuty naukowe i badawcze), które co do zasady nie prowadzą działalności gospodarczej, wartość pomocy udzielonej na ten rodzaj badań była najniższa. Wyższa była pomoc na badania przemysłowe czy eksperymentalne prace rozwojowe, które mogły być wykonywane zarówno przez instytuty badawcze, jak i przedsiębiorstwa. Oznacza to, iż przedsiębiorcy bardziej byli zainteresowani pozyskaniem wsparcia na działania, które w relatywnie krótkim czasie mogły zaowocować produktami dostępnymi na rynku.

W obszarze pomocy na B+R w Polsce zdecydowanie niezbędne są kolejne badania w celu pełniejszego powiązania uzyskanych wyników z kolejnymi perspektywami finansowymi, przy uwzględnieniu również pozycji beneficjentów wsparcia. Warto byłoby też przyjrzeć się efektywności udzielonej pomocy na poziomie zarówno poszczególnych przedsiębiorstw, jak i w ujęciu regionalnym czy branżowym.

Literatura

- Ambroziak A.A. (2020), *EU State Aid Policy: Poland's Perspective on Evolution*, (w:) A.A. Ambroziak, A. Szypulewska-Porczyńska (red.), *Polska w Unii Europejskiej. Od stowarzyszenia do piętnastolecia członkostwa*, Szkoła Główna Handlowa, Warszawa, s. 613-638.
- Ambroziak A.A. (2021), Poland Towards a New Approach to State Aid Policy After Accession to the European Union, (w:) A.A. Ambroziak (ed.) *Poland in the European Union. Report 2021*, SGH Warsaw School of Economics, Warsaw, s. 37-56.
- Grzegorzewska B. (2020), *Monitoring i sprawozdawczość pomocy publicznej*, (w:) A.A. Ambroziak, K. Pamuła-Wróbel, R. Zenc (red.), *Pomoc publiczna dla przedsiębiorców. Wybrane zagadnienia. Perspektywa podmiotu udzielającego pomocy i jej beneficjenta w Polsce*, Wolters Kluwer Polska, Warszawa, s. 317-329.
- Komisja Europejska (1996), *Wspólnotowe ramy pomocy państwa w dziedzinie badań i rozwoju*, Dz. Urz. WE 1996, C 45/5, 17.02.
- Komisja Europejska (1998), *Komunikat Komisji zmieniający Wspólnotowe ramy pomocy państwa w dziedzinie badań i rozwoju*, Dz. Urz. WE 1998, C 48/2, 13.02.
- Komisja Europejska (2004), *Rozporządzenie Komisji (WE) nr 364/2004 z 25 lutego 2004 roku zmieniające rozporządzenie (WE) nr 70/2001 i rozszerzające jego zakres w celu wyłączenia pomocy dla badań i rozwoju*, Dz. Urz. UE 2004, L 63, 28.02.
- Komisja Europejska (2005), *Komunikat Komisji w sprawie przedłużenia wspólnotowych zasad ramowych dotyczących pomocy państwa w dziedzinie badań i rozwoju*, Dz. Urz. UE 2005, C 310/10, 8.12.
- Komisja Europejska (2006), *Decyzja Komisji Europejskiej z 9 czerwca 2006 roku w sprawie 528/2005 – Polska. Badania przemysłowe i rozwój przedkonkurencyjny*.
- Komisja Europejska (2007), *Wspólnotowe zasady ramowe dotyczące pomocy państwa na działalność badawczą, rozwojową i innowacyjną*, Dz. Urz. UE 2006, C 323, 30.12.
- Komisja Europejska (2008), *Rozporządzenie Komisji (WE) nr 800/2008 z dnia 6 sierpnia 2008 r. uznające niektóre rodzaje pomocy za zgodne ze wspólnym rynkiem w zastosowaniu art. 87 i 88 Traktatu*, Dz. Urz. UE 2008, L 214/3, 9.08.
- Komisja Europejska (2014a), *Rozporządzenie Komisji (UE) nr 651/2014 z dnia 17 czerwca 2014 roku uznające niektóre rodzaje pomocy za zgodne z rynkiem wewnętrznym w zastosowaniu art. 107 i 108 Traktatu*, Dz. Urz. UE 2014, L 187/1, 26.06.
- Komisja Europejska (2014b), *Zasady ramowe dotyczące pomocy państwa na działalność badawczą, rozwojową i innowacyjną*, Dz. Urz. UE 2014, C 198/1, 27.06.
- Kopec A. (2020), *Pomoc na badania, rozwój i innowacje*, (w:) A.A. Ambroziak, K. Pamuła-Wróbel, R. Zenc (red.), *Pomoc publiczna dla przedsiębiorców. Wybrane zagadnienia. Perspektywa podmiotu udzielającego pomocy i jej beneficjenta w Polsce*, Wolters Kluwer Polska, Warszawa, s. 233-264.

- Ministerstwo Infrastruktury i Rozwoju (2015), *Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Rozwoju z 21 lipca 2015 roku w sprawie udzielania pomocy na badania podstawowe, badania przemysłowe, eksperymentalne prace rozwojowe oraz studia wykonalności w ramach regionalnych programów operacyjnych na lata 2014-2020*, Dz. U. 2015, poz. 1075.
- Ministerstwo Nauki i Informatyzacji (2007), *Rozporządzenie Ministra Nauki i Informatyzacji z 20 lutego 2007 roku w sprawie warunków i trybu przyznawania pomocy publicznej na badania przemysłowe i badania przedkonkurencyjne*, Dz. U. 2007, nr 36, poz. 230.
- Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego (2010), *Rozporządzenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z 28 października 2010 roku w sprawie warunków i trybu udzielania pomocy publicznej i pomocy de minimis za pośrednictwem Narodowego Centrum Badań i Rozwoju*, Dz. U. 2010, nr 215, poz. 1411 ze zm.
- Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego (2015), *Rozporządzenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 25 lutego 2015 roku w sprawie warunków i trybu udzielania pomocy publicznej i pomocy de minimis za pośrednictwem Narodowego Centrum Badań i Rozwoju*, Dz. U. 2015, poz. 299.
- Ministerstwo Rozwoju (2016), *Rozporządzenie Ministra Rozwoju z 16 czerwca 2016 roku w sprawie udzielania pomocy inwestycyjnej na infrastrukturę badawczą w ramach regionalnych programów operacyjnych na lata 2014-2020*, Dz. U. 2016, poz. 899.
- Ministerstwo Rozwoju Regionalnego (2008), *Rozporządzenie Ministra Rozwoju Regionalnego z 7 kwietnia 2008 roku w sprawie udzielania przez Polską Agencję Rozwoju Przedsiębiorczości pomocy finansowej w ramach Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka, 2007-2013*, Dz. U. 2008, nr 68, poz. 414 ze zm.

4



Uwarunkowania innowacyjności krajów Europy Środkowo-Wschodniej

Magdalena Owczarczuk, Anna Wierzbicka

4.1. Wprowadzenie

Każda gospodarka poszukuje determinant umożliwiających im wejście na ścieżkę dynamicznego rozwoju gospodarczego. Rozwój ten niesie za sobą zmiany zachodzące zarówno w sferze ilościowej, obejmującej wzrost fundamentalnych wielkości makroekonomicznych (produkcja, zatrudnienie, inwestycje, dochód i tak dalej), jak i jakościowej, odnoszącej się do systemu społeczno-gospodarczego [Kwiatkowski, 2006, s. 285]. W zmianach o charakterze jakościowym kluczową rolę odgrywają: „[...] postęp techniczny i technologiczny, doskonalenie systemu powiązań wewnątrz gospodarczych i z gospodarką światową, wzrost kwalifikacji siły roboczej, zmiany struktury gospodarki zmierzające do jej unowocześnienia, wzrost poziomu efektywności w skali mikro- i makroekonomicznej oraz pojawienie się nowych produktów i doskonalenie już istniejących” [Majka, Jankowska, 2018, s. 21-36]. Stąd T. Markowski [2008] przyjmuje stanowisko, zgodnie z którym rozwój gospodarczy jest możliwy za sprawą osiągnięcia w systemie społecznym, gospodarczym i przyrodniczym wypadkowej wzrostu ilościowego i jakościowego.

W zmniejszeniu dystansu wobec gospodarek wysokorozwiniętych kluczową rolę odgrywają innowacje [Gonzalez-Loureiro, Pita-Castelo, 2012, s. 312-315]. Globalizacja, swoboda przepływów czynników produkcji, zachodząca w branżach konwergencja oraz rozwój nowych technologii powodują wzrost konkurencyjności poszczególnych rynków. Jednocześnie motywują podmioty gospodarcze do poszukiwania nisz rynkowych, wprowadzenia nowych produktów lub

metod produkcji, dążąc do budowy przewagi konkurencyjnej. Wobec tego znaczenie innowacji, uwarunkowania ich rozwoju, jak również pomiar efektywności podejmowanych w ramach polityki innowacyjnej działań, są zagadnieniami poddawanymi szczególnie aktywnej eksploracji przez środowisko zarówno nauki, jak i praktyki gospodarczej.

Celem niniejszego rozdziału jest określenie poziomu innowacyjności krajów Europy Środkowo-Wschodniej (EŚW), a także jej uwarunkowań. W analizie uwzględnione zostaną kraje, które od 2004 roku stały się pełnoprawnymi członkami UE: Czechy, Estonia, Litwa, Łotwa, Polska, Słowacja, Słowenia i Węgry, charakteryzujące się zbliżonym procesem transformacji gospodarczej. Istotnym punktem oceny innowacyjności gospodarek jest analiza obecnego jej stanu i tendencji zmian. W rozważaniach przeprowadzona zostanie analiza wybranych mierników innowacyjności. Źródłem danych opisujących poziom innowacyjności gospodarek EŚW będą wskaźniki pochodzące z European Innovation Scoreboard z lat 2014-2021¹. Dokonane zostanie porównanie wyników osiągniętych przez gospodarki EŚW w poszczególnych grupach i wymiarach wskaźnika SSI, a także ich kształtowanie się w czasie. Pozwoli to wskazać mocne i słabe strony poszczególnych państw EŚW w zakresie innowacyjności, stanowiąc jednocześnie przesłankę do określenia uwarunkowań rozwoju innowacyjności w tych krajach.

4.2. Istota innowacyjności i jej uwarunkowania

Pomimo rosnącego znaczenia innowacji w kreowaniu przewagi konkurencyjnej podmiotów gospodarczych, a tym samym i całych gospodarek, nie udało się wypracować jednolitej definicji zarówno innowacji, jak i innowacyjności. Za prekursora dyskusji na temat znaczenia przedmiotowych pojęć uznaje się J.A. Schumpetera. Stał on na stanowisku, że innowacje mogą przybrać jedną z pięciu form, przy czym każda uwzględnia czynnik nowatorstwa. Innowacją może być wprowadzenie na rynek nowego produktu lub półproduktu o nowych właściwościach, wdrożenie nowej metody produkcji lub nowego procesu technologicznego. Ponadto w zakresie działań innowacyjnych uwzględniał on także otwarcie nowego rynku zbytu, zdobycie nowych źródeł surowców i prefabrykatów czy też wprowadzenie nowej organizacji produkcji [Schumpeter, 1960, s. 64]. Wszystkie z tych działań w jego przekonaniu są źródłem rozwoju gospodarczego. Stanowisko to jest nadal aktualne, co znajduje potwierdzenie w prowadzonych ba-

¹ Wybrany okres analizy związany jest ze zmianą metodologii liczenia wskaźników w raportach, która nastąpiła w 2014 roku.

daniach [European Commission, 2021]. Co więcej, M. Smętkowski, A. Olechnicka oraz A. Płoszaj [2017, s. 6] uważają, że innowacyjność w najwyższym stopniu determinuje trwały rozwój społeczno-gospodarczy.

Niemniej jednak Z. Orbik zwraca uwagę na zróżnicowane podejście do badanego pojęcia. W wąskim znaczeniu innowacja jest utożsamiana z wynalazkiem. W szerokim aspekcie oznacza „[...] cały zbiór działań prowadzących do tworzenia, rozwijania i wprowadzania nowych wartości w wytwarzanych produktach, co skutkuje nowymi połączeniami środków i zasobów, które stanowią nowość dla tworzącej lub wprowadzającej je firmy” [Orbik, 2017, s. 10]. W tym kontekście innowacje są ściśle związane z sektorem przedsiębiorstw, które je wdrażają. W *Podręczniku Oslo* z 2018 roku wyszczególnione zostały trzy rodzaje innowacji [Główny Urząd Statystyczny, 2020]:

- innowacja biznesowa, przez którą rozumiany jest nowy lub ulepszony produkt bądź proces biznesowy, jak również ich połączenie, który różni się znacząco od wcześniejszych produktów lub procesów biznesowych przedsiębiorstwa i został wprowadzony na rynek albo wprowadzony do użytku przez przedsiębiorstwo,
- innowacja produktowa, czyli nowy lub ulepszony wyrób bądź usługa, które różnią się znacząco od dotychczasowych wyrobów albo usług przedsiębiorstwa i zostały wprowadzone na rynek,
- innowacja w procesie biznesowym oznaczająca nowy lub ulepszony proces biznesowy dla jednej albo wielu funkcji biznesowych, który różni się znacząco od dotychczasowych procesów biznesowych przedsiębiorstwa i został wprowadzony do użytku przez przedsiębiorstwo.

J. Rydarowska-Kurzbauer przypomina jednak, że pojęcie innowacyjności nie odnosi się jedynie do przedsiębiorstwa, ale równie skutecznie może określać poziom innowacyjności całej gospodarki. Co więcej, „innowacyjność powinna stać się główną siłą kreatywną każdej organizacji, ponieważ innowacje przyczyniają się do dynamizacji gospodarki, powodują jej wyjście ze stanu statycznego” [Rydarowska-Kurzbauer, 2016, s. 156]. Warunkiem osiągnięcia tego stanu jest zdolność do innowacyjności rozumianej jako możliwości poszczególnych krajów do kreowania i wdrażania nowych rozwiązań [Suarez-Villa, 2003]. Umiejętność ta staje się atutem gospodarki umożliwiającym przekształcenie wiedzy w innowacje stanowiące fundament trwałego rozwoju gospodarczego [Stern, Porter, Furman, 2002, s. 899-993]. L. Białoń [2010, s. 19] jest zdania, że innowacjami są wprowadzane zarówno do gospodarki, jak i wszystkich struktur społecznych zmiany niosące profity o charakterze mikro- i makroekonomicznym. Wśród korzyści wynikających z ich implementowania znajdują się:

- „wzrost użyteczności produktów, usług, procesów technologicznych lub systemów zarządzania,
- poprawa racjonalności gospodarowania,
- ochrona i poprawa stanu środowiska przyrodniczego,
- lepsza komunikacja międzyludzka,
- poprawa jakości życia zawodowego i prywatnego społeczeństwa” [Białoń, Janczewska, 2008, s. 109].

Według P. Niedzielskiego znaczenie innowacji wynika z osiąganych dzięki nim pozytywnych efektów ekonomicznych. Jest możliwe poprzez podnoszenie efektywności gospodarowania posiadanymi zasobami, jak również wzmacnianie pozycji na rynku za sprawą skuteczniejszego zaspokajania potrzeb konsumentów [Niedzielski, 2003, s. 25]. „Innowacje mają zasadnicze znaczenie dla poprawy standardów życia i mogą wielorako wpływać na osoby, instytucje, całe sektory gospodarki i kraje. Właściwy pomiar innowacji i wykorzystanie danych o innowacjach w badaniach może pomóc decydentom lepiej zrozumieć zmiany gospodarcze i społeczne, ocenić wpływ innowacji na realizację celów społecznych i gospodarczych, a także monitorować i oceniać efektywność swoich przedsięwzięć” [Kordos, 2019, s. 85].

Jak pokazuje praktyka gospodarcza, wdrożenie nowego produktu, usługi lub technologii wymaga zintensyfikowania działalności badawczo-rozwojowej, współpracy uniwersytetów, instytucji i instytutów badawczych, ekspertów i naukowców z wielu dziedzin [Stec, 2009, s. 45]. Rozwiązania te mogą pochodzić z analizy badań naukowych, pracy badawczo-rozwojowej, wdrażania nowych koncepcji i pomysłów, wytwarzania nowych materiałów, wyrobów, urządzeń, usług, procesów czy rozwiązań stosowanych w praktyce lub udoskonalania rozwiązań już istniejących [Okoń-Horodyńska, 2004]. Tym samym zdolność i motywacja podmiotów gospodarczych do nieustannego podejmowania i poszukiwania nowych rozwiązań determinują innowacyjność gospodarki. Niemniej jednak dla osiągnięcia satysfakcjonujących efektów implementowanych innowacji kluczowe okazują się monitorowanie rezultatów zarządzania kulturą przedsiębiorczości, wspieranie podmiotów do identyfikowania możliwości innowacyjnych, jak również skuteczne podejmowanie w tym obszarze intensyfikujących je działań [Guan i in., 2019, s. 12]. Za sprawą implementowania innowacyjnych rozwiązań następuje przyspieszenie rozwoju lokalnego, tworzone są nowe miejsca pracy, następuje podnoszenie jakości życia społeczeństwa i łagodzenie ubóstwa [Gherghina i in., 2020, s. 2].

Wobec niekwestionowanego znaczenia innowacji w rozwoju gospodarczym analizie poddawane są czynniki determinujące rozwój innowacyjności. Wśród nich wymienia się uwarunkowania wewnętrzne samych przedsiębiorstw, jak również uwarunkowania ich otoczenia rynkowego [Dolińska, 2010, s. 58].

W odniesieniu do teorii rozwoju gospodarczego czynniki te klasyfikowane są w dwóch grupach: endo- i egzogeniczne. Czynniki endogeniczne są zależne od przedsiębiorców i determinowane potencjałem konkurencyjnym jednostki oraz zdolnościami do jego wykorzystania. Wymieniane są tu: wielkości nakładów na badania i rozwój, zaplecze badawczo-rozwojowe, realizacja projektów wynalazczych, zakumulowanie zasobów kapitału ludzkiego, stymulowanie kreatywności pracowników, dysponowanie zasobami wiedzy nieuprzedmiotowionej (w tym patenty, licencje) i tak dalej [Radomska, 2015, s. 68]. W drugiej grupie sklasyfikowane są czynniki wywodzące się z otoczenia zewnętrznego przedsiębiorstwa. Składają się na nie czynniki pochodzenia zarówno krajowego, jak i zagranicznego [Janasz, Koziół, 2007]. Wśród rozwiązań krajowych istotną rolę odgrywają rozwiązania strefy badawczo-rozwojowej wypracowywane przez jednostki naukowo-rozwojowe, uczelnie wyższe, przedsiębiorstwa współpracujące z innymi podmiotami na rzecz działań innowacyjnych funkcjonującymi w ramach tak zwanej sieci powiązań (w tym klastry, parki technologiczne, parki naukowo-technologiczne, inkubatory przedsiębiorczości, centra transferu technologii) [Radomska, 2015, s. 68]. Wśród zagranicznych uwarunkowań innowacyjności wymieniane są rozwiązania wypracowane przez zagraniczne instytucje zajmujące się transferem wiedzy. Działania te mogą przyjąć formę importu maszyn i linii technologicznych wraz z technologią korzystania. Stanowią one także efekt kooperacji na rzecz budowania i rozwijania konkurencyjności przedsiębiorstwa, innowacyjnych rozwiązań wnoszonych przez partnerów spółki joint venture lub aliansów strategicznych, a także implementowania zakupionej licencji i rozwiązań know-how nabytych od zagranicznych podmiotów [Radomska, 2015, s. 68].

Niemniej jednak dla osiągnięcia satysfakcjonujących efektów implementowanych innowacji kluczowe stają się monitorowanie rezultatów zarządzania kulturą przedsiębiorczości, wspieranie podmiotów do identyfikowania możliwości innowacyjnych, jak i ich wykorzystywania [Guan i in., 2019, s. 12].

4.3. Pomiar innowacyjności gospodarki

Pomiar i ocenę innowacyjności należy zaliczyć do ważniejszych kwestii w kontekście badań i analizy zjawisk innowacyjnych zachodzących w gospodarce. Jednocześnie jednak, z uwagi na wspomniane znaczne zróżnicowanie postrzegania innowacyjności, w literaturze nie ma jednego, uniwersalnego sposobu pomiaru i oceny tej kategorii, lecz występuje wiele podejść, z których każde przyjmuje inny punkt widzenia. Z jednej strony można wskazać metody stosow-

wane przez różne międzynarodowe oraz krajowe instytucje (na przykład Eurostat, GUS). Nie mają one wymiaru syntetycznego, lecz koncentrują się na poszczególnych obszarach działalności innowacyjnej przedsiębiorstw z osobna. Z drugiej strony występują metody koncentrujące się wyłącznie na rezultatach ilościowych działalności innowacyjnej i czasie ich wprowadzania do praktyki. Wreszcie można wyodrębnić metody dążące do zagregowanego, syntetycznego pomiaru / oceny innowacyjności przedsiębiorstw z użyciem różnych narzędzi matematycznych – od prostej średniej ważonej ocen punktowych po zastosowanie bardziej złożonego aparatu w postaci logiki rozmytej [Nawrocki, 2015, s. 221].

Tabela 4.1. Ewolucja miar innowacyjności w ramach czterech generacji

Pierwsza generacja – wskaźniki nakładów (input indicators) w latach 1950-1960)	Druga generacja – wskaźniki wyników (output indicators) w latach 1970-1980	Trzecia generacja – wskaźniki innowacji w latach 90. XX wieku	Czwarta generacja – wskaźniki procesów od 2000 roku
<ul style="list-style-type: none"> – nakłady B+R, – liczba pracowników działu B+R w przedsiębiorstwie, – kapitał, – intensywność technologiczna 	<ul style="list-style-type: none"> – liczba patentów, – liczba publikacji, – produkty, – zmiana jakości 	<ul style="list-style-type: none"> – badania dotyczące innowacji, – indeksowanie, – benchmarking 	<ul style="list-style-type: none"> – wiedza, – sieci, – wartości niematerialne i prawne, – klastry, – techniki zarządzania, – ryzyko, – dynamika systemu

Źródło: Gamal [2011, s. 10].

Studia literaturowe dotyczące wskaźników innowacyjności pozwalają zauważyć dokonującą się ewolucję miar innowacyjności. Można wyróżnić cztery etapy, generacje (*generation*) powstawania wskaźników innowacyjności (tabela 4.1). Wskaźniki podane w ramach kolejnych generacji charakteryzują się większym poziomem złożoności oraz większym znaczeniem w przypadku kształtowania innowacyjności [Gamal, 2011, s. 10]. Pierwsza generacja wskaźników powstawała w latach 50. i 60. XX wieku i obejmowała, oprócz wartości wydatków przedsiębiorstw na B+R: liczbę pracowników działu B+R w przedsiębiorstwie, liczbę absolwentów szkół wyższych pracujących w przedsiębiorstwie, wartość kapitału rzeczowego (fizycznego) przedsiębiorstwa, intensywność technologiczną i tym podobne. Druga generacja uzupełniła wskaźniki wejściowe poprzez uwzględnienie pośrednich produktów działań naukowo-technicznych. Dla przykładu, w ramach tej generacji wyróżnić można: liczbę uzyskanych patentów, liczbę publikacji naukowych przygotowanych przez pracowników przedsiębiorstwa oraz liczbę nowych produktów i procesów oferowanych przez przedsiębiorstwo. Trzecia generacja skupiła się na bogatszym zestawie wskaźników i indeksów innowacyjności opartych na ankietach i integracji

publicznie dostępnych danych. Główny nacisk położony został na benchmarking i uporządkowanie innowacyjności gospodarek. Od końca lat 90. XX wieku rozwija się tak zwana czwarta generacja wskaźników innowacyjności, która obejmuje:

- Wskaźniki wiedzy – mierniki innowacyjności uwzględniające wiedzę, będącą podstawą tworzenia innowacji, oraz sposoby jej rozwijania i rozpowszechniania;
- Sieci – mierniki uwzględniające konieczność zaangażowania wielu podmiotów w powstanie i wdrażanie innowacji. Wśród tej grupy wskaźników można wskazywać takie miary innowacyjności, jak: porozumienia umowne (między innymi partnerstwo strategiczne), licencjonowanie własności intelektualnej, a także nieformalną współpracę i wymianę wiedzy (na przykład klastry). Liczba więzi przedsiębiorstwa z innymi podmiotami gospodarczymi w ramach struktury sieciowej to miara, która wiąże się z nowoczesną koncepcją otwartej innowacji [Karbowski, 2006]. Sieć stanowi naturalną formę realizacji pomysłu intensywnej wymiany wiedzy w przestrzeni ekonomicznej. Zdaniem T. Hellströma i U. Malmquista [2000] struktury sieciowe (heterarchiczne) pozwalają osiągać znacznie szybsze tempo powstawania innowacji w gospodarce;
- Warunki sprzyjające powstawaniu innowacji – popyt gospodarczy, środowisko polityki publicznej, warunki infrastrukturalne, postawy społeczne i czynniki kulturowe – są kluczowe dla udanej innowacji. Obecnie wydaje się, że ważne jest budowanie systemowych mierników innowacji, które uchwycą kontekst, w którym organizacje tworzą i dopasowują oczekiwania oraz zdolności do innowacji. Wśród tej grupy wymienić można wskaźniki opisujące główne cechy systemu innowacji i jego dynamikę oraz wskaźniki przewidujące prawdopodobne szerokie zmiany (na przykład zrównoważone karty wyników, mapowanie technologii ogólnego przeznaczenia, monitorowanie zmian popytu i globalnych wzorców innowacji, księgowanie opcji technologicznych).

Powszechnie znanym i stosowanym miernikiem innowacyjności gospodarek jest Sumaryczny Indeks Innowacyjności opracowywany przez Komisję Europejską w ramach European Innovation Scoreboard. Dokonuje on oceny wyników w zakresie innowacyjności gospodarek członkowskich UE, krajów sąsiedzkich, niebędących jej członkami, oraz wybranych globalnych konkurentów. Najważniejszymi składowymi „architekturą” indeksu są stymulatory innowacji, wpływające na aktywność biznesową i kreowanie wiedzy, zachęcającej inwestorów i przynoszącej efekty ekonomiczne. Najnowsza (2021 rok) unijna tablica wyników innowacyjności opiera się na 32 wskaźnikach, pogrupowanych w cztery

główne kategorie i 12 wymiarów. Szczegółowa struktura wskaźnika EIS zawarta została w tabeli 4.2. W wyniku prowadzonych badań gospodarki poszczególnych krajów, ze względu na uzyskiwane wyniki, zaliczane są do czterech grup: grupy liderów, grupy silnych innowatorów, grupy umiarkowanych innowatorów i grupy początkujących innowatorów².

Tabela 4.2. Struktura wskaźnika European Innovation Scoreboard w 2021 roku

1. Warunki ramowe 1.1. Zasoby ludzkie 1.1.1. Absolwenci studiów doktoranckich 1.1.2. Ludność z wykształceniem wyższym 1.1.3. Kształcenie ustawiczne (lifelong learning) 1.2. Atrakcyjne systemy badawcze 1.2.1. Współautorstwo międzynarodowych publikacji naukowych 1.2.2. Najczęściej cytowane publikacje 1.2.3. Zagraniczni studenci studiów doktoranckich 1.3. Cyfryzacja 1.3.1. Rozpowszechnienie łączny szerokopasmowych 1.3.2. Osoby, które posiadają ponadpodstawowe umiejętności cyfrowe
2. Inwestycje 2.1. Finansowanie i wsparcie 2.1.1. Wydatki sektora publicznego na B+R 2.1.2. Nakłady venture capitals 2.1.3. Bezpośrednie rządowe finansowanie i wsparcie podatkowe dla firm prowadzących B+R 2.2. Inwestycje przedsiębiorstw 2.2.1. Wydatki sektora prywatnego na aktywność B+R 2.2.2. Wydatki na innowacje niebędące aktywnością B+R 2.2.3. Wydatki na innowacje na osobę zatrudnioną w przedsiębiorstwach aktywnych innowacyjnie 2.3. Użycie technologii IT 2.3.1. Przedsiębiorstwa prowadzące szkolenia mające na celu rozwój lub podniesienie umiejętności w zakresie ICT swojego personelu 2.3.2. Zatrudnienie specjalistów ICT
3. Aktywności innowacyjne 3.1. Innowatorzy 3.1.1. Małe i średnie przedsiębiorstwa wprowadzające innowacje produktowe 3.1.2. Małe i średnie przedsiębiorstwa wprowadzające innowacje procesowe 3.2. Powiązania 3.2.1. Innowacyjne MŚP współpracujące z innymi przedsiębiorstwami 3.2.2. Partnerstwo publiczno-prywatne 3.2.3. Mobilność pracowników w sektorze nauki i techniki (science and technology) 3.3. Zasoby intelektualne 3.3.1. Wnioski patentowe PCT 3.3.2. Aplikacje znaków towarowych 3.3.3. Aplikacje wzorów użytkowych

² Grupę „liderów innowacji” tworzą kraje charakteryzujące się SII powyżej 125% średniego wskaźnika dla krajów UE. Na grupę „silnych innowatorów” składają się kraje, których SII przyjmuje wartości z przedziału 100-125% średniego wskaźnika dla krajów UE. W grupie „umiarkowanych innowatorów” sumaryczny wskaźnik innowacyjności znajduje się w przedziale 70-100% średniego wskaźnika dla krajów UE, zaś w grupie „początkujących innowatorów” – poniżej 70% średniego wskaźnika dla krajów UE. Źródło: Maastricht Economic and Social Research Institute on Innovation and Technology [b.r., s. 24].

cd. tabeli 4.2

4. Wpływ

- 4.1. Wpływ na zatrudnienie
 - 4.1.1. Zatrudnienie w działaniach wymagających dużego zakresu wiedzy
 - 4.1.2. Zatrudnienie w innowacyjnych przedsiębiorstwach
- 4.2. Wpływ na sprzedaż
 - 4.2.1. Eksport produktów średniej i wysokiej techniki
 - 4.2.2. Eksport usług opartych na wiedzy
 - 4.2.3. Sprzedaż produktów innowacyjnych
- 4.3. Zrównoważony rozwój
 - 4.3.1. Produktowność zasobów
 - 4.3.2. Emisja pyłu PM_{2,5} w przemyśle
 - 4.3.3. Rozwój technologii związanych z ochroną środowiska

Źródło: Maastricht Economic and Social Research Institute on Innovation and Technology [b.r., s. 8].

W wyniku przemian społeczno-gospodarczych, jakie zachodzą na arenie międzynarodowej, istnieje konieczność nieustannego dostosowywania miar innowacyjności do aktualnej sytuacji, czego potwierdzeniem jest wyodrębnienie w literaturze czterech generacji wskaźników innowacyjności. European Innovation Scoreboard, funkcjonując od 2000 roku, kiedy pojawiła się wersja pilotażowa projektu, również poddawany był wielu zmianom. Publikowany co roku ranking służy jako narzędzie analityczne, które pomaga monitorować, mierzyć i porównywać wyniki innowacyjne wielu gospodarek. Ocenia relatywne mocne i słabe strony krajowych systemów innowacji oraz pomaga krajom zidentyfikować obszary, które wymagają wprowadzenia właściwych rozwiązań i działań naprawczych [Maastricht Economic and Social Research Institute on Innovation and Technology, b.r., s. 6].

4.4. Wyniki analizy porównawczej poziomu innowacyjności krajów Europy Środkowo-Wschodniej

Analiza wskaźnika Summary Innovation Index (wykres na rysunku 4.1 w Aneksie statystycznym) pozwala zauważyć, iż najbardziej innowacyjnym państwem w 2021 roku w krajach UE była Szwecja. Pozostali tak zwani liderzy innowacji to: Finlandia, Dania i Belgia. Kraje, takie jak: Austria, Estonia, Francja, Niemcy, Irlandia, Luksemburg i Holandia, określani zostali „silnymi innowatorami”, a ich wyniki plasują się powyżej średniej UE. Wyniki pozostałych krajów UE uplasowały ich poniżej średniej unijnej.

Najbardziej innowacyjną gospodarką spośród państw Europy Środkowo-Wschodniej jest Estonia. W rankingu Summary Innovation Index od 2014 roku

Estonia, jako jedyna spośród państw regionu EŚW, uplasowała się w grupie tak zwanych silnych innowatorów. Czechy, Litwa i Słowenia znalazły się wśród państw określonych jako „umiarkowani innowatorzy”. Pozostałe kraje EŚW klasyfikują się w grupie tak zwanych początkujących innowatorów. Niemal wszystkie kraje w analizowanym okresie poprawiły swoje wyniki, co skutkowało wyższymi wartościami indeksu. Warto jednak zauważyć, że w ciągu 8 lat analizowane gospodarki nie zmieniły swojego położenia co do sklasyfikowanych grup (Aneks statystyczny: tabela 4.3).

Szczegółowa analiza wskaźnika SSI pozwala stwierdzić, że wszystkie kraje EŚW osiągnęły wyższe wartości subindeksów w 2021 roku w porównaniu do 2014 roku. Największa poprawa miała miejsce w przypadku wymiaru „innowatorzy”. Wzrost wartości wskaźnika w tym obszarze może być wynikiem większego zaangażowania małych i średnich przedsiębiorstw w tworzenie, a następnie wdrażanie innowacji. Jest to niewątpliwie efekt realizacji europejskiej polityki wspierania małych i średnich przedsiębiorstw. „Powiązania”, „użycie technologii IT” oraz „atrakcyjne systemy badawcze” to wymiary, w których również dostrzega się znaczącą poprawę. Okazuje się, że kraje EŚW stopniowo zwiększają swoją działalność naukową poprzez między innymi wzrost liczby absolwentów studiów doktoranckich, wzrost liczby publikacji naukowych w wysokopunktowanych czasopismach czy większy odsetek zagranicznych studentów na studiach doktoranckich. Kraje EŚW charakteryzuje znaczny przyrost zatrudnienia w sektorze ICT, co w dużej mierze związane jest z coraz szerszym zastosowaniem technologii IT w różnych dziedzinach życia. Na uwagę zasługuje też poprawa w zakresie współpracy nauka–biznes czy kooperacji MŚP z innymi, często innowacyjnymi przedsiębiorstwami. Minimalne zmiany we wskaźniku SSI nastąpiły w sferach: „finansowanie i wsparcie”, „inwestycje przedsiębiorstw” oraz „zasoby ludzkie”. Zmiany dokonujące się na przestrzeni lat spowodowały, że w 2021 roku mocnymi stronami krajów EŚW stały się: „cyfryzacja”, „powiązania” oraz „użycie technologii IT”. Najniższe wskaźniki osiągnięto w sferach: „zasoby intelektualne”, „finansowanie i wsparcie” oraz „inwestycje przedsiębiorstw”. Niski poziom tych wskaźników świadczy o ciągłym niedofinansowaniu sektora badań i rozwoju, jak i pozostałej działalności innowacyjnej przedsiębiorstw. Wynika to ze słabości systemu innowacyjnego tych państw, w których dużą rolę odgrywa rządowe finansowanie badań i rozwoju. Może to skutkować stosunkowo niewielkim udziałem firm w procesach innowacyjnych.

Estonia to kraj, który w 2021 roku osiągnął najwyższe wyniki w dziewięciu spośród dwunastu wymiarów wskaźnika (Aneks statystyczny: tabela 4.4, rysunek 4.3). Litwa uzyskała najwyższą wartość w przypadku wymiaru „cyfryzacja”, Czechy – w przypadku „wpływu na sprzedaż”, natomiast Słowacja – w sferze

„zrównoważonego rozwoju”. Najslabsze wyniki osiągnęły Łotwa i Polska. Państwa te uzyskały najgorszy wynik kolejno w czterech i w trzech wymiarach wskaźnika. W Łotwie były to: „cyfryzacja”, „finansowanie i wsparcie”, „inwestycje firm” oraz „zrównoważony rozwój”. Polska ostatnie miejsca zajmowała w obszarach: „atrakcyjne systemy badawcze”, „innowatorzy” i „wpływ na zatrudnienie”. W przypadku niektórych z wymiarów zauważalne są znaczne różnice w osiągniętych wynikach. Dla przykładu, Estonia osiągnęła ponad dziesięciokrotnie lepszy wynik niż Polska w ramach wymiaru „innowatorzy”, czy ponad trzykrotnie wyższy wynik niż Słowacja w przypadku wymiaru „powiązania”.

Najbardziej dynamiczny wzrost w latach 2014-2021, w ramach analizy poszczególnych wymiarów wskaźnika SSI, został zaobserwowany w Łotwie w przypadku obszaru „atrakcyjne systemy badawcze”. Zdecydowanej poprawie uległy tu wszystkie elementy tego wymiaru, czyli współautorstwo w międzynarodowych publikacjach naukowych, najczęściej cytowane publikacje oraz zagraniczni studenci studiów doktoranckich. Na uwagę zasługuje również Litwa, którą charakteryzuje najwyższa dynamika wzrostu w siedmiu spośród dwunastu wymiarów wskaźnika. Zdecydowana poprawa w tym kraju nastąpiła w zakresie: „finansowania i wsparcia”, „inwestycji przedsiębiorstw”, „użycia technologii IT”, w wymiarach „innowatorzy”, „powiązania”, „wpływ na zatrudnienie” i „na sprzedaż”. Z kolei Słowenia, spośród państw EŚW, jest krajem, w którym odnotowano spadek, a tym samym pogorszenie warunków innowacyjności w pięciu z dwunastu analizowanych obszarów. W związku z tym miejsce Słowenii w rankingu innowacyjności jest konsekwencją większej niż w innych państwach poprawy funkcjonowania pozostałych obszarów.

Jak można zauważyć, ogólny poziom innowacyjności określany przez miejsce w rankingu EIS jest konsekwencją oddziaływania wielu uwarunkowań. Część z nich ulega poprawie, co ma swoje odzwierciedlenie w rosnących wskaźnikach. Tym samym powoli zmniejsza się dysproporcja w poziomie innowacyjności krajów EŚW w stosunku do pozostałych państw UE.

4.5. Podsumowanie

Warunkiem rozwoju gospodarczego są zmiany, dzięki którym „[...] w miejsce startych, nieadekwatnych już struktur (technicznych, organizacyjnych) następuje pojawienie się struktur nowych, lepiej dostosowanych do zmieniającego się w czasie otoczenia. Nowe struktury pojawiają się we wszystkich obszarach gospodarki, są więc kategoriami obiektywnymi i koniecznymi. W literaturze ekonomicznej nowości te utożsamiane są z szeroko rozumianym pojęciem innowacji” [Kamiński, 2018, s. 13].

Przeprowadzona analiza wykazała, że kraje EŚW, w porównaniu z innymi krajami UE, charakteryzują się niskim poziomem innowacyjności. Jedynie Estonia zaliczona została do państw z grupy tak zwanych silnych innowatorów. Estonia swoją wysoką pozycję w rankingu zawdzięcza znaczącym osiągnięciom między innymi w obszarach „innowatorzy” i „powiązania”. Są to wymiary w dużym stopniu związane z innowacyjnością przedsiębiorstw sektora MŚP oraz ich współpracą z innymi innowacyjnymi firmami. Najgorzej w rankingu państw EŚW wypadają Łotwa i Polska, które mimo swych mocnych stron, to jest cyfryzacji i użycia technologii IT, nie potrafią podnieść swego miejsca w rankingu. Mimo to we wszystkich krajach EŚW można zaobserwować pewną stałą tendencję w prowadzonych przez nie działaniach, mających na celu podniesienie poziomu innowacyjności. Ma to swoje odzwierciedlenie we wzroście większości składowych wskaźnika SII.

Efektywnie prowadzona polityka wspierania innowacyjności umożliwia gospodarkom słabiej rozwiniętym minimalizowanie dystansu, jaki dzieli ich od liderów innowacji. Wzrost poziomu innowacyjności stwarza jednocześnie im szanse na trwały i stabilny rozwój gospodarczy. Dostrzegając szereg korzyści wynikających z transferu technologii i wiedzy na rzecz podnoszenia efektywności wykorzystywanych zasobów i wzmacniania pozycji na rynku szczegółowej, analizie powinny być poddawane uwarunkowania rozwoju innowacyjności.

Aneks statystyczny

Tabela 4.3. Summary Innovation Index w krajach Europy Środkowo-Wschodniej w latach 2014-2021

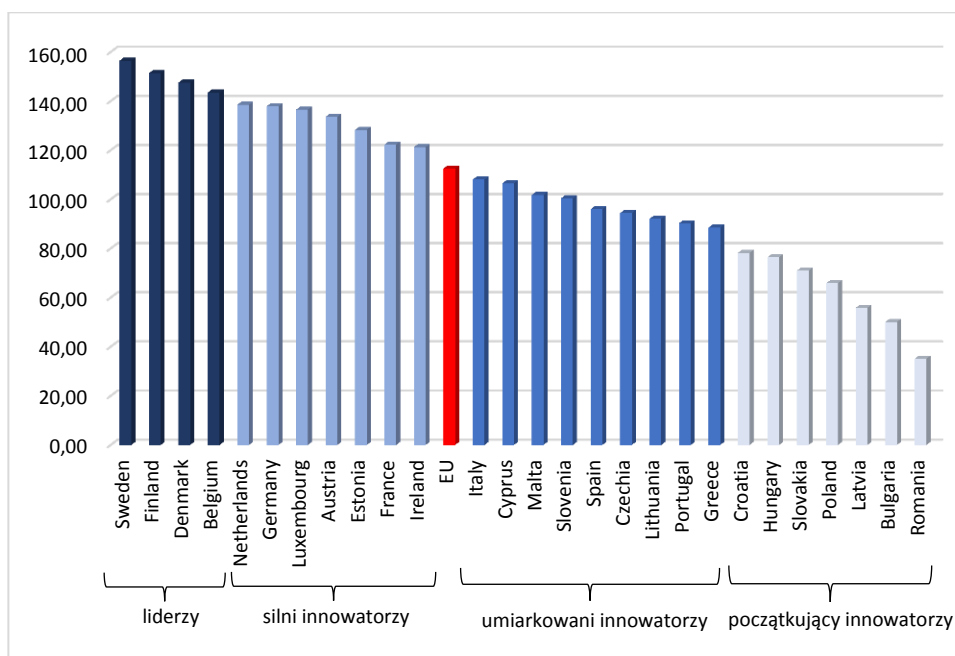
Profil	Państwo	Rok							
		2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Silni innowatorzy	Estonia	92,88	92,85	88,70	83,81	82,69	103,96	107,35	128,29
Umiarkowani innowatorzy	Czechy	83,66	85,97	86,45	86,31	87,14	90,98	92,13	94,41
	Litwa	61,23	63,07	66,13	76,83	80,85	83,74	91,27	92,08
	Słowenia	97,65	99,29	99,63	100,87	100,01	98,08	93,81	100,49
Początkujący innowatorzy	Węgry	70,49	72,28	72,65	72,08	72,05	70,38	72,96	76,42
	Łotwa	45,26	48,88	52,07	51,36	55,35	61,41	61,36	55,87
	Polska	51,27	52,59	54,27	57,20	58,72	61,17	63,17	65,88
	Słowacja	65,13	67,06	68,33	69,40	65,04	68,59	71,62	70,98

Źródło: opracowanie własne na podstawie: *European Innovation Scoreboard 2014-2021* w: European Commission [b.r.].

Tabela 4.4. Wyniki innowacyjności krajów Europy Środkowo-Wschodniej w 2021 roku według wymiarów wskaźnika Summary Innovation Index

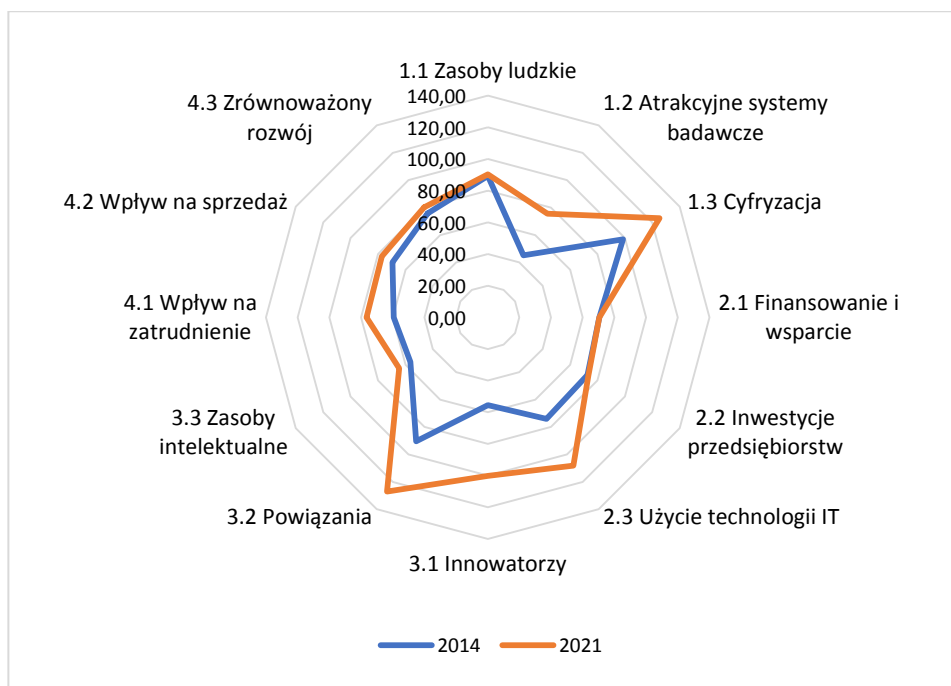
Wskaźnik	Czechy	Estonia	Węgry	Łotwa	Litwa	Polska	Słowacja	Słowenia
1.1. Zasoby ludzkie	86,78	136,44	44,55	76,03	112,68	67,74	79,42	118,51
1.2. Atrakcyjne systemy badawcze	83,46	117,76	76,57	59,69	59,89	44,31	63,55	98,96
1.3. Cyfryzacja	109,78	141,79	119,53	109,07	158,74	114,94	112,29	136,50
2.1. Finansowanie i wsparcie	82,77	109,67	99,42	29,74	73,64	66,72	30,42	71,72
2.2. Inwestycje przedsiębiorstw	94,31	125,02	68,86	26,90	78,89	64,25	61,34	66,84
2.3. Użycie technologii IT	135,55	151,41	90,19	87,10	76,41	90,66	96,84	136,90
3.1. Innowatorzy	122,70	217,75	48,79	56,56	151,06	20,73	37,19	145,84
3.2. Powiązania	107,14	241,70	112,52	78,59	162,93	92,73	66,19	155,40
3.3. Zasoby intelektualne	51,73	114,00	41,72	58,43	56,57	73,17	41,82	79,21
4.1. Wpływ na zatrudnienie	90,30	150,36	46,82	53,40	91,62	31,93	47,07	101,08
4.2. Wpływ na sprzedaż	99,60	78,35	96,37	59,36	45,08	64,77	92,19	82,31
4.3. Zrównoważony rozwój	99,86	68,83	75,17	23,19	108,90	64,77	114,93	86,03

Źródło: opracowanie własne na podstawie: *European Innovation Scoreboard 2014-2021* w: European Commission [b.r.].



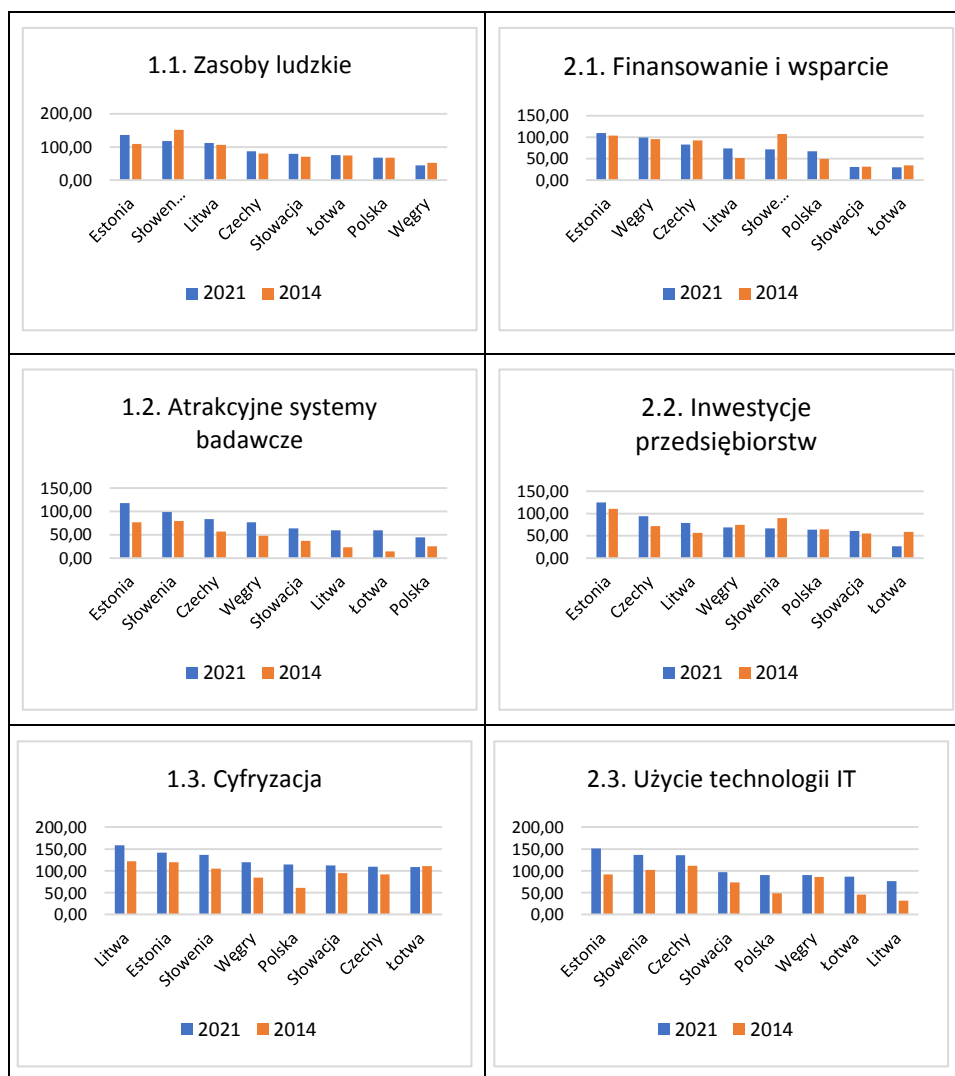
Rysunek 4.1. Innowacyjność krajów Unii Europejskiej w 2021 roku na podstawie European Innovation Scoreboard

Źródło: *European Innovation Scoreboard 2021* w: European Commission [2021].



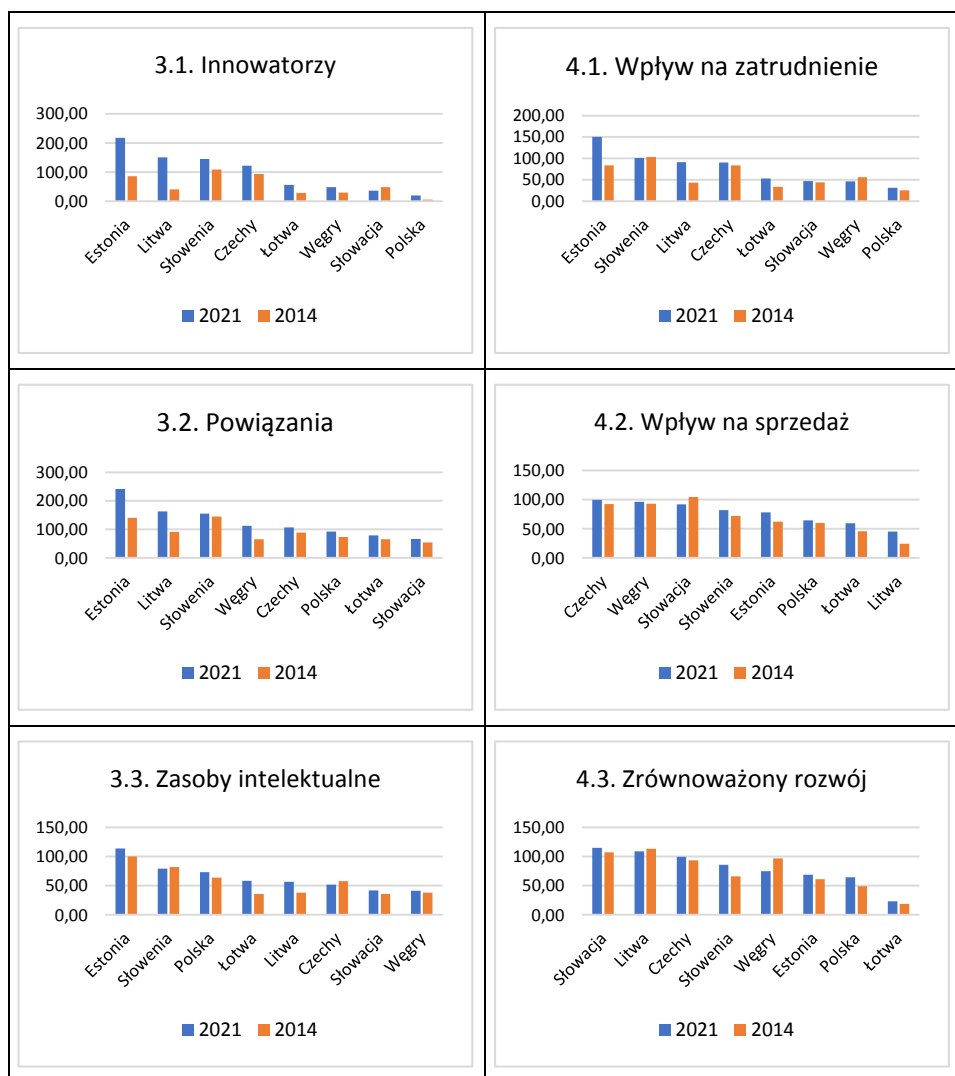
Rysunek 4.2. Wymiary wskaźnika EIS dla krajów Europy Środkowo-Wschodniej – średnia w latach 2014 i 2021

Źródło: *European Innovation Scoreboard 2021* w: European Commission [2021].



Rysunek 4.3. Ranking innowacyjności krajów Europy Środkowo-Wschodniej według wymiarów wskaźnika Summary Innovation Index w latach 2014 i 2021

Źródło: opracowanie własne na podstawie: *European Innovation Scoreboard 2014-2021* w: European Commission [b.r.].



Rysunek 4.4. Ranking innowacyjności krajów Europy Środkowo-Wschodniej według wymiarów wskaźnika Summary Innovation Index w latach 2014 i 2021 – kolejne wskaźniki

Źródło: opracowanie własne na podstawie: *European Innovation Scoreboard 2014-2021* w: European Commission [b.r.].

Literatura

- Białoń L. (2010), *Zręby teorii innowacji*, (w:) L. Białoń (red.), *Zarządzanie działalnością innowacyjną*, Placet, Warszawa, s. 11-60.
- Białoń L., Janczewska D. (2008), *Procesy innowacyjne w kształtowaniu społeczeństwa opartego na wiedzy*, „Ekonomia, Zarządzanie, Informatyka, Marketing”, nr 2, s. 109-114.
- Dolińska M. (2010), *Innowacje w gospodarce opartej na wiedzy*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa.
- European Commission, *European Innovation Scoreboard 2014-2021*, https://research-and-innovation.ec.europa.eu/statistics/performance-indicators/european-innovation-scoreboard_en (dostęp: 24.08.2022).
- European Commission (2021), *European Innovation Scoreboard*, https://research-and-innovation.ec.europa.eu/statistics/performance-indicators/european-innovation-scoreboard_en#european-innovation-scoreboard-2021 (dostęp: 19.08.2022).
- Gamal D. (2011), *How to Measure Organization Innovativeness. An Overview of Innovation Measurement Frameworks and Innovation Audit/Management Tools*, Technology Innovation and Entrepreneurship Center.
- Gherghina S.C., Botezatu M.A., Hosszu A., Simionescu L.N. (2020), *Small and Medium-Sized Enterprises (SMEs): The Engine of Economic Growth through Investments and Innovation*, “Sustainability”, vol. 12, iss. 1, art. 347.
- Główny Urząd Statystyczny (2020), *Podręcznik Oslo 2018. Zalecenia dotyczące pozyskiwania, prezentowania i wykorzystywania danych z zakresu innowacji*, Warszawa–Szczecin, https://stat.gov.pl/files/gfx/portalinformacyjny/pl/defaultaktualnosci/5496/18/1/1/podrecznik_oslo_2018_internet.pdf (dostęp: 19.05.2022).
- Gonzalez-Loureiro M., Pita-Castelo J. (2012), *A Model for Assessing the Contribution of Innovative SMEs to Economic Growth: The Intangible Approach*, “Economics Letters”, vol. 116, iss. 3, s. 312-315.
- Guan H.J., Zhang Z., Zhao A.W., Jia J.Y., Guan S. (2019), *Research on Innovation Behavior and Performance of New Generation Entrepreneur Based on Grounded Theory*, “Sustainable”, no. 11, art. 2883.
- Hellström T., Malmquist U. (2000), *Networked Innovation: Developing the AXE110 Miniexchange at Ericsson Journal*, “European Journal of Innovation Management”, vol. 3, no. 4, s. 181-189.
- Janasz W., Kozioł K. (2007), *Determinanty działalności innowacyjnej przedsiębiorstw*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa.
- Kamiński R. (2018), *Istota innowacji (definicje, wyznaczniki i rodzaje)*, (w:) R. Kamiński (red.), *Innowacje gospodarcze. Wybrane aspekty ekonomiczne i prawne*, Uniwersytet im. A. Mickiewicza, Poznań, s. 13-24.
- Karbowski A. (2015), *Innowacyjność przedsiębiorstw – miary oraz modele*, „Kwartalnik Nauk o Przedsiębiorstwie”, t. 36(3), s. 70-76.

- Kordos J. (2019), *Pomiar i wykorzystanie innowacji. Czwarte wydanie Podręcznika Oslo*, „Wiadomości Statystyczne”, t. 64, nr 4, s. 85-88.
- Kwiatkowski E. (2006), *Wzrost gospodarczy*, (w:) R. Milewski, E. Kwiatkowski (red.), *Podstawy ekonomii*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Maastricht Economic and Social Research Institute on Innovation and Technology, *European Innovation Scoreboard 2021. Methodology Report*, European Commission.
- Majka A., Jankowska D. (2018) *Innowacyjność a poziom rozwoju gospodarczego województw*, „Wiadomości Statystyczne”, nr 10, s. 21-36.
- Markowski T. (2008), *Teoretyczne podstawy rozwoju lokalnego i regionalnego*, (w:) Z. Strzelecki (red.), *Gospodarka regionalna i lokalna*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Nawrocki T. (2015), *Problematyka pomiaru i oceny innowacyjności przedsiębiorstw*, „Zeszyty Naukowe Politechniki Śląskiej. Organizacja i Zarządzanie”, z. 79, nr 1930, s. 217-226.
- Niedzielski P. (2003), *Polityka innowacyjna w transporcie*, Uniwersytet Szczeciński, Szczecin.
- Okoń-Horodyńska E. (2004), *Rola polskiej nauki we wzroście innowacyjności gospodarki*, Polskie Towarzystwo Ekonomiczne, Warszawa.
- Orbik Z. (2017), *Próba analizy pojęcia innowacji*, „Zeszyty Naukowe Politechniki Śląskiej. Organizacja i Zarządzanie”, z. 105, s. 307-319.
- Radomska E. (2015), *Innowacyjność jako wyzwanie rozwojowe – uwarunkowania działalności innowacyjnej przedsiębiorstw*, „Kwartalnik Naukowy Uczelni Vistula”, nr 4(46), s. 63-85.
- Rydarowska-Kurzbaauer J. (2016), *Uwarunkowania innowacyjności wybranych krajów Europy Środkowo-Wschodniej*, „Zeszyty Naukowe Politechniki Śląskiej. Organizacja i Zarządzanie”, z. 96, s. 155-165.
- Schumpeter J. (1960), *Teoria wzrostu gospodarczego*, Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa.
- Smętkowski M., Olechnicka A., Płoszaj A. (2017). *Współpraca naukowa jako element potencjału innowacyjnego regionów europejskich*, „Studia Regionalne i Lokalne”, nr 1, s. 5-25.
- Stec M. (2009), *Innowacyjność krajów Unii Europejskiej*, „Gospodarka Narodowa”, nr 11-12, s. 45-65.
- Stern S., Porter M.E., Furman J.L. (2002), *The Determinants of National Innovative Capacity*, „Research Policy” vol. 31, iss. 6, s. 899-933.
- Suarez-Villa L. (2003), *Innovative Capacity, Networks and the Rise of Experimental Firm: Implications for Regional Development and Policy*. In *International Workshop on Modern Entrepreneurship, Regional Development and Policy: Dynamic and Evolutionary Perspectives*, Tinbergen Institute, Amsterdam.

5



Instrumenty finansowe wsparcia internacjonalizacji przedsiębiorstw w Unii Europejskiej – istota, znaczenie i próba oceny

Ewa Osuch-Rak

5.1. Wprowadzenie

We współczesnej gospodarce internacjonalizacja przedsiębiorstw stanowi dla nich ogromną szansę rozwojową. Z jednej strony przedsiębiorstwa zdobywają w ten sposób nowe rynki zbytu, z drugiej zaś pozyskują umiejętności i kompetencje, rozwijają sieci współpracy, podnoszą poziom innowacyjności oraz zwiększają efektywność. Przedsiębiorstwa, w tym szczególnie małe i średnie (MŚP), napotykają jednak wiele barier w procesie internacjonalizacji, dlatego jest ona przedmiotem programów i instrumentów wsparcia oferowanych przez rządy państw i organizacje, w tym również przez Unię Europejską.

Celem badania zaprezentowanego w niniejszym rozdziale jest przedstawienie istoty instrumentów finansowych wspierających internacjonalizację przedsiębiorstw w UE, w tym w szczególności MŚP. W badaniu podjęto próbę odpowiedzi na pytanie, czy zidentyfikowane i scharakteryzowane w wielu badaniach teoretycznych oraz empirycznych bariery internacjonalizacji znajdują odzwierciedlenie w instrumentach finansowych w ramach polityki publicznej realizowanej przez UE i jej państwa członkowskie.

Ze względu na złożoność problematyki badanie nie może być wolne od ograniczeń. Praca stanowi studia wybranych przez Autorkę problemów, bowiem uwzględnienie wszystkich zagadnień internacjonalizacji przedsiębiorstw prze-

kraczałoby ramy tej publikacji. W badaniu zastosowane zostały głównie metody niereaktywne, w tym przede wszystkim badania literaturowe, analiza dokumentów oraz oficjalnych raportów i statystyk, prowadzonych przez między innymi UE czy OECD.

5.2. Internacjonalizacja – istota, definicja i znaczenie gospodarcze

Pojęcie internacjonalizacji (umiędzynarodowienia, rozwoju międzynarodowego) przedsiębiorstw w literaturze przedmiotu zostało zdefiniowane na wiele różnych sposobów – w zależności od reprezentowanego nurtu w teorii ekonomii i zarządzania (neoklasycznego, monopolistycznego, neotechnologicznego, zasobowego, dynamicznego i tak dalej) czy przyjętego poziomu analizy (na przykład mikro-, mezo- i makroekonomicznego). Należy podkreślić, iż pojęcie to ma charakter inter- oraz multidyscyplinarny, łączy bowiem w sobie zagadnienia z zakresu ekonomii, zarządzania, finansów, a także aspekty społeczne, kulturowe czy związane ze środowiskiem naturalnym. Złożony charakter zjawiska i pojęcia internacjonalizacji działalności przedsiębiorstw sprawił, iż jako przedmiot badania i studiów zostało ono wyodrębnione z nauk o ekonomii i finansach, stając się częścią subdyscypliny biznes międzynarodowy (plasującej się na pograniczu innych subdyscyplin takich jak: ekonomia międzynarodowa, zarządzanie międzynarodowe oraz finanse międzynarodowe) [Gorynia, Jankowska, 2017].

Internacjonalizacja stanowi przedmiot zainteresowania badaczy w Polsce i na całym świecie. Do najważniejszych, a zarazem najszerszych definicji internacjonalizacji należy zaliczyć ujęcie L.S. Welcha i R. Loustarinana [1988, s. 36], którzy przyjmują, że jest ona procesem rosnącego zaangażowania przedsiębiorstwa w międzynarodowe działanie. W duchu nowszych koncepcji (między innymi zdolności dynamicznych przedsiębiorstw) internacjonalizację definiują choćby J.L. Calof i P.W. Beamish [1995], którzy wskazują, iż jest to proces adaptacji działalności przedsiębiorstwa, w tym jego zasobów, struktury oraz strategii, do międzynarodowego otoczenia. Zdaniem J. Rymarczyka [2004] przez pojęcie internacjonalizacji rozumie się każdy rodzaj działalności gospodarczej podejmowanej przez przedsiębiorstwo za granicą, zaś według M.K. Witek-Hajduk oznacza ona proces formowania powiązań między różnymi elementami łańcucha wartości przedsiębiorstwa a rynkami zagranicznymi w celu pozyskiwania (internacjonalizacja bierna) lub zaangażowania zasobów (internacjonalizacja czynna) [zob. Barłózewski, 2017]. Inne definicje i ujęcia internacjonalizacji zostały przedstawione wyczerpująco między innymi w pracach M.K. Witek-Hajduk

[2010], N. Daszkiewicz i K. Wacha [2013], K. Barłózewskiego [2017] czy M. Goryni [2021].

Podsumowując, omówione definicje nawiązują, z jednej strony, do pierwszych, etapowych (sekwencyjnych) modeli internacjonalizacji, z drugiej strony do modeli sieciowych (network approach), w których umiędzynarodowienie przedsiębiorstwa oznacza ustanawianie i rozwój pozycji w powiązaniu z innymi zagranicznymi partnerami [Gorynia, 2021, s. 198]. Znaczenie tej pierwszej grupy modeli dla światowych badań z zakresu internacjonalizacji podkreśla między innymi M.K. Witek-Hajduk [2010]. Model etapowy, nazywany także modelem Uppsala (U-model), autorstwa szwedzkich badaczy J. Johansona i J.-E. Vahlnego [1977], opiera się na założeniu, iż przedsiębiorstwa powstają i rozpoczynają działalność na rynku krajowym, a decydując się na działalność eksportową, stosują zasadę „małych kroczków”. W modelu tym zidentyfikowano cztery etapy internacjonalizacji, tworzące pewną ustaloną sekwencję (establishment chain) [Johanson, Vahlne, 1977]:

- brak regularnej działalności eksportowej,
- eksport przez niezależnych pośredników,
- utworzenie filii handlowej,
- filie produkcyjne.

Model U był wielokrotnie modyfikowany oraz poddawany krytyce. W rezultacie w teorii internacjonalizacji istnieje szereg odmian modeli etapowych, na przykład modele innowacyjne, innowacyjno-dyfuzyjne, a także modele uwzględniające nowe elementy takie jak: podejście sieciowe, koncepcję przedsiębiorczości międzynarodowej czy globalizację [Gorynia, 2021, s. 187-191]. Od lat 80. XX wieku rozwija się także dynamicznie nurt badań związany z wczesną internacjonalizacją, w którym badacze zagadnienia zwracają uwagę na przedsiębiorstwa rozpoczynające działalność międzynarodową nawet przed lub jednocześnie z krajową i opierające swoją strategię od początku głównie o rynki zagraniczne i globalną wizję [Gorynia, 2021, s. 204].

Różnorodność definicji oraz modeli internacjonalizacji przedsiębiorstw stanowi duże wyzwanie dla instytucji opracowujących oraz wdrażających instrumenty wsparcia tego procesu zarówno na poziomie krajowym, jak i ponadnarodowym (UE). Wspieranie internacjonalizacji jest uzasadnione z wielu przyczyn – można je motywować między innymi występującymi niedoskonałościami rynku [Klimek, 2016, s. 122], długofalowymi korzyściami z ekspansji po stronie przedsiębiorstw w postaci poprawy efektywności [Barłózewski, 2017] czy pozyskania nowych zasobów, w tym w szczególności wiedzy, a także korzyściami po stronie państwa w postaci poprawy bilansu handlowego czy wielorakich efektów zewnętrznych (spillover effects) występujących na styku przedsiębiorstw i otoczenia.

5.3. Bariery internacjonalizacji a instrumenty wsparcia

Identyfikacja barier, ich dogłębne poznanie oraz analiza są warunkiem koniecznym przygotowania adekwatnych instrumentów wsparcia w ramach polityki publicznej na każdym szczeblu [Pietrasieński, Ślusarczyk, 2015, s. 116]. Dzieje się tak, ponieważ bariery te są specyficzne i zróżnicowane, w zależności od poziomu rozwoju gospodarczo-społecznego państw i regionów [Rahman i in., 2020, s. 17], branż gospodarki [Ratajczak, 2013] czy wielkości przedsiębiorstw. Pomoc publiczna powinna być ukierunkowana na eliminację lub redukcję głównych barier identyfikowanych przez przedsiębiorstwa w procesie internacjonalizacji oraz na wzmacnianie endogenego kapitału firm oddziałującego na ten proces [Wróblewski, Kwieciński, 2015].

Mimo iż wszystkie podmioty napotykają na bariery w procesie internacjonalizacji, najwięcej uwagi poświęcono w literaturze przedmiotu barierom internacjonalizacji MŚP (między innymi są to prace: Leonidou [2004]; Winkler [2007]; Organisation for Economic Co-operation and Development [2009]; Ratajczak [2013]; Pietrasieński, Ślusarczyk [2015]; Stawiarska [2021]). Badacze zagadnienia najczęściej bariery te dzielą na bariery wewnętrzne oraz zewnętrzne, wyróżniając kilka grup w każdej z tych kategorii (na przykład: Winkler [2007]; Brojakowska-Trząska [2015]; Jarosiński, Winch [2017]).

Bariery wewnętrzne, nazywane także zasobowymi, wynikają z ograniczonych zasobów przedsiębiorstwa niezbędnych w procesie internacjonalizacji: ludzkich (między innymi braku kwalifikacji pracowników, niewystarczającej wiedzy, umiejętności i nastawienia kadry zarządzającej), informacyjnych (na przykład ograniczonej wiedzy na temat rynków zagranicznych, korzyści, jakie może przynieść działalność międzynarodowa, regulacji prawnych i procedur na tych rynkach) oraz finansowych (w tym braku kapitału i trudności w dostępie do zewnętrznych źródeł finansowania). Z kolei bariery zewnętrzne związane są z otoczeniem, w którym funkcjonują przedsiębiorstwa, i obejmują między innymi brak transparentnego prawa w kraju pochodzenia oraz w krajach, w których przedsiębiorstwo prowadzi działalność, ograniczenia w dostępie do zewnętrznych źródeł finansowania, ograniczenia administracyjne (na przykład cła, normy, certyfikaty), uwarunkowania makroekonomiczne (między innymi kursy walut, poziom zatrudnienia), niestabilność polityczną, a także różnice kulturowe oraz językowe w kraju docelowym.

Interesujące wyniki badań przedstawił w swojej pracy P. Pietrasieński [2014], zwracając uwagę na różnice w postrzeganiu przeszkód związanych z internacjonalizacją przez przedstawicieli administracji państw OECD, uczestniczą-

cych w kreowaniu krajowych polityk wobec MŚP, oraz przedstawicieli kadry zarządzającej przedsiębiorstw z tych państw. W swoim badaniu autor ten pokazał, iż przedsiębiorstwa jako największą barierę internacjonalizacji postrzegają ograniczony dostęp do rynków, następnie swoje zdolności (brak adekwatnych zasobów czy umiejętności), otoczenie biznesu, a dopiero w ostatniej kolejności brak instrumentów finansowych. Ponadto przedstawiciele państw OECD na pierwszym miejscu wskazywali niedopasowanie zdolności, w następnej kolejności dostęp do rynków, otoczenie biznesu oraz instrumenty finansowe [Pietrasieński, 2014, s. 78-80]. Przeprowadzone badanie doprowadziło do sformułowania ogólnej rekomendacji dotyczącej konieczności zmiany priorytetów w programach wsparcia na rzecz wspomagania w większym stopniu zasobów niematerialnych przedsiębiorstw oraz ich zdolności do inicjowania i utrzymywania działalności na rynkach międzynarodowych.

Już w 2004 roku w swojej prekursorskiej pracy poświęconej barierom internacjonalizacji L.C. Leonidou [2004] umieścił brak kapitału obrotowego finansującego eksport w grupie barier o umiarkowanym znaczeniu (moderate impact). Jednak należy podkreślić, iż brak wystarczającego finansowania oddziałuje także na inne bariery, takie jak: ograniczony dostęp do informacji o rynkach zagranicznych, brak kontaktu z zagranicznymi klientami i kontrahentami, brak dostępu do odpowiednich kanałów dystrybucji czy ograniczenia związane z tworzeniem i rozwijaniem nowych produktów.

5.4. Znaczenie internacjonalizacji przedsiębiorstw w polityce Unii Europejskiej

Według przewodnika Komisji Europejskiej *Supporting the Internationalisation of SMEs* internacjonalizacja odnosi się do wszystkich działań, które wprowadzają MŚP w znaczące relacje biznesowe z partnerem zagranicznym: eksportu, importu, bezpośrednich inwestycji zagraniczne (BIZ), międzynarodowego podwykonawstwa oraz międzynarodowej współpracy technicznej [European Commission, 2014, s. 11]. Znaczenie gospodarcze internacjonalizacji przedsiębiorstw, w tym w szczególności MŚP, zostało wielokrotnie podkreślone na forum UE. Wspieraniu internacjonalizacji przedsiębiorstw służą między innymi już same regulacje związane z rynkiem wewnętrznym UE, polityka UE wobec małych i średnich przedsiębiorstw, polityka innowacyjna Unii, a także europejskie polityki sektorowe (na przykład przemysłowa, kosmiczna czy naukowa).

Ogólne założenia polityki UE w zakresie internacjonalizacji MŚP, zarówno na jednolitym rynku, jak i poza Unią, zostały określone w programie Small

Business Act (SBA) [European Court of Auditors, 2022, s. 7-8]. Stanowi on podstawę wsparcia MŚP, mającą zapewnić spójność między wieloma działaniami oraz instrumentami UE promującymi międzynarodowy rozwój europejskich przedsiębiorstw. W SBA określono najważniejsze zasady rządzące inicjatywami UE w tej dziedzinie, a zaliczono do nich: komplementarność, pomocniczość i adekwatny podział pracy, zrównoważony rozwój, efektywność w wykorzystaniu funduszy publicznych oraz równe szanse we wszystkich państwach członkowskich UE [Komisja Europejska, 2008]. W latach 2011-2021 strategię umiędzynarodowienia MŚP UE uzupełniono wieloma dokumentami dotyczącymi handlu międzynarodowego, jednolitego rynku, przedsiębiorstw typu start-up i scale-up, dostępu do finansowania oraz innych zagadnień oddziałujących na umiędzynarodowienie MŚP (między innymi *Strategy for SME Internationalisation: Small Business, Big World* [European Commission, 2011], *An SME Strategy for a Sustainable and Digital Europe* [European Commission, 2020], *Trade Policy Review – An Open, Sustainable and Assertive Trade Policy* [European Commission, 2021]). Komunikaty, plany działania i strategie wraz z programem SBA tworzą ramy polityki Komisji Europejskiej w zakresie internacjonalizacji MŚP oraz stanowią podstawę dla opracowywanych i wdrażanych instrumentów wsparcia internacjonalizacji.

Ważnym elementem polityki UE na rzecz umiędzynarodowienia przedsiębiorstw jest polityka klastrowa, której początki w UE sięgają 2008 roku. W komunikacie z IV Europejskiego Forum Polityk Klastrowych (2019 rok) stwierdzono, że klastry stanowią kluczowy środek transformacji przemysłu oraz internacjonalizacji europejskich podmiotów gospodarczych [Choińska-Jackiewicz i in., 2020, s. 13]. W ramach nowych Wieloletnich Ram Finansowych na lata 2021-2027 zaproponowano także nowe kierunki polityki klastrowej, skoncentrowane na transformacji w kierunku czystej, neutralnej dla klimatu gospodarki, rozwoju branży informacyjno-komunikacyjnej i zwiększaniu absorpcji rozwiązań cyfrowych, a także zwiększaniu odporności (resilience) gospodarki UE oraz jej państw członkowskich.

5.5. Instrumenty wsparcia internacjonalizacji przedsiębiorstw

Na stan umiędzynarodowienia przedsiębiorstw oddziałują instrumenty, w tym finansowe, oferowane zarówno na poziomie krajowym, jak i ponadnarodowym (UE). Mimo iż w świetle badań wsparcie finansowe nie stanowi priorytetu

w zakresie internacjonalizacji, to instrumenty finansowe tworzą największą i zarazem szczególną grupę narzędzi wspierania internacjonalizacji przedsiębiorstw. Nie są one bowiem jedynie przepływem środków finansowych między organizacjami finansującymi a przedsiębiorstwami, ale mogą generować szereg efektów dla tych przedsiębiorstw – przede wszystkim w zakresie zasobów finansowych, ale także zasobów ludzkich, technologicznych, dotyczących organizacji pracy i metod produkcji, zdolności do komercyjnego wykorzystania wyników oraz dynamicznego reagowania na zmiany.

W Unii w ramach ostatnich Wieloletnich Ram Finansowych 2014-2020 instrumenty zawierające istotny komponent finansowy podzielone zostały na dwie główne kategorie: programów finansowania oraz strictly instrumentów finansowych [Europejski Trybunał Obrachunkowy, 2022, s. 47-48]. Programy finansowania obejmowały głównie granty i dotacje dla przedsiębiorstw (instrumenty bezzwrotne), z kolei do instrumentów finansowych, stanowiących stosunkowo nową grupę narzędzi wspierania przedsiębiorstw w UE, zaliczono przede wszystkim innowacyjne instrumenty zwrotne, takie jak pożyczki czy kapitał quasi-equity [European Investment Bank, 2021] – tabela 5.1.

Tabela 5.1. Instrumenty finansowe Unii Europejskiej na rzecz umiędzynarodowienia małych i średnich przedsiębiorstw (MŚP) w latach 2014-2020

Kategoria	Instrument	Opis	Przybliżony wkład Unii Europejskiej
Programy finansowania	Instrument przeznaczony dla MŚP / Europejska Rada ds. Innowacji (EIC)	Instrument przeznaczony dla najbardziej innowacyjnych MŚP, skoncentrowanych na europejskiej lub globalnej strategii i posiadających silny potencjał wzrostu	300 mln EUR
	Europejskie fundusze strukturalne i inwestycyjne (fundusze ESI – EFRR)	EFRR wspiera szeroki zakres działań związanych z konkurencyjnością MŚP. Budżet UE na EFRR na lata 2014-2020 wynosił 223 mld EUR, z czego 40 mld EUR przeznaczone zostało na cel tematyczny 3: „Koordynacja działań współfinansowanych z EFRR z innymi działaniami wspierającymi”, który ma największe znaczenie dla umiędzynarodowienia MŚP	40 000 mln EUR
	Eurostars (EUREKA)	Program realizowany z członkami sieci EUREKA w celu wspierania innowacyjnych MŚP, które chcą czerpać korzyści ze współpracy międzynarodowej w dziedzinie badań i rozwoju	287 mln EUR
Instrumenty finansowe	Europejski Fundusz na rzecz Inwestycji Strategicznych (EFIS), COSME, InnovFin	Za pośrednictwem EFIS COSME UE i grupa EBI wprowadziły szeroki wachlarz instrumentów finansowych służących zapewnieniu wsparcia finansowego na rzecz działalności MŚP, w tym umiędzynarodowienia	dla MŚP w ramach EFIS: 5 500 mln EUR dla MŚP w ramach COSME: 1 400 mln EUR Innovfin: 2 600 mln EUR

Źródło: Europejski Trybunał Obrachunkowy [2022, s. 47-48].

W państwach UE, w tym również w Polsce, występuje wiele różnorodnych instrumentów wsparcia internacjonalizacji, głównie w ramach polityki proeksportowej, ale także dla innych form umiędzynarodowienia [Wróblewski, Kwieciński, 2015, s. 19]. Należy tutaj wskazać w szczególności instrumenty oferowane w ramach polityki innowacji, a także w ramach polityki wspierania przedsiębiorstw, w tym małych i średnich [Pietrasieński, 2014, s. 136]. Polski system wsparcia internacjonalizacji przedsiębiorstw jest silnie sprzężony z systemem europejskim. W latach 2014-2020 dla przedsiębiorstw planujących internacjonalizację dostępne były instrumenty finansowe w ramach programów operacyjnych – krajowych oraz regionalnych, współfinansowanych w szczególności z EFRR oraz Europejskiego Funduszu Społecznego (EFS) [Pietrowski, 2021]. Ich łączna liczba wyniosła 36, a większość oferowanych w ramach wskazanych programów operacyjnych instrumentów obejmowała dofinansowanie w postaci grantów i dotacji na sfinansowanie między innymi kosztów doradztwa i działań promocyjno-informacyjnych związanych z ekspansją na rynki zagraniczne, udziału w targach i wydarzeniach zagranicznych, opracowania nowego modelu biznesowego czy przygotowania i promocji ofert, tworzenia systemów informacji gospodarczej oraz wydarzeń promujących dany region [Piotrowski i in., 2019, s. 239-244].

Do innych instrumentów finansowych oferowanych przez polskie instytucje należy zaliczyć: kredyty eksportowe (udzielane przez Bank Gospodarstwa Krajowego – BGK), dopłaty do oprocentowania kredytów eksportowych (BGK), ubezpieczenia kredytów eksportowych (Korporacja Ubezpieczeń Kredytów Eksportowych S.A. – KUKE), a także kredyty rządowe, udzielane między innymi w ramach pomocy wiązanej [Wróblewski, Kwieciński, 2015]. Według danych Polskiego Instytutu Ekonomicznego z 2021 roku jedynie niewielki odsetek respondentów korzysta z oferowanych przez państwo instrumentów finansowych w ramach bezpośredniego wsparcia eksportu. Najpopularniejszymi instrumentami są ubezpieczenia, gwarancje i regwarancje eksportowe w KUKE, z których w badanym okresie skorzystało 12,4% przedsiębiorstw [Ambroziak i in., 2022, s. 25].

5.6. Podsumowanie

Unia Europejska uznaje internacjonalizację za jeden ze sposobów zwiększania konkurencyjności przedsiębiorstw. Komisja rozpoczęła realizację strategii na rzecz umiędzynarodowienia MŚP w 2011 roku. Wskazała wówczas ponad 300 programów, mających wspierać internacjonalizację przedsiębiorstw w UE i w jej państwach członkowskich. Od tego czasu liczba instrumentów wsparcia

internacjonalizacji systematycznie rośnie. Jak wskazał Europejski Trybunał Obrahunkowy, uzasadniona jest obawa, że powstające instrumenty są zbyt słabo skoordynowane, niespójne, brak im ciągłości i wymagają większego ukierunkowania na cele związane z umiędzynarodowieniem [Europejski Trybunał Obrahunkowy, 2022].

Instrumenty finansowe wsparcia internacjonalizacji przedsiębiorstw w UE mają istotne znaczenie, mogą bowiem generować różnorodne efekty w postaci powiększonych zasobów (finansowych, ludzkich, niematerialnych), zmian w organizacji pracy, udziału w sieciach współpracy i tym podobnych. Jednak nie stanowią one bezpośredniej odpowiedzi na największe bariery internacjonalizacji przedsiębiorstw w UE, do których należy zaliczyć przede wszystkim: brak adekwatnych zdolności i umiejętności w firmach, niewystarczającą wiedzę kadry zarządzającej na temat rynków zagranicznych oraz nieprzyjazne otoczenie biznesu. Instrumenty finansowe są jednym z elementów złożonego systemu wsparcia internacjonalizacji w UE, w którym nadrzędną rolę odgrywają sieci, stanowiące punkty kontaktowe dla przedsiębiorstw planujących działalność międzynarodową, w tym w szczególności Europejska Sieć Przedsiębiorczości (EEN) czy inicjatywa Startup Europe.

Literatura

- Ambroziak Ł., Gniadek J., Marczewski K., Sierocińska K., Wąsiński M. (2022), *Polscy eksporterzy w okresie pandemii COVID-19. Wyniki badania ankietowego*, Polski Instytut Ekonomiczny, Warszawa.
- Barłózewski K. (2017), *Wpływ ekspansji zagranicznej na efektywność przedsiębiorstw*, C.H. Beck, Warszawa.
- Brojakowska-Trzaska M. (2015), *Wsparcie internacjonalizacji: programy stymulowania umiędzynarodowienia mikro, małych i średnich przedsiębiorstw*, „Ekonomiczne Problemy Usług”, nr 116, s. 32-43.
- Calof J.L., Beamish P.W. (1995), *Adapting to Foreign Markets: Explaining Internationalization*, „International Business Review”, vol. 4, iss. 2, s. 115-131.
- Choiowska-Jackiewicz J., Lubos B., Łata M., Mackiewicz M., Wancio A. (2020), *Rozwój polityki klastrowej w Polsce po 2020 r.*, Ministerstwo Rozwoju, Departament Innowacji, Warszawa.
- Daszkiewicz N., Wach K. (2013), *Małe i średnie przedsiębiorstwa na rynkach międzynarodowych*, Uniwersytet Ekonomiczny, Kraków.
- European Commission (2011), *Small Business, Big World*, COM(2011) 702 final.
- European Commission (2014), *How to Support SME Policy from Structural Funds. Guidebook Series*, Brussels.

- European Commission (2020), *An SME Strategy for a Sustainable and Digital Europe*, COM(2020) 103 final.
- European Commission (2021), *Trade Policy Review – An Open, Sustainable and Assertive Trade Policy*, COM(2021) 66 final.
- European Court of Auditors (2022), *SME Internationalisation Instruments. A Large Number of Support Actions but Not Fully Coherent or Coordinated*, Luxembourg.
- European Investment Bank (2021), *InnovFin Final Recipients 2021*, European Commission, Luxembourg–Brussels.
- Europejski Trybunał Obrachunkowy (2022), *Instrumenty służące umiędzynarodowieniu MŚP. Raport specjalny*, Luksemburg.
- Gorynia M. (2021), *Przedsiębiorstwo w biznesie międzynarodowym. Aspekty ekonomiczne, finansowe i menedżerskie*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Gorynia M., Jankowska B. (2017), *O tożsamości biznesu międzynarodowego*, prezentacja, XXIII Ogólnopolska Konferencja Naukowa „Handel zagraniczny i przedsiębiorczość międzynarodowa we współczesnej gospodarce”, Uniwersytet Ekonomiczny, Kraków, 20 listopada.
- Jarosiński M., Winch S. (2017), *Schematy myślenia barierą internacjonalizacji przedsiębiorstw: wyniki badań*, (w:) M. Maciejewski (red.), *Ekonomia międzynarodowa wobec współczesnych wyzwań*, Uniwersytet Ekonomiczny, Kraków, s. 9-22.
- Johanson J., Vahlne J.-E. (1977), *The Internationalization Process of the Firm – A Model of Knowledge Development and Increasing Foreign Market Commitments*, “Journal of International Business Studies”, vol. 8, iss. 1, s. 23-32.
- Klimek A. (2016), *Instrumenty wsparcia polskich przedsiębiorstw na rynkach zagranicznych*, „Studia Ekonomiczne. Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach”, nr 266, s. 121-131.
- Komisja Europejska (2008), *Komunikat Komisji do Rady, Parlamentu Europejskiego, Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego i Komitetu Regionów – „Najpierw myśl na małą skalę”. Program „Small Business Act” dla Europy*, SEK(2008) 2101, SEK(2008) 2102.
- Leonidou L.C. (2004), *An Analysis of the Barriers Hindering Small Business Export Development*, “Journal of Small Business Management”, vol. 42(3), s. 279-302.
- Organisation for Economic Co-operation and Development (2009), *Top Barriers and Drivers to SME Internationalisation, Report by the OECD Working Party on SMEs and Entrepreneurship*, Paris.
- Pietrasieński P. (2014), *Aktywizowanie internacjonalizacji przedsiębiorstw. Dobre praktyki rządów. Strategie wsparcia w Dolinie Krzemowej*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa.
- Pietrasieński P., Ślusarczyk B. (2015), *Internationalization of Small and Medium Enterprises – Empirical Research Reveals Barriers to Entry into Foreign Markets*, “Polish Journal of Management Studies”, vol. 11, no. 1, s. 113-123.

- Pietrowski W. (2021), *Źródła finansowania Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Świętokrzyskiego 2014-2020*, „Przegląd Prawno-Ekonomiczny”, nr 1, s. 77-97.
- Piotrowski M., Thlon M., Załęski W., Rudnicka M., Marciniak-Piotrowska M., Grudzień K., Kowalczyk A. (2019), *Ocena internacjonalizacji krajowych przedsiębiorstw z obszaru specjalizacji KIS*, Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości, Warszawa.
- Rahman M., Akter M., Odunukan K., Haque S.E. (2020), *Examining Economic and Technology-Related Barriers of Small- and Medium-Sized Enterprises Internationalisation: An Emerging Economy Context*, “Business Strategy and Development”, vol. 3, iss. 1, s. 16-27.
- Ratajczak D. (2013), *Bariery procesu internacjonalizacji na przykładzie MŚP w sektorze kolejowym*, „Ekonomiczne Problemy Usług”, nr 102, s. 154-165.
- Rymarczyk J. (2004), *Internacjonalizacja i globalizacja przedsiębiorstw*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa.
- Stawiarska E. (2021), *Selected Support Programmes for the Internationalisation of SMES (Based on the Example of the UK)*, „Zeszyty Naukowe Politechniki Śląskiej. Organizacja i Zarządzanie”, z. 151, s. 643-658.
- Welch L.S., Loustarinan R. (1988), *Internationalization: Evolution of Concept*, “Journal of General Management”, no. 14 (2), s. 34-55.
- Winkler R. (2007), *Bariery internacjonalizacji organizacji*, „Zeszyty Naukowe Akademii Ekonomicznej w Krakowie”, nr 747, s. 75-82.
- Witek-Hajduk M.K. (2010), *Strategie internacjonalizacji polskich przedsiębiorstw w warunkach akcesji Polski do Unii Europejskiej*, Szkoła Główna Handlowa, Warszawa.
- Wróblewski M., Kwieciński L. (2015), *Narzędzia wsparcia internacjonalizacji sektora małych i średnich przedsiębiorstw. Perspektywa krajowa i regionalna*, PRESSCOM, Wrocław.

Część II



Handel zagraniczny i inne formy współpracy gospodarczej w gospodarce globalnej

6



The most fundamental patterns of international merchandise trade described in the period 1995-2020

Eva Kovářová

6.1. Introduction

For ages, international merchandise trade has represented the most traditional and the most common form of international economic relations. Alongside the international movement of capital, the international merchandise trade is recognized as a driver of globalization [Marginean, 2015]. Globalization represents the most important process affecting all economic activities in the contemporary world economy. Its effects are also visible in social, political, cultural, or technological spheres of our everyday lives. However, the economic globalization is the most visible and the most analyzed dimension of the globalization [Sirůček, 2015]. Therefore, particularly the relationships between globalization, international trade and technological advances are close and long-lasting. Since the first industrial revolution, technological progress has eased the international merchandise trade and has made the pressures on trade liberalization. Increased flows of goods across borders, facilitated by the technological advances introduced in manufacturing and transport, have determined the first standardly recognized golden era of globalization (the end of 19th century) [Subramanian, Kessler, 2013].

The foreign trade in general is an essential precondition for the existence of each national economy as the foreign exchange enables countries to use their comparative advantages and to transform their domestic production to domestic

demand. Therefore, foreign trade helps to achieve an economic growth and to reduce poverty. In the 20th century, the international merchandise trade has promoted the international division of labor leading to higher levels of specialization connected with higher efficiency and effectiveness of most economic activities realized within the world economy. However, at the same time, higher levels of specialization have deepened the interdependence of countries involved in the international trade relations [Surugiu, Surugiu, 2015]. The international trade itself is then a manifestation of the economic interdependence [Streeten, 2001].

Increasing volumes of international merchandise trade are considered the defining characteristics of economic globalization, and their fluctuations are used to specify the eras of globalization. Particularly the eras of hyper-globalization or deglobalization are recognized according to the changes in volumes of international merchandise trade. Trends in international merchandise trade reveal that economic globalization is a cyclic process, having the eras of growth and slowdown. History shows that economic globalization is also a process sensitive on various types of crises (including economic, political, or health crises) and wars, but it is also a vital process having incorporated the ability to restore its patterns. As a process affecting the world economy and being an integral part of its development, economic globalization cannot be unambiguously considered as a positive or negative process [Sirůček, 2015]. However, the opponents argue that globalization is a process that “benefits the interest of the most powerful countries and companies” [Tomas, 2020, p. 158-159].

During the second decade of the 21st century, experts discussed a lot on the changes in the patterns of economic globalization. They started to speak about deglobalization, anti-globalization or even about a new kind of globalization [Sachs, 2016; Schwab, 2017; Stiglitz, 2018]. These discussions were opened after the global financial crisis (2008-2009) and reflected some other challenges, including the changes in the trade policy announced by the United States (2018), and the global pandemic of COVID-19 (2020). However, patterns of economic globalization seem to be also changed with the automatization, robotization and digitalization that started to dominate in manufacturing and affecting the international flows of goods. The patterns of globalization were changed with the pressure on the solution of the main environmental issues as well [Schwab, 2017]. However, the most serious challenge for the architecture of international merchandise trade and thus the patterns of economic globalization was posed with the Russian armed attack made on Ukraine in February 2022.

The aim of the study is to describe and to sum up the most fundamental patterns of and trends in the development of international merchandise trade between years 1995 and 2020. The issue of international merchandise trade is introduced

in the context of economic globalization. The period between years 1995 and 2020 is framed with the establishment of the World Trade Organization (1995) and the spread of the COVID-19 global pandemic (2020). The period is long enough to identify that economic globalization is a process having eras of growth alternating with the eras of slowdown.

The study is divided into two main parts. The theoretical part introduces the review of relevant literature concerning the relationships between the globalization and international merchandise trade. The analytical part presents results of the analysis examining the volumes, values, and product structure of international merchandise trade using the statistical data reported by the United Nations Conference on Trade and Development (UNCTAD). Methods of descriptive statistics were used to identify and sum up the most fundamental development patterns of the international merchandise trade.

6.2. Theoretical background

The term globalization is commonly considered one of the buzzwords with no generally accepted definition. Globalization as a multidimensional process is examined by various scientific disciplines and thus many definitions of the term “globalization” are dependent on the perspectives of these disciplines [Kovářová, 2019]. A world-famous economist J.E. Stiglitz understands globalization as a “closer economic integration the countries of the world through the increased flows of goods and services, capital, and even labour” [2007, p. 4]. The term economic globalization is then used to speak about “the de jure liberalization of various economic cross-border flows as well as the de facto increases in the volume of these flows” [Lang, Tavares Mendes, 2018, p. 5]. In the context of economic policies, the term economic globalization is used as “a synonym for greater openness” and it is closely linked to the “liberalization of domestic and foreign transactions” [Savrul, Incekara, 2015, p. 89].

The internationalization of economic activities is commonly considered a pre-stage of the economic globalization as many scholars argue that economic globalization is more intensive or more advanced and complex form of internationalization [Sýkora, 2000; Kunešová, 2014]. However, some other argue that economic globalization is a new phenomenon resulting from more or less spontaneous process of internationalization and the political will [Zlý, 2009]. Accepting both opinions, it is hard to find any consensus on the beginning of economic globalization or on the timing of its eras [Kovářová, 2019]. However, most scholars set the first era of economic globalization to the last third of 19th centu-

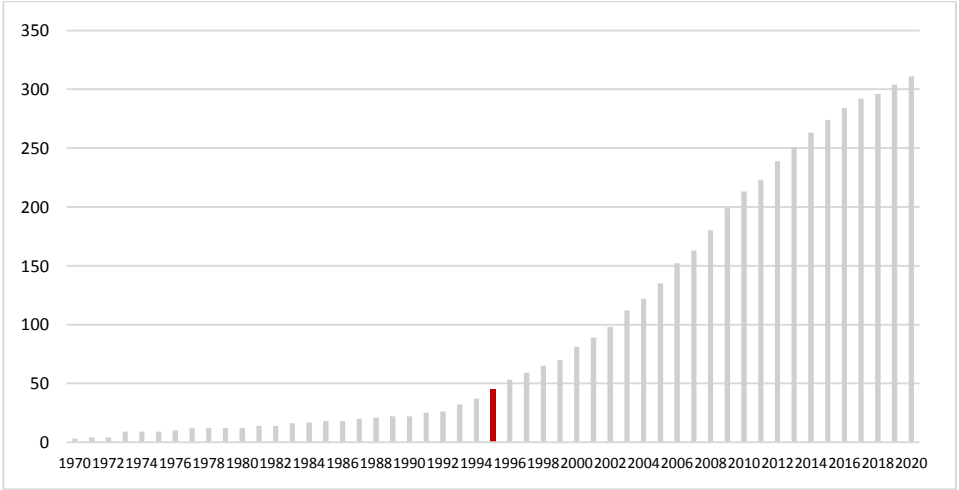
ry [Breinek, 2005; Èlsenhans, 2014; Pfister, 2014; Marginean, 2015; Kovářová, 2019; Gancia, Ponzetto, Ventura, 2020].

At the last third of 19th century, the emergence of economic globalization was affected with the technological advances resulting from the industrial revolutions, and first attempts at trade liberalization in Europe [Kovářová, 2019]. However, soon, at the beginning of the 20th century, the first deglobalization tendencies could be recognized [Mallaby, 2016]. They were related to the unequal distribution of the socio-economic consequences of globalization, and to the protectionist ideas calling for the application of the import tariffs on some sensitive commodities [Kovářová, 2019]. Despite these first deglobalization tendencies, the period between 1870 and 1914 can be called as the first golden era of globalization [Subramanian, Kessler, 2013]. However, the ongoing economic globalization was disrupted with the WW1 and WW2 in the first half of the 20th century. Preconditions favorable for more intensive cross-border economic activities were renewed after the WW2, with the introduction of a new architecture of the world economy, which background was framed with the establishment of the International Bank for Reconstruction and Development, International Monetary Fund, United Nations and signature of the General Agreement on Tariffs and Trade. The full economic recovery was reached in most countries in the late 1950s and 1960s, when the second important era of economic globalization started [Breinek, 2005; Jiráňková, 2010; Marginean, 2015; Gancia, Ponzetto, Ventura, 2020].

The world economy of the 1970s was hit by several crises, which led to the turn in applied economic policies, occurring first in the United Kingdom and the United States that were followed later by some other countries. Neoliberal policies became popular among the experts in macroeconomics as well as policymakers. Neoliberal policies were based on liberalization, deregulation, and privatization, and neoliberal ideas affected internal as well as external economic policies. Later, neoliberal reforms were also enforced by the International Monetary Fund and World Bank in developing countries, and thus, neoliberalism became the dominant doctrine of economic development in the world economy of the 1980s and 1990s [Tomas, 2020]. Therefore, today, the term neoliberal globalization is used to name the patterns of economic globalization prevailing in the world economy since the 1980s. By the end of the 1980s and early 1990s, an integration in the international trade had reverted to the levels existing before WW1 [Subramanian, Kessler, 2013], and so-called financial globalization – connected with rising importance and the power of financial markets and institutions – emerged fully in the globalized world economy [Sirůček, 2015; Cívín, 2018]. These changes in patterns of economic globalization opened the gate for the era of hyper-globalization.

The period of hyper-globalization started in the early 1990s, and it is related to the fast growth in volumes of international trade and capital movement. Some changes in patterns of international trade were typical for the era of hyper-globalization, particularly the rapid growth in trade integration, rising importance of services in international trade, emergence of a mega-trader (China) or removal of barriers constraining the trade in goods were the typical ones for the 1990s [Subramanian, Kessler, 2013]. From 1995, increase in volumes of international trade was promoted with the multilateral trade liberalization enforced by the World Trade Organization (WTO), and Chinese entrance to WTO (in 2001) became one of the most important stimuluses for the growth of international trade in further years [Stiglitz, 2017]. However, the hyper-globalization (and intensified international trade) resulted as well from the end of world bipolarity, removing political barriers between the East and West, and rapid economic growth in the emerging and developing countries. Changes in applied external economic policies helped to achieve strong economic growth and to reduce the poverty in these developing countries [Lang, Tavares Meldes, 2018].

The progress in trade liberalization resulted in the increasing number of WTO members (up to 164 countries controlling 98% of the world trade in 2020), as well as in the proliferation of bilateral and regional trade treaties (see: figure 6.1) or rising number of newly established or renewed regional integration institutions [Subramanian, Kessler, 2013; Gancia, Ponzetto, Ventura, 2020].



Year 1995 – establishment of WTO.

Figure 6.1. Cumulative numbers of RTAs in force

Source: own processing based on data from: World Trade Organization [2022].

Changes in the world economy led to more geographically dispersed production across the world and fragmentation of manufacturing across borders [Subramanian, Kessler, 2013]. The producers from developed countries increasingly outsourced the labor-intensive and less value-added operations to developing countries [Dür, Eckhardt, Poletti, 2020]. As a result, global value chains started to determine the volumes of international merchandise trade [Subramanian, Kessler, 2013]. The growth of global value chains was mainly stimulated with the changes and advances in technology and policy. However, involvement of some developing countries in the global value chains without their earlier application of the proactive industrial policies, typical for the Asian countries of the 1970s [Lauridsen, 2018], led to their faster than optimal deindustrialization, and the process of premature de-industrialization occurred in many developing countries [Rodrik, 2015].

In the late 1990s, the first negative effects of economic globalization became evident and since then it has been more visible that economic globalization increases the risks faced by firms and individuals, and that the gains from globalization are not shared automatically and equally by all countries, firms, and individuals [Stiglitz, 2017]. The negative effects of economic globalization emerged with the Asian financial crisis of the 1990s that was followed in the next decade with the global financial crisis of 2008-2009. The latter was connected to the slow economic recovery, the first political disputes in Europe as well as with the trade war between the United States and China. The second decade of the 21st century closed with the crisis resulted from the global pandemic of COVID-19 accompanied by economic slowdown and disruptions to international trade and capital movement. Particularly the slow economic recovery after the global financial crisis promoted the discussions on deglobalization and future patterns of economic globalization. Discussions were also led on the environmental issues highlighted in the globalized world. Changes in manufacturing connected with ongoing robotization and automatization were stressed during the discussions as well and they were considered to become dominant for the future patterns of globalization [Schwab, 2017].

The political rhetoric on the benefits of free trade has changed since the global financial crisis. The nationalist populism and anti-globalization movements emerged in many developed countries [Dür, Eckhardt, Poletti, 2020]. These tendencies were primarily visible in the United Kingdom (leaving the European Union in 2020) and in the United States (electing Donald Trump its president in 2017). Particularly Trump's rhetoric on the trade agreement with Canada and Mexico or on the trade relationships with China changed public opinions on benefits of economic globalization also in other countries. When

the Trump administration announced quotas and tariffs imposed on imports of certain goods coming from certain countries in 2018, the trade war between the United States, China, the European Union and some other countries broke out.

The serious challenge for the economic globalization was posed later (in 2020) by the global pandemic of COVID-19 that hit the economies of most countries. The effects of the pandemic led to the economic slowdown in the world economy and was connected to decline in consumption and investment demands or the distortion of global value chains. However, most experts were optimistic in their expectations as they expected quick recovery due to enormous efforts given to the discovery of vaccinations [Razin, 2020]. However, the world economy witnessed several waves of the pandemic which effects prevailed in most economies in 2021 and 2022 as well.

As a result of all crises occurring in the world economy during the first and second decade of the 21st century, the patterns of economic globalization differed from those typical for the late 1990s [Nevielle, 2016; Stiglitz, 2018]. Experts like K. Schwab [2017] or J. Sachs [2016] spoke about the end of neoliberal globalization and the beginning of a new kind of globalization, which Sachs connected to the sustainable development. However, the development of the world economy made it evident that the economic globalization is a cyclic process having the eras of growth and slowdown, alternating one each other, and having an ability to restore its patterns. In 2008, when the global financial crisis started, ratio expressing the value of world exports to GDP was nearly three times higher than in 1970. Despite the above-described crises, the ratio was still twice as high in 2020 than in 1970 (see: figure 6.2).

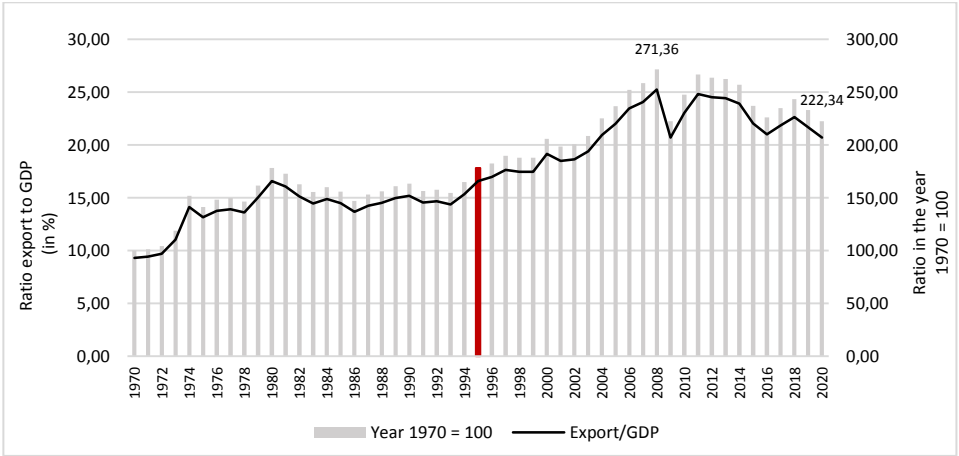


Figure 6.2. World merchandise exports to world GDP (in %)

Source: own calculations and processing based on data from: United Nations Conference on Trade and Development [2022].

It seems that the world economy has been more trade-integrated since 1990s than in any time before. Therefore, no crisis significantly changed the patterns of economic globalization, and foreign trade is still an important engine that helps many countries to grow and develop. Without foreign trade no country can exist today because of extended international division of labor resulting in countries' specialization. However, now world economy faces a new and unprecedented challenge due to the Russian armed attack on Ukraine. It is obvious that the architecture of the world economy and international trade, and thus the patterns of economic globalization, will be changed in the next years.

6.3. Applied methods and statistical data on international merchandise trade

The aim of the study is to describe and to sum up the most fundamental patterns of and trends in the development of the international merchandise trade between 1995 and 2020. Variables expressing the volume, value and product structure of international merchandise trade were analyzed to review the changes in patterns of international merchandise trade. Results are presented in two sections of the study: section 4.1 describes changes in volume and value of international merchandise trade; section 4.2 presents an assessment of the product structure of international merchandise exports. In the analysis, the emphasis was laid on the description of the overall trends as well as on the identification of interregional differences. Therefore, six world regions were recognized in the analysis (Africa, Northern America, Latin America and the Caribbean, Europe, Asia, and Oceania). Because of the high internal diversity, the regions of Europe and Asia were further divided into several sub-regions (their specification is presented in Annex 1).

Statistical data on volumes of international trade represent the most appropriate variable being able to capture changes in patterns of international merchandise trade. However, the online statistical database of UNCTAD does not offer data on volumes of international trade, only data expressing the growth rates of trade volumes is available there (data series start with year 2005). Therefore, the values of international merchandise trade were used in the analysis as a key variable. The values of international merchandise trade express the flows of goods in current prices, and thus they are affected with the fluctuations in the commodity prices and exchange rates. Therefore, the study considers the development of commodity prices as well, and index expressing the growth

rates of trade volumes was used as a complement variable in the first part of the analysis. Because of the availability of data in UNCTAD database, only changes in volumes of merchandise exports during the period defined between 2005 and 2020 were followed and an attention was paid to the quarterly-reported volumes of merchandise exports.

Patterns of the international merchandise trade can be identified and described with the use of various methods. This time methods of descriptive statistics were used. Main attention was paid to the development of total value of merchandise exports (shortly referred to as export values) and to the openness to trade. Therefore, two main indicators were used in the first part of the analysis:

$$\text{Year-on-year changes in export values} \quad \text{y-o-y changes} = \frac{(X_{jt} - X_{jt-1})}{X_{jt-1}} \quad (1)$$

$$\text{Openness to trade (in \%)} \quad \text{TO}_{jt} = \frac{(X_{jt} + M_{jt})}{\text{GDP}_{jt}} \times 100 \quad (2)$$

The second part of the analysis paid attention to the structure of merchandise exports. The analyzed product structure of exports respected the Standard International Trade Classification. Exports of manufactured goods were also classified according to the degree of manufacturing, and thus four other categories of manufactures were specified in the analysis (labor-intensive and resource-intensive manufactures, low-skill and technology-intensive manufactures, medium-skill and technology-intensive manufactures, high-skill and technology-intensive manufactures). Exports classified according to the SITC was analysed with the use of the Herfindahl–Hirschman index. Its values are available in the statistical database of UNCTAD and are calculated with the use of this formula:

$$\text{Herfindahl–Hirschman index of the product concentration } \text{HHI}_{jt} = \frac{\sqrt{\sum_i^n \left(\frac{x_{ij}}{x_j} \right)^2} - \sqrt{\frac{1}{N}}}{1 - \sqrt{\frac{1}{N}}} \quad (3)$$

The value of HHI equal to 1 indicates that all exports of a region j come from a single commodity, while the value of 0 means that the region's exports are homogenously distributed among all products [United Nations Conference on Trade and Development Stat, 2019].

The development of export values was discussed in the relationship to the development of commodity prices, and thus the index of export values was calculated in the second part of the analysis. The index was calculated with the use of the formula:

$$\text{Index of export values (year 2015 = 100)} \quad \text{EI} = \frac{X_t}{X_{2015}} \times 100 \quad (4)$$

In Equations 1, 2, 3 and 4 variable X_j expresses the values of exports of a region j , variable Z_{ij} is the value of exports of a region j in a commodity group I (at the three-digit level of the SITC rev. 3, and totally N product groups are recognized), and variable M_j expresses the value of imports of a region j .

Data concerning the volume and value of merchandise exports, imports, GDP, HHI, and the values of commodity prices index were downloaded from the online statistical database of UNCTAD in June 2022 [United Nations Conference on Trade and Development, 2022].

6.4. Results

All variables related to international trade were analysed for the period framed with years 1995 and 2020, which meant that the period was framed with the establishment of the World Trade Organization (year 1995) and the spread of global pandemic of COVID-19 (2020). The period covered part of the era of hyper-globalization emerging in the early 1990s, and the era of deglobalization tendencies recognized particularly after the global financial crisis 2008-2009 during the Trump's presidency (mainly in 2018-2019) as well as at the beginning of the COVID-19 pandemic.

6.4.1. Main trend in values and volumes of international merchandise exports

Despite the generally increasing export values, some contradictions were reached between 1995 and 2020, the most significant ones occurred in 2008, 2015 and 2020 (see: figure 6.3). Between 2008 and 2009, the value of world merchandise exports declined by USD 3 590 871 mil. because of the global financial crisis. The declining domestic demand, resulting from the declining wealth and worsened expectations, was identified as the main cause of this sharp drop in world exports [United Nations, 2010]. However, between 2009 and 2010 the value of world exports started to grow and reached the pre-crisis value soon. However, this growth was connected not only to the rising volume of export but also to the rising prices of commodities. Next deceleration of world exports was reached in 2014. This slowdown reflected the lackluster growth of the export volume and declining prices of most commodities. Declining values of world merchandise export in 2015 and 2016 had the same causes. However, this drop in export values was also promoted with the declining import demands in some

large economies in Asia and Latin America [United Nations, 2016]. The growth of export values was restored in 2017 and 2018 despite the beginning of the trade war between the United States and China. The US Administration announced specific trade measures (quotas and tariffs) in early 2018, which increased the uncertainty in international economic relations [United Nations, 2018].

In 2020, the value of world merchandise export was affected by the COVID-19 pandemic causing the deep global economic recession, reduction in consumption and investment demands and disruption to global supply. However, the decrease in values of international export resulted from the sharp drop in commodity prices, too [United Nations, 2020]. Because of the pandemic, the value of export declined by 7.15% between 2019 and 2020, and thus the pandemic caused the biggest decline in international merchandise exports since 2008. The slowdown was deepened with the collapse of fuel prices leading to the sharp decline in the value of fuels exports [United Nations, 2021].

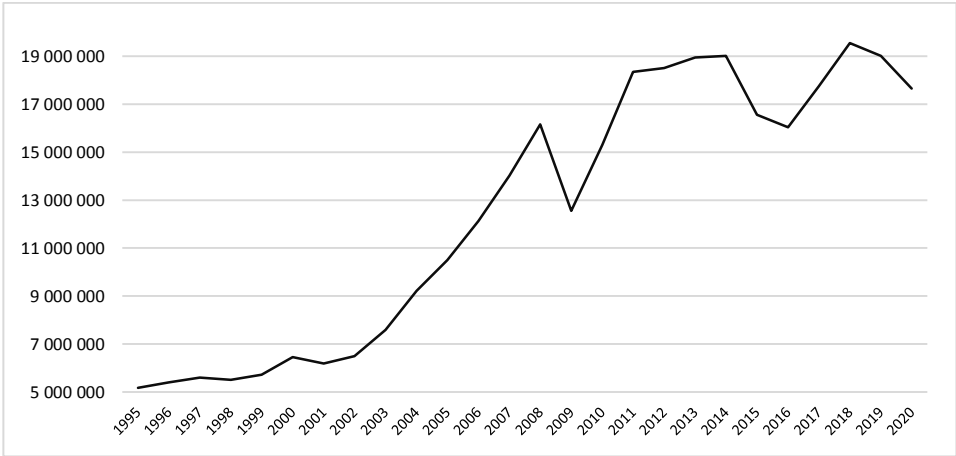
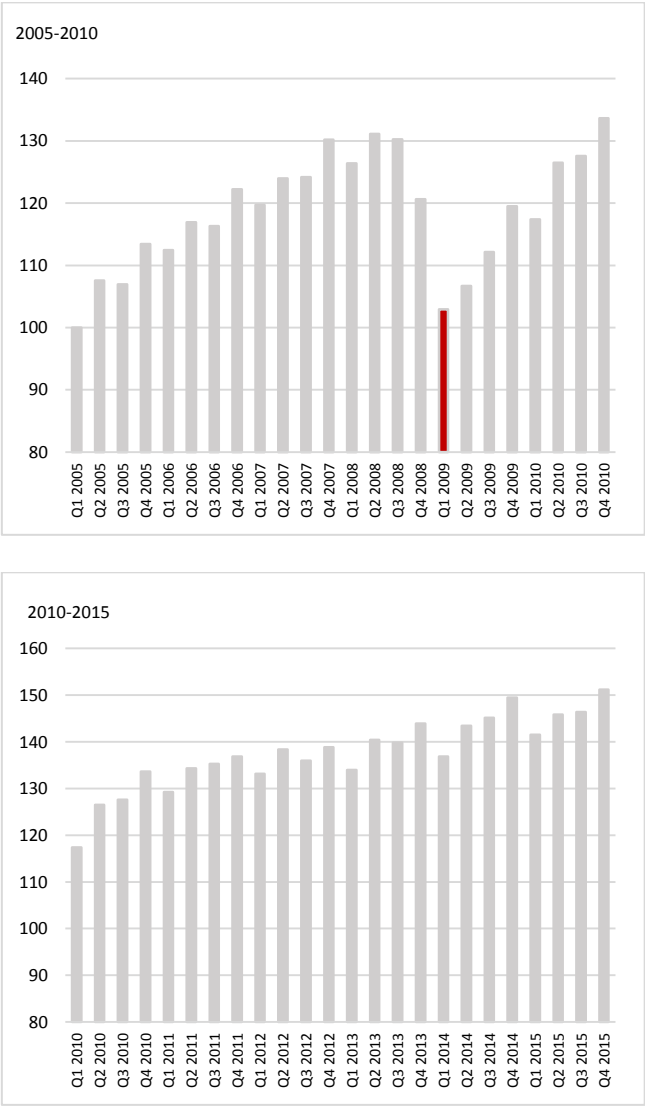


Figure 6.3. Values of world merchandise exports (in mil. USD current prices)

Source: own calculations and processing based on data from: United Nations Conference on Trade and Development [2022].

The values of merchandise exports are reported in UNCTAD statistical database in current prices and thus these values are affected by the fluctuations in the commodity prices. Therefore, fluctuations in commodity prices must be considered during the analysis of export values as well because they affect the final value of trade. Strong growth of commodity prices was typical for the period between 2003 and 2008, which led to fast growth of the export values (see: figure 6.3). Growth of commodity prices resulted from the rising demand for commodities from the side of fast-growing developing countries [United Nations, 2008].

Figure 6.4 demonstrates trends in volumes of international merchandise exports. Changes in export volumes are presented with the use of index in which the first quarter of the year 2005 was considered the basic year. Data presented in figure 6.4 shows that the volumes of international merchandise export were more stable than its values but the most significant slowdowns indicated for years 2008 and 2020 were reached as well. The analysis of export volumes revealed not only slower recovery of export volumes after the global financial crisis (in comparison to the sharp increase in export value in 2009) but also it confirmed that no significant changes in export volumes occurred during the period 2010 and 2019.



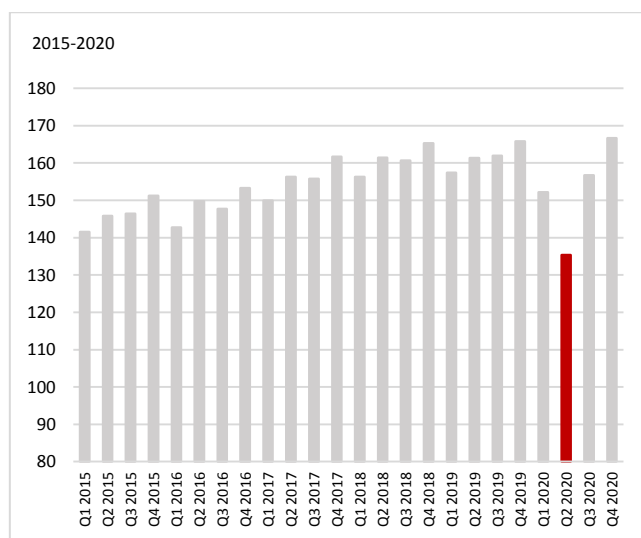


Figure 6.4. Changes in volumes of world exports (index, 1Q 2005 = 100)

Source: own processing based on data from: United Nations Conference on Trade and Development [2022].

Because of the existing differences in structure of exports coming from different regions, significant differences in changes of export values coming from these regions were identified. In line with the previous findings, the biggest drops in export values were caused in most regions by the global financial crisis and the global pandemic of COVID-19. Year-on-year changes in values of exports coming from six defined regions (see: figure 6.5) revealed not only differing resilience of their exports to crises, but also the effects of the fluctuations in commodity prices. Therefore, figure 6.5 indicates for instance the growth of the African exports in some years (particularly between years 2003 and 2008, 2010 and 2011, 2017 and 2018) but this growth was partly associated with the changes in the prices of primary commodities.

Data presented in figure 6.5 also shows that the strongest growth of the values of exports was reached in most regions in 2000, between 2003 and 2008, and then soon after the global financial crisis in 2010 and 2011. The impact of the global financial crisis on the values of merchandise exports was monitored in most regions in the second half of 2008, and the values of exports started to grow mid-2009. The fastest growth was reached in Asia (in the first quarter of 2009) [United Nations Conference on Trade and Development, 2022]. The rapid increase in values of exports was again associated with the rapid growth of commodity prices. Moderate y-o-y changes in values of exports after the global financial crisis resulted from the slow economic recovery in developed countries

and declining prices of primary commodities. The United Nations [2012] explains that the crisis accelerated the trend towards a greater role of developing countries in the world economy.

The COVID-19 pandemic started to affect the values of merchandise exports in most regions at the end of 2020, but the values of exports increased immediately, as soon as in the second quarter of 2021 [United Nations Conference on Trade and Development, 2022]. However, due to continuing pandemic and governmental anti-pandemic measures applied in most countries, this growth of export values was short and exports declined once again in most regions between the second and third quarters of 2021 [United Nations Conference on Trade and Development, 2022].

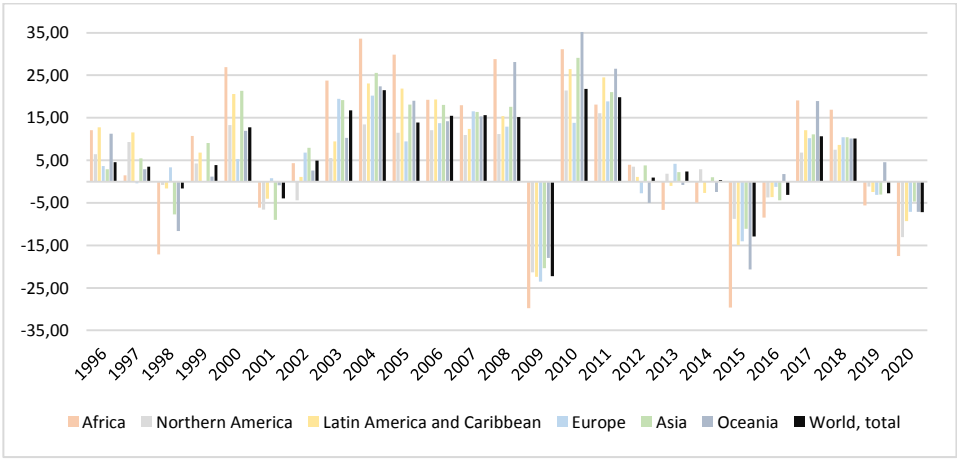


Figure 6.5. Y-o-y changes in merchandise exports of world regions

Source: own calculations and processing based on data from United Nations Conference on Trade and Development [2022].

To consider the development of commodity prices, the values of UNCTAD index of commodity prices were analyzed as well (see: figure 6.6). The sharp declines in prices of major commodities were reached particularly between 2008 and 2009 or 2015 and 2016 while rapid growths were indicated between 2017 and 2018 and for minerals also between 2019 and 2020.

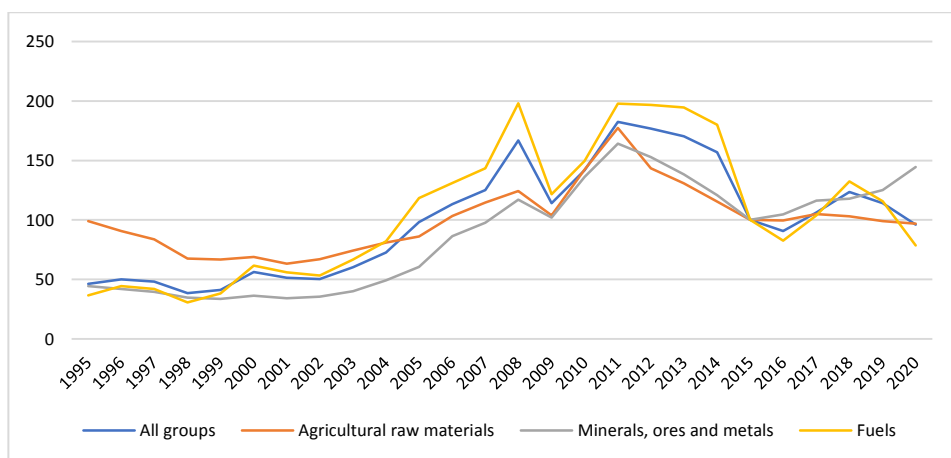


Figure 6.6. Values of UNCTAD commodity prices indices (2015 = 100)

Source: own processing based on data from: United Nations Conference on Trade and Development [2022].

The contribution of six defined world regions to the total values of international merchandise exports differed and changed quite a lot between 1995 and 2020. The highest values of merchandise exports were generated by Europe between 1995 and 2010. In 2011, Europe was replaced in its leading position with Asia. In 1995, Europe generated 46.82% of the value of world merchandise exports, in 2005, European share in international merchandise exports reached the value of 43.66% but in 2020 only the share of 38.17% was reached. The Asian shares grew from 30.16% to 42.18% between 1995 and 2020. The shares of Northern America declined in recent years as well, similarly to Europe, from 15.02% to 10.30%. The shares of two other regions did not change significantly during the examined period. The African shares oscillated around 2%, respectively 3%, and the Latin American shares around 5% during the whole period. Changes in shares were again partly associated with the fluctuations of prices of primary commodities affecting the export values.

Great differences among the regions were identified as well while the analysis of their openness to trade was done. Openness to trade for the total world merchandise exports and world GDP reached the average value of 42.54% between 1995 and 2020. The minimum value was reached in 1995 (33.32%), and the maximum value in 2008 (50.98%). From 2015 to 2019, the value of world openness to trade oscillated around the value of 44%. However, because of the COVID-19 pandemic, openness to trade declined once again to the value of 41.62% in 2020. The lowest values of openness to trade were calculated for Northern America for all years between 1995 and 2020 while the highest were calculated for Europe and Asia (see: figure 6.8).

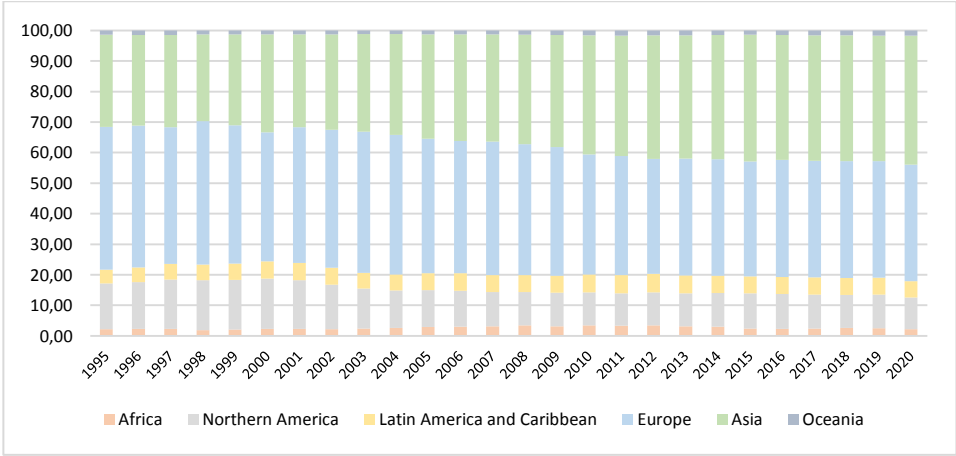


Figure 6.7. Shares of world regions in total merchandise exports (in %)

Source: own calculations and processing based on data from: United Nations Conference on Trade and Development [2022].

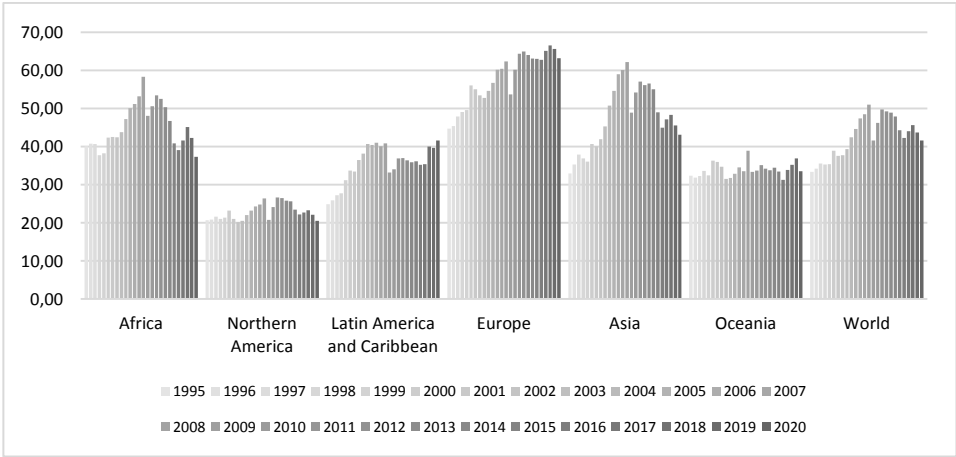


Figure 6.8. Trade openness of world regions, merchandise trade (in %)

Source: own calculations and processing based on data from: United Nations Conference on Trade and Development [2022].

Great differences in openness to trade existed among the sub-regions of Europe and Asia because of their high internal economic and political diversity. In Europe, because of the existence of the European Union, the highest export potential is traditionally assigned to Western Europe. Western Europe accounted for more than half of the whole European merchandise exports between 1995 and 2020. Its trade openness reached the average value of 67.87%. Western Europe was followed with Eastern Europe which openness to trade grew rapidly

particularly between 1995 and 2000 (from 45.21% to 69.44%) and reached the average value of 65.84% between 1995 and 2020. Values of the openness to trade of other European sub-regions were at least twice as high as the values calculated for Northern America, which confirmed high openness to trade of the whole Europe.

Some countries in the South-eastern Asia are considered to have high export potential, which was confirmed in the analysis. Their high export potential brought South-eastern Asia to reach the highest openness to trade among all regions (not only among the Asian sub-regions). Its openness to trade exceeded the value of 100% in most years. However, because of the dominant position of China, a world mega trader, the shares of South-eastern Asia in whole Asian merchandise exports oscillated only around the value of 18%, while the shares of Eastern Asia was 60.07%. On the other hand, the dominance of China which is generally considered a relatively close economy for imports resulted in openness to trade of Eastern Asia being the second lowest among the Asian sub-regions. The values of openness to trade of the European and Asian sub-regions are presented in Annex 1.

6.4.2. Product structure of international merchandise exports

The model of international trade introduced by Heckscher and Ohlin predicts that the structure of exports results from the specifics of exporting countries, particularly from their abundance of natural resources or capital. The theorem derived from the model assumes that a capital-abundant countries export the capital-intensive goods, while the labor-abundant countries export the labor-intensive goods. The neoliberal patterns of economic globalization typical for the early years of examined period led to the fragmentation of manufacturing processes which stimulated the growth of global value (supply) chains. In most cases, transnational and multinational corporations used cheap and abundant labor force in Asia to produce their goods, components or intermediates there. At the same time, resource-rich countries in Africa were used as a source of strategic natural resources for developed economies as well as newly emerging economies in Asia.

Herfindahl–Hirschman product concentration index (HHI) is the most common indicator that assesses the product structure of trade flows and its changes. In general, higher values of HHI signal very high levels of product concentration, which means that the export values, and thus the export revenues, are generated with only a few exported products or groups of products. Between 1995 and 2020, the highest values of HHI were found for Africa (see: figure 6.9).

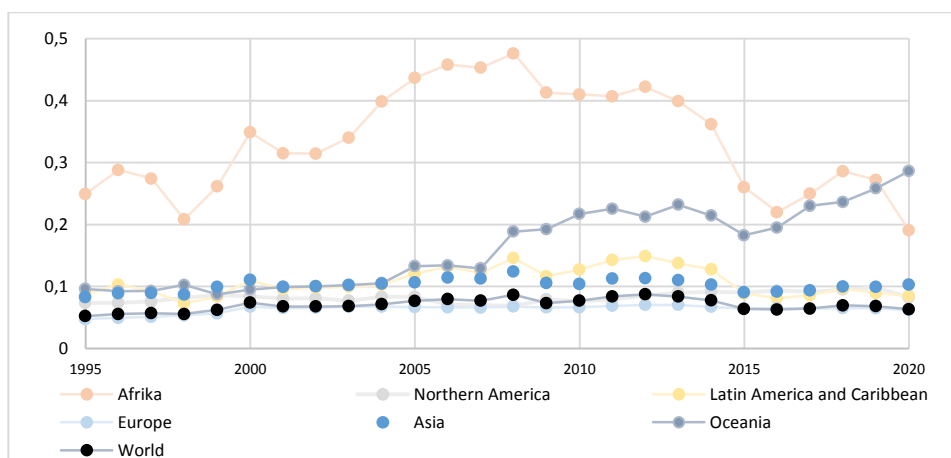


Figure 6.9. Values of HHI found for the world regions

Source: own processing based on data from: United Nations Conference on Trade and Development [2022].

Between 2005 and 2014, the values of African HHI were the highest among all regions and exceeded the value of 0.4. The trend in the development of the African HHI values was partly affected with the fluctuations in prices of primary commodities. Therefore, the highest values of African HHI were reached especially in the years with very high prices of primary commodities (between 2005 and 2008), and the lowest values were reached in 2016 or in 2020, that is in the years with decreasing prices of primary commodities. Significant changes in the values of HHI were also found for Oceania, where Australia was assigned to have the dominant export position. In 1995, Australian HHI reached the value of 0.121 and oscillated around the value of 0.2 by 2004. In 2005, Australian values of HHI started to grow and reached the value of 0.228 in 2015, and the value of 0.352 in 2020 [United Nations Conference on Trade and Development, 2022].

Between 1995 and 2020, machinery and transport equipment, a product group recognized by SITC (alongside with other nine product groups), accounted on average for 36.76% of the value of total world exports. It means that one third of the values of world exports was generated by only one SITC product group. This product group was followed with manufactured goods with the average share reaching the value of 13.48%. The third highest average share was calculated for the product group including exports of the crude materials excluding fuels.

In Africa between 1995 and 2020 crude materials (apart from fuels) represented the most exported product group among ten SITC product groups. Crude materials reached the average share in African merchandise exports at the value of 48.98%. The importance of exports of primary commodities for Africa is

presented in figure 6.10 that compares the shares of primary commodities (PC) in merchandise exports of Africa (and its two sub-regions) with the shares calculated for the total world exports.

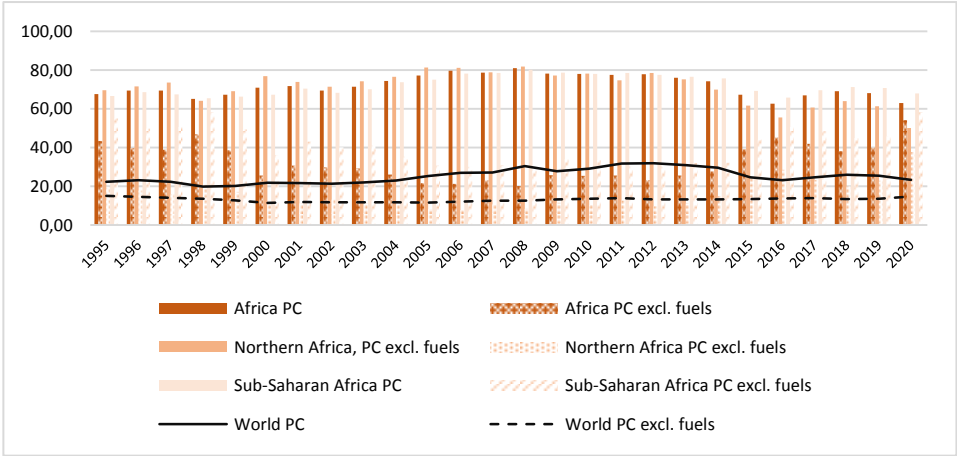


Figure 6.10. Shares of primary commodities in merchandise exports, Africa and the world (in %)

Source: own calculations and processing based on data from: United Nations Conference on Trade and Development [2022].

Very high shares of crude materials in total export values made the African export revenues dependent on the development of prices of primary commodities which is indicated in figure 6.11. The United Nations [2008] explains that developing countries exporting primary commodities have their economies dependent on commodity markets, and thus their long-term average growth rates are lower than those of the countries with more diversified product structure. Between 1995 and 2006 the number of developing countries which exports of primary commodities accounted for more than half of their total exports declined from 108 to 103 but in Africa this number grew from 21 to 23 [United Nations, 2008].

On average the manufactured goods (covering five SITC product groups) accounted for 69.65% of the world merchandise exports between 1995 and 2020. Manufactured goods contributed significantly to the values of exports particularly in Europe and Asia. On average manufactured goods accounted for 72.86% of the export values in Europe and for 74.91% in Asia. In both regions these shares were quite stable over time, which is indicated in figure 6.12. However, in Africa the shares of manufactured goods in total values of exports grew first and then declined, which was caused not only by fluctuations in prices of primary

commodities. The effects of premature deindustrialized might have been indicated in the analysis as well (deeper analysis of premature deindustrialization in Africa stayed beyond the scope of this study).

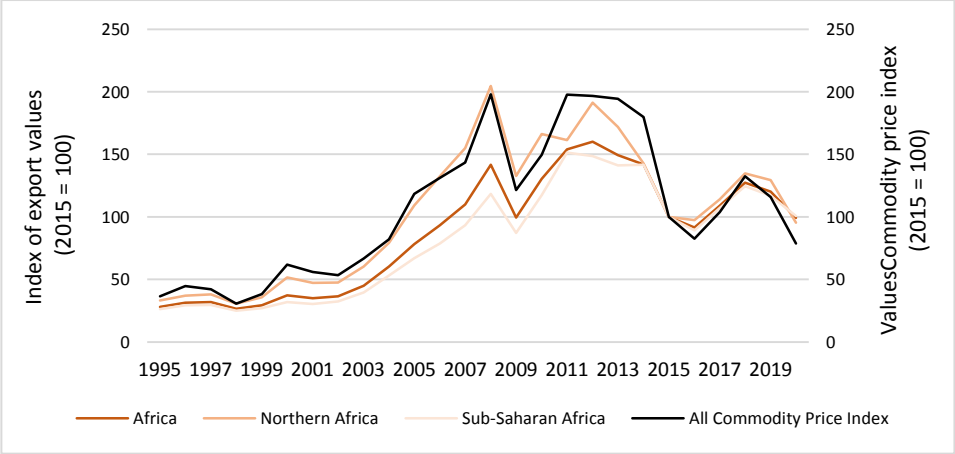


Figure 6.11. Index of export values and commodity prices index (2015 = 100)

Source: own calculations and processing based on data from: United Nations Conference on Trade and Development [2022].

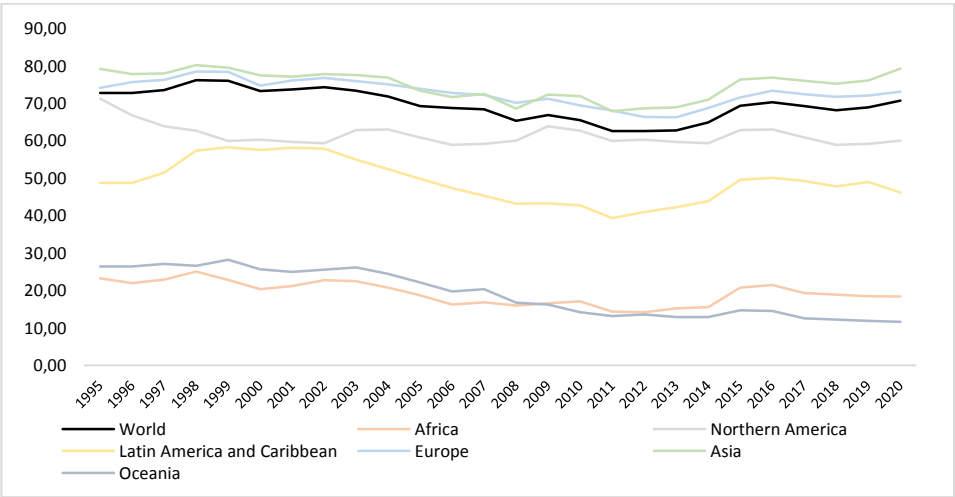


Figure 6.12. Shares of manufactured goods in total merchandise exports coming from six world regions (in %)

Source: own calculations and processing based on data from: United Nations Conference on Trade and Development [2022].

According to the classification of manufactured goods dealing with the different degree of manufacturing, the exports of high-skill and technology-intensive manufactures dominated in world exports between 1995 and 2020. They accounted on average for 41.00% of total world merchandise exports. This category of manufactured goods was followed with the medium-skill and technology-intensive manufactures, reaching the average share of 34.97% (see details in: figure 6.13).

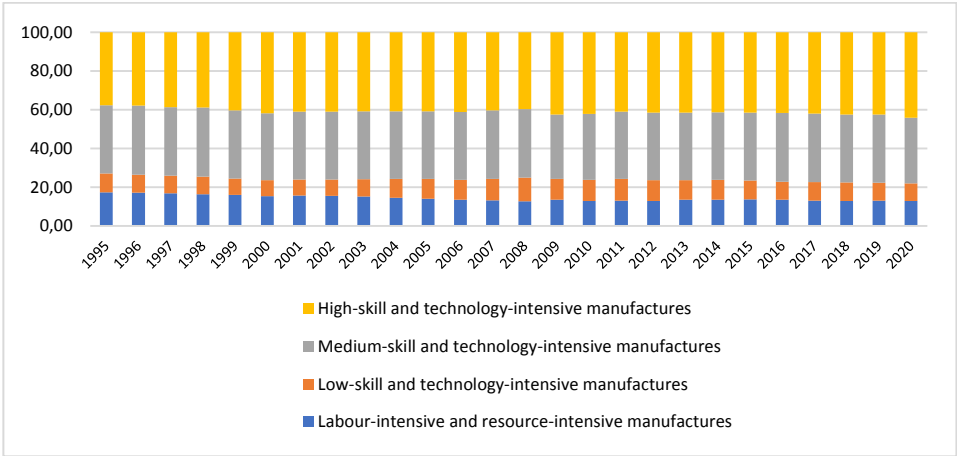


Figure 6.13. Structure of world exports of manufactured goods (in %)

Source: own calculations and processing based on data from United Nations Conference on Trade and Development [2022].

Differences in the structure of exports of manufactures were indicated for six world regions. For instance, in Africa the shares calculated for four defined categories of manufactures were almost equal in 1995. However, in 2020 the labour-intensive and recourse-intensive manufactures accounted for 15.87% of the value of manufactures exports when the decrease was mainly monitored between 2004 and 2018 (from 21.99% to 13.61%). Similar progress was observed also in the category including low-skill and technology-intensive manufactures. These changes revealed declining importance of these two categories of manufactured goods in African exports as well as they indicated probable technological advances in Africa. In Latin America and the Caribbean, the shares of labor-intensive and resource-intensive manufactures declined as well and nearly the half of exports of manufactures were generated by the category covering the medium-skill and technology-intensive manufactures. The rising importance of high-skill and technology-intensive exports was also identified for Oceania. Analysis did not reveal any significant changes in the structure of exports of

manufactures coming from other regions. Details are presented in Annex 2 (legend is the same as in figure 6.13).

6.5. Conclusions

The economic globalization has been the most important process tied up for ages with the development of the world economy. However, their mutual relationship has been the most intense since the last third of the 19th century. Economic theory relates economic globalization to higher levels or new forms of internationalization of economic activities and thus it relates economic globalization particularly to the increasing volumes of the international flows of goods and capital that result from the changes in technology and policy. Therefore, the relationship between international trade and economic globalization is close and the changes in the volumes of international merchandise trade are used to specify different eras of economic globalization.

The above-presented study was focused on the identification and summarization of the patterns of international merchandise trade that were described during the period between years 1995 and 2020. The analysis followed the changes in volume and value of international merchandise export and confirmed that economic globalization had patterns of a cyclic process during this period. Increasing international merchandise exports reaching the unprecedented values in the 1990s and in the first years of the 21st century, determined the era of hyper-globalization. This era resulted from the changes in politics, economic policies and technological advances that emerged in the world economy in the 1980s and 1990s. However, this era of hyper-globalization was replaced with the era with demonstrated deglobalization tendencies. The world economy has recently witnessed two main periods of such tendencies. The first one was caused by the global financial crisis (2008-2009) that clearly showed the negative aspects of economic interdependence existing in the integrated and globalized world of the early 2000s. The second period resulted from the administration of the American president Donald Trump and the pandemic of COVID-19 which closed the development of the world economy during the second decade of the 21st century with the second serious economic crisis in a short time.

Data concerning the volumes and the values of the international merchandise exports presented by the UNCTAD enabled to analyze the changes in international merchandise trade. The analysis revealed that particularly between years 2003 and 2008 the volumes of merchandise exports as well as the commodity prices rose a lot, which led to the sharp increase in values of international

merchandise exports. This trend was reversed during the global financial crisis that caused the first sharp drop in export values and volumes since the beginning of the examined period (1995). As the economies of developed countries (particularly of those in Europe) recovered slowly from the crisis the growth of international merchandise export was moderate and unstable in further years, and the growth of export values occurring soon after the crisis was determined mainly by growing prices of primary commodities. Further significant drop in international merchandise exports was caused with the global pandemic of COVID-19 in 2020. The pandemic disrupted inter alia the global value chains and led to the sharp decline in volume of merchandise exports as well as to the decline in commodity prices.

The findings derived from the analysis confirmed that Europe and Asia had the strongest position in international merchandise trade, and it was found that Asia replaced Europe in its most leading position in 2011. The analysis also indicated that the product structure of exports coming from six defined world regions differed a lot and regions also reached differing levels of the diversification of their exports. The lowest levels of export diversification were found for Africa but some shifts in product structure of African exports were identified when the structure of exports of manufactured goods was analyzed. The analysis indicated the probability of some technological advances reached in Africa but its deeper analysis stayed beyond the scope of the study.

The above-presented results demonstrate that economic globalization is a process having the ability to overcome the constraints caused by an economic or a health crisis. However, the unprecedented Russian armed attack on Ukraine in February 2022 disrupted the international political and economic relations a lot and it is obvious that the architecture of international trade and the patterns of economic globalization will be changed in next years. In 1989 D. Harvey published his famous book entitled *The Condition of Postmodernity* [1989] where he coined the term time-space compression to show that accelerated economic activities led to the destruction of spatial barriers and distances. Some scholars argue that because of the technological advances the cost of distance has been falling dramatically since the first industrial revolution [Gancia, Ponzetto, Ventura, 2020] while others believe that the current world economy is far from a distance-free one because the distance cannot be understood simply only as the geographic distance – other distances (including cultural, economic, administrative, or political distances) can play a role [Garcia-Perez et al., 2016]. Since February 2022 it has been obvious that the political distance will affect the international trade relations in future and it is obvious as well that these distances cannot be overcome with any technological advances.

Acknowledgment

The research the results of which are presented in the study was supported from the project No. SP2022/74, solved at the Faculty of Economics, VSB – Technical University of Ostrava, Czech Republic.

Annex

1. Openness to trade of European and Asian sub-regions

Table 6.1. Specification of the sub-regions in Europe and Asia

Europe	Asia
Eastern Europe: Belarus, Bulgaria, Czechia, Hungary, Moldova, Poland, Romania, Russia, Slovakia, Ukraine	Central Asia: Kazakhstan, Kyrgyzstan, Tajikistan, Turkmenistan, Uzbekistan
Northern Europe: Denmark, Estonia, Finland, Iceland, Ireland, Latvia, Lithuania, Norway, Sweden, United Kingdom	Eastern Asia: China, Taiwan, Japan, North Korea, South Korea, Mongolia
Southern Europe: Albania, Bosnia and Hercegovina, Croatia, Cyprus, Greece, Italy, Malta, Montenegro, North Macedonia, Portugal, Serbia, Slovenia, Spain	South-eastern Asia: Brunei, Cambodia, Indonesia, Laos, Malaysia, Myanmar, Philippines, Singapore, Thailand, Timor-Leste, Vietnam
Western Europe: Austria, Belgium, France, Germany, Luxembourg, Netherlands, Switzerland	Southern Asia: Afghanistan, Bangladesh, Bhutan, India, Iran, Maldives, Nepal, Pakistan, Sri Lanka
	Western Asia: Armenia, Azerbaijan, Bahrain, Georgia, Iraq, Israel, Jordan, Kuwait, Lebanon, Oman, Qatar, Saudi Arabia, Palestine, Syria, Turkey, United Arab Emirates, Yemen

Small economies like Andorra in Europe are also included in statistical data but they are not listed here in the table.

Source: own processing based on: United Nations Conference on Trade and Development [2022].

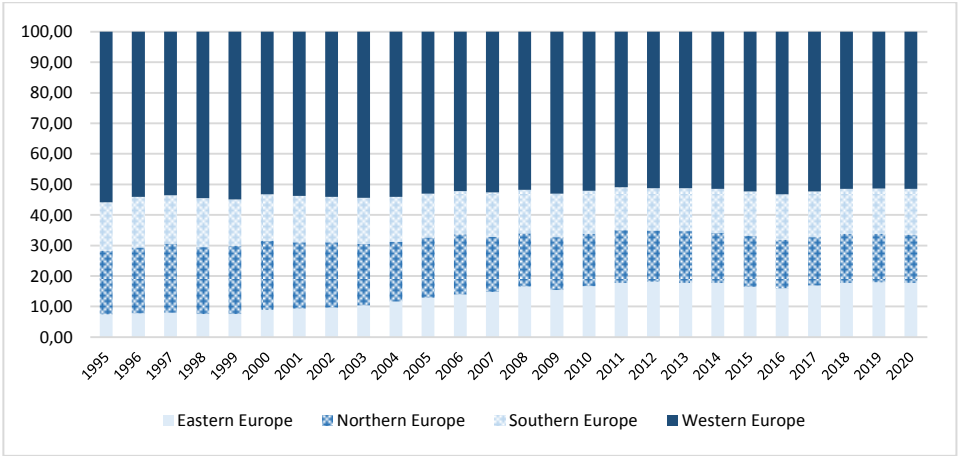


Figure 6.14. Shares of European sub-regions in total European merchandise exports (in %)

Source: own calculations and processing based on data from: United Nations Conference on Trade and Development [2022].

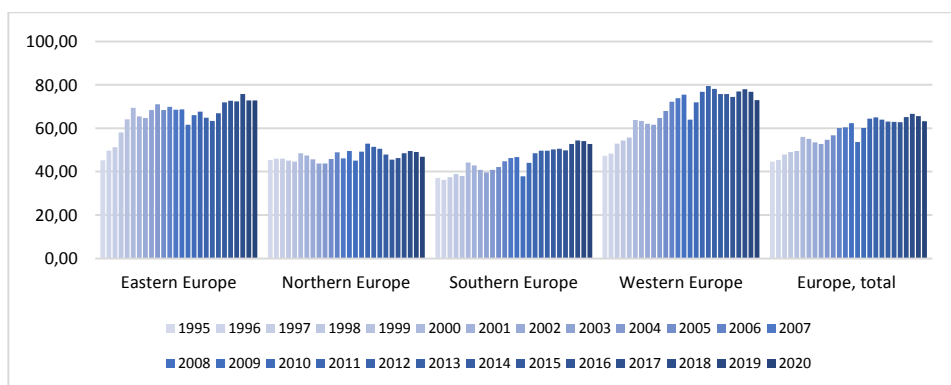


Figure 6.15. Openness to trade of European sub-regions (in %)

Source: own calculations and processing based on data from: United Nations Conference on Trade and Development [2022].

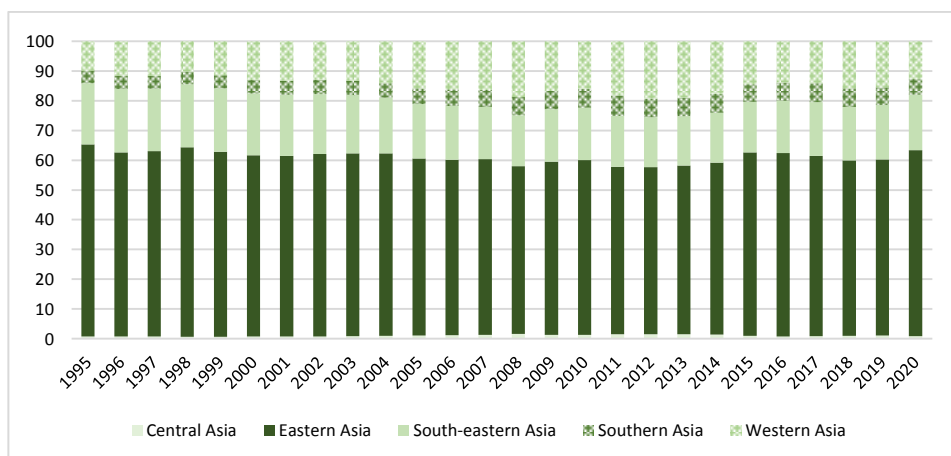


Figure 6.16. Shares of Asia sub-regions in total Asian merchandise exports (in %)

Source: own calculations and processing based on: United Nations Conference on Trade and Development [2022].

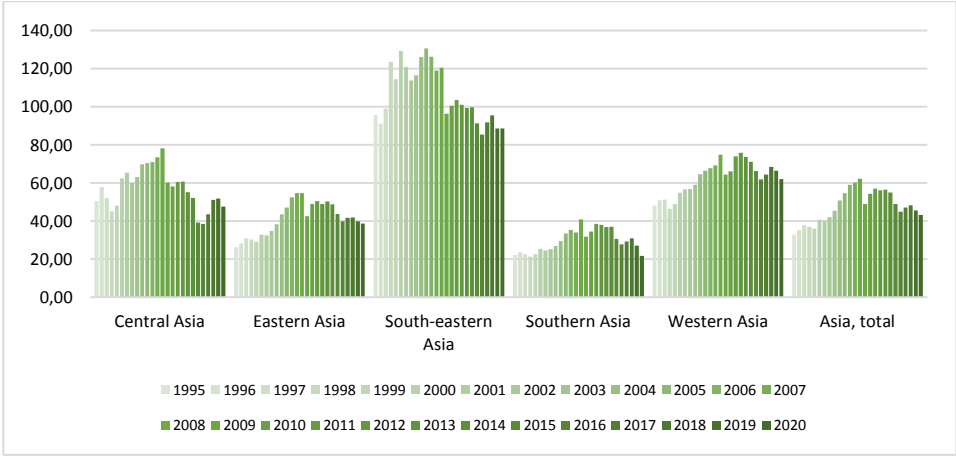
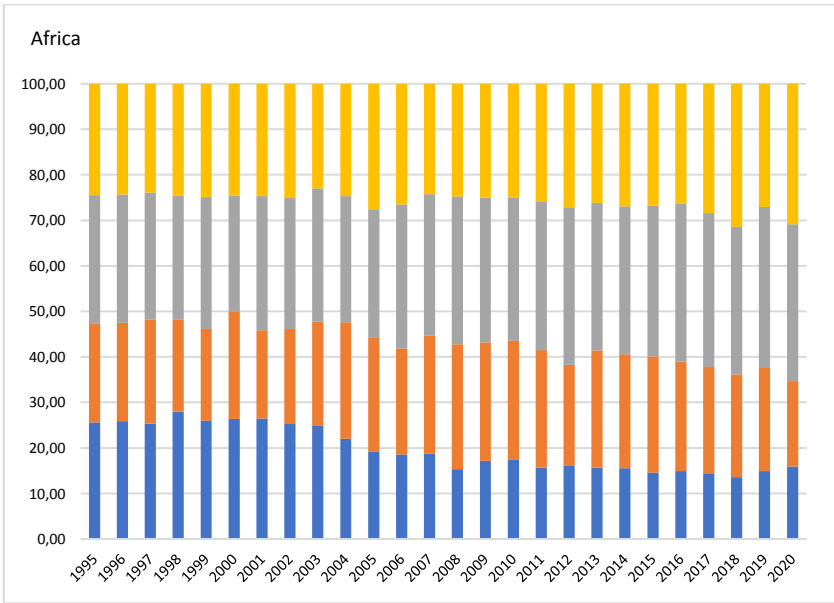
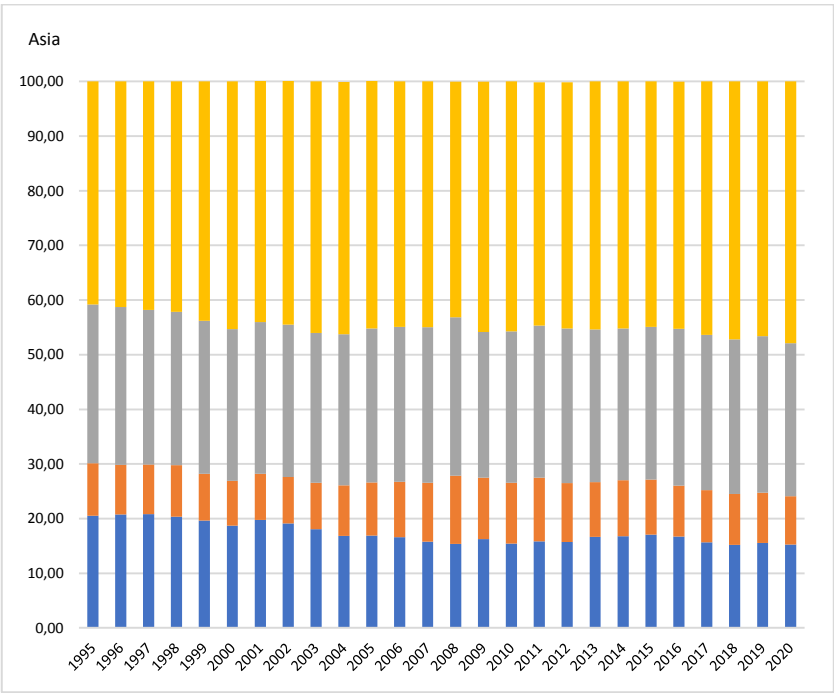
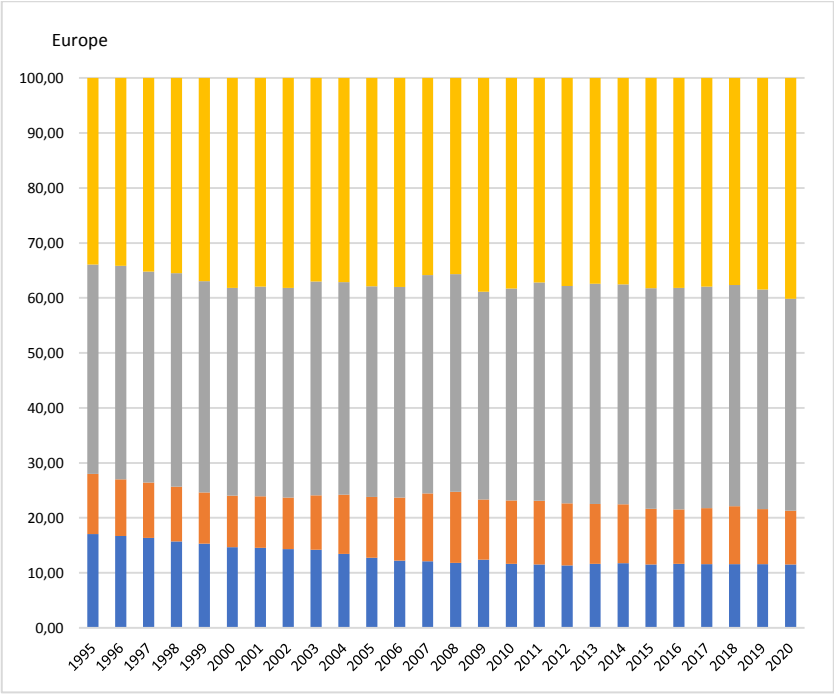


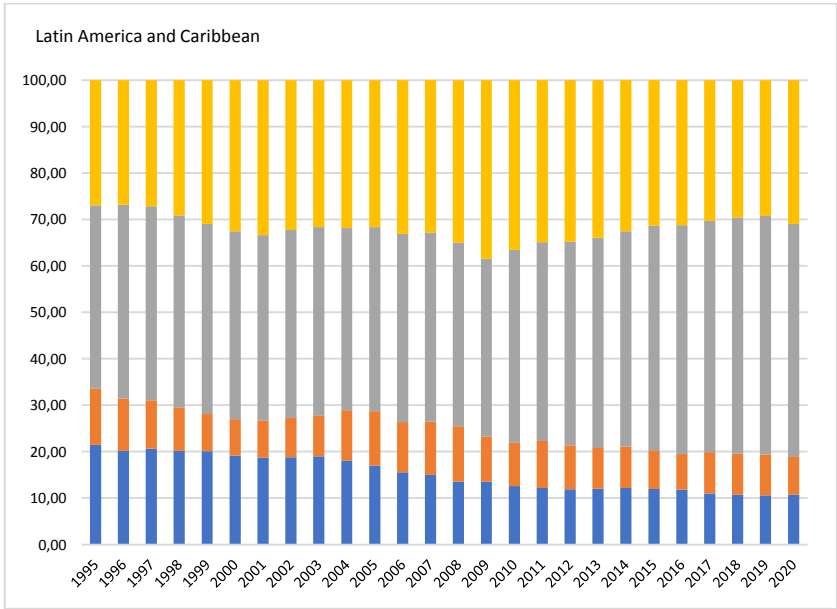
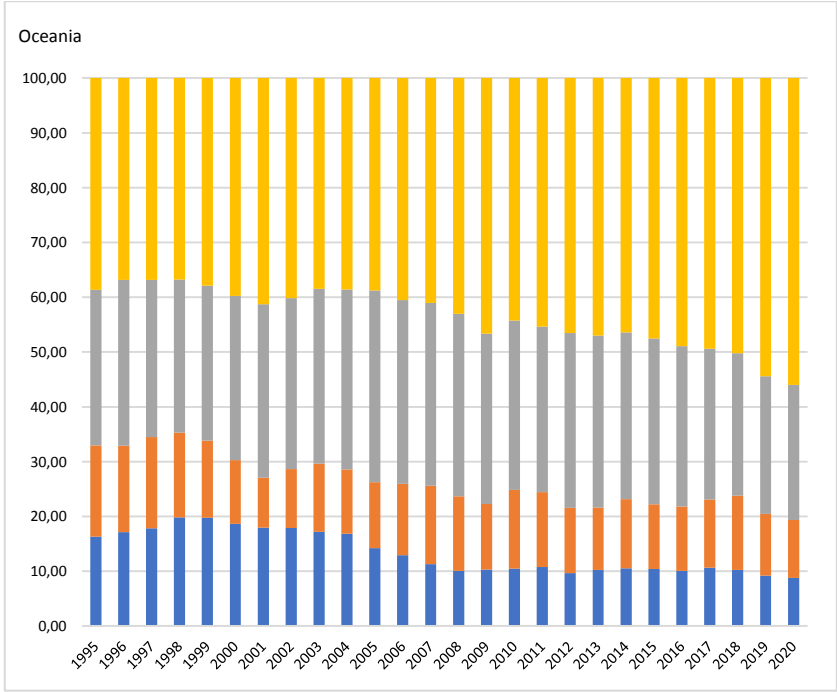
Figure 6.17. Openness to trade of Asian sub-regions (in %)

Source: own calculations and processing based on data from: United Nations Conference on Trade and Development [2022].

2. Structure of manufactures exports in world regions (in %)







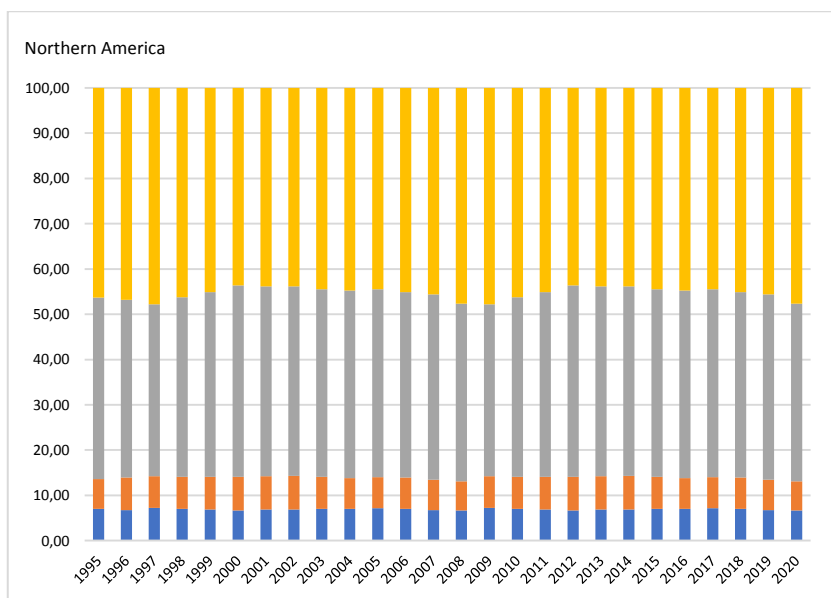


Figure 6.18. Structure of manufactures exports in world regions (in %)

Source: own calculations and processing based on data from: United Nations Conference on Trade and Development [2022].

References

- Breinek P. (2005), *Procesy globalizace ve světové ekonomice*, “Politická Ekonomie”, vol. 53, no. 6, p. 826-841.
- Civín L. (2018), *Jak porozumět globální ekonomice? Předmět a metody zkoumání globální ekonomiky*, Olympia, Praha.
- Dür A., Eckhardt J., Poletti A. (2020), *Global Value Chains, the Anti-Globalization Backlash and EU Trade Policy: A Research Agenda*, “Journal of European Public Policy”, vol. 27, iss. 6, p. 944-956.
- Èlsenhans H. (2014), *Dvě poválečná období 20. Století*, (in:) H.-U. Thame, *Dějiny světa: globální dějiny od počátků do 21. Století. 6. Globalizace od roku 1880 do dneška*, Vyšehrad, Praha, p. 209-258.
- Gancia G., Ponzetto G., Ventura J. (2020), *Globalization and Political Structure*, Discussion Paper, no. DP11159, Centre for Economic Policy Research, London.
- Garcia-Perez G., Boguna M., Allard A., Serrano M.A. (2016), *The Hidden Hyperbolic Geometry of International Trade: World Trade Atlas 1870-2013*, “Scientific Reports”, vol. 6, art. 3341.
- Harvey D. (1989), *The Condition of Postmodernity: A Enquiry into the Origins of Cultural Change*, Backwell, Oxford.

- Jiráňková M. (2010), *Národní státy v globálních ekonomických procesech*, Professional Publishing, Praha.
- Kovářová E. (2019), *Globalizace a globální problémy: vybraná témata a souvislosti*, VŠB-TUO, Ostrava.
- Kunešová H. (2014), *Globalizace světové ekonomiky*, (in:) H. Kunešová a kol., *Světová ekonomika. Nové jevy a perspektivy*, C.H. Beck, Praha, p. 1-21.
- Lang V.F., Tavares Mendes M. (2018). *The Distribution of Gains from Globalization*, "IMF Working Paper", no. WP/18/54.
- Lauridsen L.S. (2018), *New Economic Globalization, New Industrial Policy and Late Development in the 21st Century: A Critical Analytical Review*, "Development Policy Review", vol. 36, iss. 3, p. 329-349.
- Mallaby S. (2016), *Globalization Resets*, "Finance and Development", vol. 53, no. 4, p. 6-10.
- Marginean S. (2015), *Economic Globalization: From Microeconomic Foundation to National Determinants*, "Procedia Economics and Finance", vol. 27, p. 731-735.
- Neville L. (2016), *Has Globalization Gone Into Reverse?*, "Global Finance", <https://www.gfmag.com/magazine/january-2016/has-globalization-gone-reverse> (accessed: 5.07.2022).
- Pfister U. (2014), *Globalizace a světová ekonomika*, (in:) H.-U. Thame, *Dějiny světa: globální dějiny od počátků do 21. Století. 6. Globalizace od roku 1880 do dneška*, Vyšehrad, Praha, p. 259-311.
- Razin A. (2020), *De-Globalization: Driven by Global Crises?*, Discussion Paper, no. DP 15331, Centre for Economic Policy Research, London.
- Rodrik D. (2015), *Premature Deindustrialization*, "NBER Working Paper", no. 20935, National Bureau of Economic Research, Cambridge.
- Sachs J. (2016), *Sustainable Development: A New Kind of Globalization*, <https://www.bostonglobe.com/opinion/2016/07/18/sustainable-development-new-kind-globalization/8n33gJUKfUVDyMUD3J5iJK/story.html> (accessed: 15.06.2022).
- Savruľ M., Incekara A. (2015), *The Effect of Globalization on International Trade: The Black Sea Economic Cooperation Case*, International Conference on Eurasian Economies, <https://www.avekon.org/papers/1374.pdf> (accessed: 6.06.2022).
- Schwab K. (2017), *We Need a New Narrative for Globalization*, <https://www.weforum.org/agenda/2017/03/klaus-schwab-new-narrative-for-globalization/> (accessed: 11.06.2022).
- Sirůček P. (2015), *Globalizace: vybrané teoretické aspekty, vývoj, výhled*, (in:) J. Soukup a kol. (ed.), *Zdroje a perspektivy evropských ekonomik na počátku 21. století v kontextu soudobé globalizace*, Management Press, Praha, p. 16-38.
- Stiglitz J.E. (2007), *Making Globalization Work*, W.W. Norton & Company, New York.
- Stiglitz J.E. (2017), *The Overselling of Globalization*, "Business Economics", vol. 52, p. 129-137.

- Stiglitz J.E. (2018), *Globalization and Its Discontents: Revisited. Anti-globalization in the Era of Trump*, W.W. Norton & Company, New York.
- Streeten P. (2001), *Integration, Interdependence, and Globalization*, “Finance and Development”, vol. 38, no. 2, s. 1-66.
- Subramanian A., Kessler M. (2013), *The Hyperglobalization of Trade and Its Future*, “Peterson Institute for International Economics Working Paper”, no. 13-6, Washington.
- Surugiu M.-R., Surigiu C. (2015), *International Trade, Globalization and Economic Interdependence between European Countries: Implication for Businesses and Market*, “Procedia Economics and Finance”, vol. 32, p. 131-138.
- Sýkora L. (2000), *Globalizace a její společenské a geografické důsledky*, (in:) P. Jehlička a kol. (ed.), *Stát, proctor, politika: vybrané otázky politické geografie*, Univerzita Karlova, Praha, p. 59-79.
- Tomas R. (2020), *The Limits of Neoliberal Globalization*, “Montenegrin Journal of Economics”, vol. 16, no. 4, p. 157-170.
- United Nations (2008), *UNCTAD Trade and Development Report, 2008*, <https://unctad.org/webflyer/trade-and-development-report-2008> (accessed: 7.07.2022).
- United Nations (2010), *UNCTAD Trade and Development Report, 2010*, <https://unctad.org/webflyer/trade-and-development-report-2010> (accessed: 7.07.2022).
- United Nations (2012), *UNCTAD Trade and Development Report, 2012*, <https://unctad.org/webflyer/trade-and-development-report-2012> (accessed: 7.07.2022).
- United Nations (2016), *UNCTAD Trade and Development Report, 2016*, <https://unctad.org/webflyer/trade-and-development-report-2016> (accessed: 7.07.2022).
- United Nations (2018), *UNCTAD Trade and Development Report, 2018*, <https://unctad.org/webflyer/trade-and-development-report-2018> (accessed: 7.07.2022).
- United Nations (2020), *UNCTAD Trade and Development Report, 2020*, https://unctad.org/system/files/official-document/tdr2020_en.pdf (accessed: 7.07.2022).
- United Nations (2021), *2021 Handbook of Statistics*, https://unctad.org/system/files/official-document/tdstat46_en.pdf (accessed: 7.07.2022).
- United Nations Conference on Trade and Development (2022), *UNCTAD Stat Data Center*, https://unctadstat.unctad.org/wds/ReportFolders/reportFolders.aspx?sCS_ChosenLang=en (accessed: 9.06.2022).
- United Nations Conference on Trade and Development Stat (2019), *Indicators Explained # 3. Export Product Concentration Index*, https://unctadstat.unctad.org/en/IndicatorsExplained/statie2019d1_en.pdf (accessed: 9.06.2022).
- World Trade Organization (2022), *Regional Trade Agreements Database*, <https://rtais.wto.org/UI/PublicMaintainRTAHome.aspx> (accessed: 9.06.2022).
- Zlý B. (2009), *Úvod do teorie mezinárodní ekonomické integrace*, Tribun EU, Brno.

7



Handel mierzony za pomocą wartości dodanej i globalne łańcuchy wartości w latach 2019-2021

Paweł Folfas

7.1. Wprowadzenie

Pandemia COVID-19 przyczyniła się do zmniejszenia aktywności gospodarczej prowadzonej zarówno na poszczególnych rynkach krajowych, jak i w skali międzynarodowej. Niniejszy rozdział poświęcony jest prezentacji badania empirycznego, którego cel sprowadza się do odpowiedzi na pytanie, czy i jak zmieniły się handel mierzony za pomocą wartości dodanej oraz globalne łańcuchy wartości w latach 2020-2021 w porównaniu z rokiem 2019, czyli w trakcie pandemii w porównaniu z ostatnim rokiem przed pandemią. Można się spodziewać, że w trakcie pandemii, zwłaszcza w 2020 roku, nastąpiło zmniejszenie się intensywności wymiany międzynarodowej dóbr i usług. Pytanie, jak zmieniły się udziały największych uczestników międzynarodowego handlu dobrami i usługami oraz czy zmieniła się struktura geograficzna globalnych łańcuchów wartości? Zrealizowane badanie empiryczne odpowiada właśnie na przywołane kwestie. Analiza handlu i globalnych łańcuchów wartości została przeprowadzona na podstawie międzynarodowych tablic przepływów międzygałęziowych opublikowanych przez Asian Development Bank (ADB).

Podrozdział 7.2 traktuje o mierzeniu handlu za pomocą wartości dodanej z zastosowaniem podejścia opartego na popycie na dobra i usługi finalne, które właśnie zostało wykorzystane w badaniu empirycznym handlu międzynarodowego i globalnych łańcuchów wartości w latach 2019-2021. Z kolei podrozdział 7.3

zawiera wyniki przeprowadzonego badania empirycznego wraz z odniesieniami do rezultatów innych studiów nad globalnymi łańcuchami wartości.

7.2. Mierzenie handlu międzynarodowego za pomocą wartości dodanej

Badania handlu mierzonego za pomocą wartości dodanej są względnie nową formą analizy handlu międzynarodowego. Do pionierskich publikacji, dzięki którym rozwinęły się studia dotyczące handlu mierzonego za pomocą wartości dodanej, należą opracowania R. Stehrera [2012] oraz R. Koopmana, Z. Wanga i S.-J. Weia [2012]. Znajdują się w nich definicje i wzory, a także wyniki badań empirycznych handlu międzynarodowego ostatniej dekady XX wieku i pierwszej dekady XXI wieku, mierzonego za pomocą wartości dodanej. Do najważniejszych prac metodycznych, które wzbogaciły wspomniane pionierskie publikacje, należą między innymi prace: Stehrer [2013]; Timmer i in. [2014]; Wang i in. [2017a; 2017b]; Wang, Wei, Zhu [2018]; Antras, Chor [2018]; Borin, Mancini [2019]; Meng i in. [2019].

Przy mierzeniu eksportu (value-added exports) oraz importu (value-added imports) za pomocą wartości dodanej wykorzystywane jest podejście oparte na popycie na dobra i usługi finalne (final demand approach). W przypadku eksportu chodzi o obliczenie, ile wartości dodanej wytworzonej w kraju zawiera się w popycie na dobra i usługi finalne zgłaszanym przez zagranicę (domestic value added embodied in foreign final demand). Innymi słowy chodzi o to, ile krajowej wartości dodanej powstaje w związku z zaspakajaniem potrzeb zagranicznych konsumentów dóbr i usług finalnych (domestic value added created to satisfy foreign final demand). W rezultacie mierzy się intensywność relacji między krajowymi wytwórcami a zagranicznymi konsumentami, bez względu na to, czy łączy ich bezpośrednia relacja handlowa. Analogicznie: import pozwala zmierzyć, ile wartości dodanej wytworzonej za granicą zawiera się w popycie na dobra i usługi finalne zgłaszanym przez kraj (foreign value added embodied in domestic final demand) [Folfas, 2016, s. 18-24].

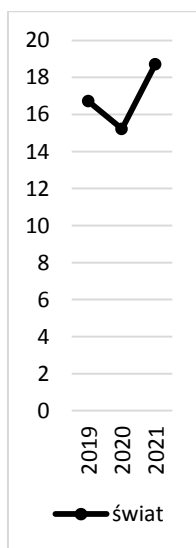
Do obliczania wartości eksportu i importu mierzonych za pomocą wartości dodanej wykorzystywane są międzynarodowe tablice przepływów międzygałęziowych. Dostępne są one w następujących bazach danych: OECD Intercountry Input-Output Database [OECD.Stat, b.r.], ADB Multiregional Input-Output [ADB MRIO, b.r.], World Input-Output Database [Groningen Growth and Development Centre, b.r.], Global Trade Analysis Project [b.r.], EORA Multi Region

Input Output Table [MRIO, b.r.], IDE-JETRO International Input-Output Tables [Institute of Developing Economies, b.r.] oraz Multi-Regional Environmentally Extended Supply and Use/Input-Output [Exiobase, b.r.].

Handel mierzony za pomocą wartości dodanej najczęściej wykorzystywany jest w badaniach globalnych łańcuchów wartości (GVCs – Global Value Chains) nazywanych czasami także globalnymi sieciami produkcyjnymi (GPNs – Global Production Networks), a także roli poszczególnych krajów w tych ponadgranicznych systemach. Systemy te powstały na skutek fragmentacji i umiędzynarodowienia produkcji. Są one łańcuchami lub sieciami, które mogą być globalne lub regionalne i zazwyczaj koordynowane są przez korporacje transnarodowe za pomocą filii i przedsiębiorstw (lub innych podmiotów) współpracujących z korporacjami transnarodowymi. Względnie najobszerniejszy przegląd literatury dotyczącej globalnych łańcuchów wartości (globalnych sieci produkcyjnych) można odnaleźć w opracowaniu: Kano, Tsang, Yeung [2020], zaś przegląd publikacji autorstwa polskich naukowców, które zawierają badania empiryczne globalnych łańcuchów wartości i handlu mierzonego za pomocą wartości dodanej, w opracowaniu: Folfas [2019].

7.3. „Fabryka Europa”, „Fabryka Azja” i „Fabryka Ameryka Północna” w latach 2019-2021

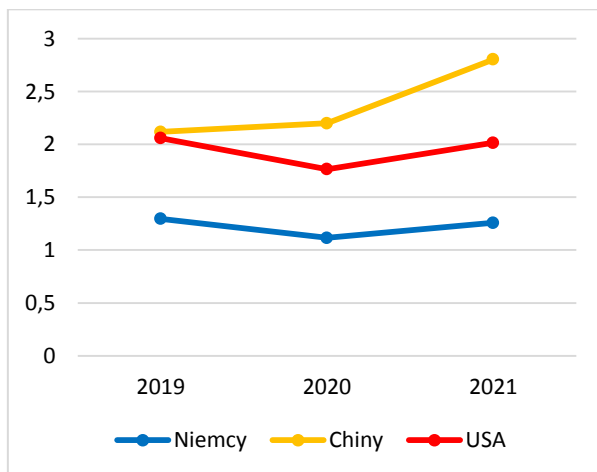
Przeprowadzone badanie empiryczne oparte jest na danych ADB Multiregional Input-Output [ADB MRIO, b.r.] i koncentruje się głównie na eksporcie mierzonym za pomocą wartości dodanej, gdyż wartości eksportu i importu obliczone na podstawie międzynarodowych tablic przepływów międzynarodowych są tak zwanymi danymi lustrzanymi (wartość eksportu z kraju i do kraju j równa jest wartości importu kraju j z kraju i ; wartość światowego eksportu jest równa wartości światowego importu). W 2020 roku światowy eksport mierzony za pomocą wartości dodanej był niższy o około 9% niż w 2019 roku. Z kolei eksport w 2021 roku był wyższy o prawie 23% niż w roku 2020 i o niespełna 12% wyższy niż w 2019 roku. Zatem pandemia i związane z nią ograniczenia aktywności gospodarczej przełożyły się na kryzys światowego handlu mierzonego za pomocą wartości dodanej w kształcie litery „V” (zob. rysunek 7.1).



Rysunek 7.1. Światowy eksport mierzony za pomocą wartości dodanej w latach 2019-2021 (w bln USD)

Źródło: opracowanie własne na podstawie: Exiobase [b.r.].

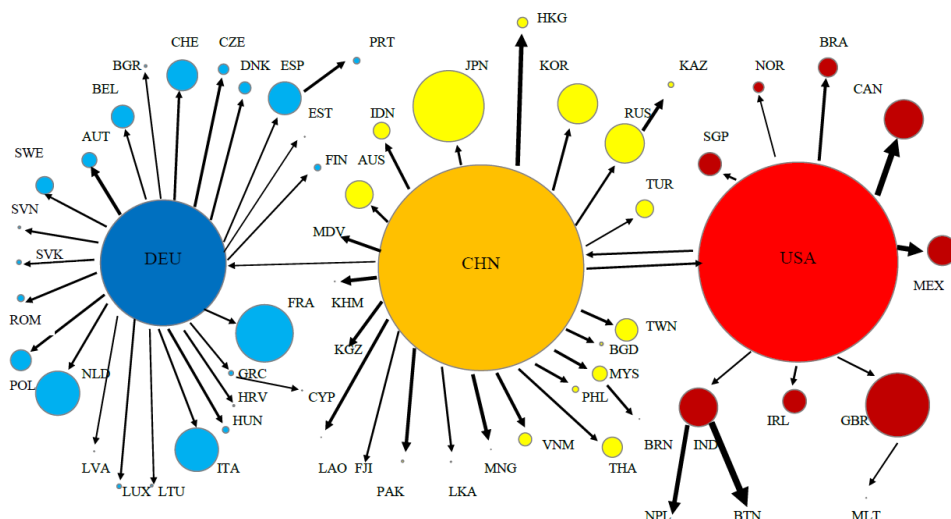
Litera „V” ilustruje również zmiany eksportu USA i Niemiec, czyli drugiego i trzeciego największego eksportera na świecie. Natomiast w przypadku lidera eksportu, czyli Chin, w 2020 roku miało miejsce jedynie spowolnienie wzrostu eksportu, a nie jego spadek. W rezultacie w okresie pandemii różnica między eksportem Chin a USA wyraźnie się powiększyła (zob. rysunek 7.2).



Rysunek 7.2. Eksport Niemiec, Chin i USA mierzony za pomocą wartości dodanej w latach 2019-2021 (w bln USD)

Źródło: opracowanie własne na podstawie: ADB MRIO [b.r.].

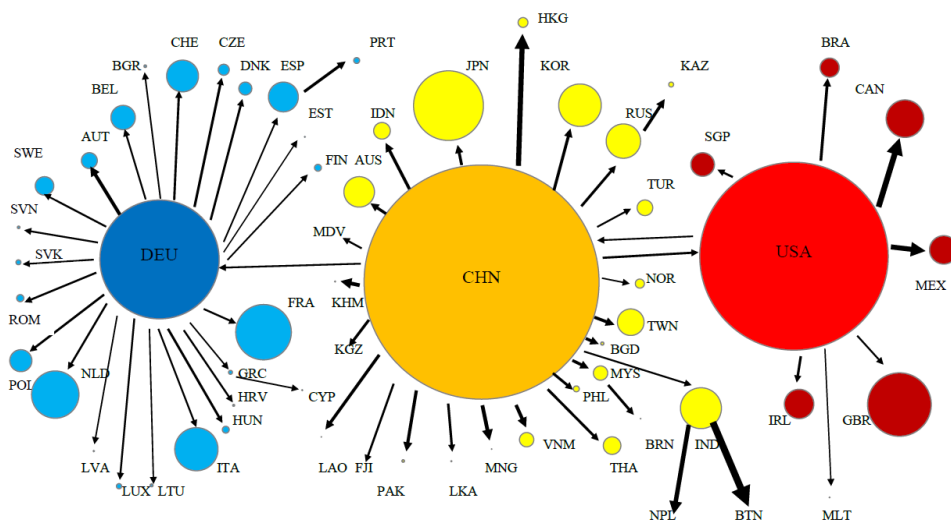
Globalne łańcuchy wartości w latach 2019-2021 są przedstawione za pomocą diagramów podobnych do tych używanych w pracy: Meng i in. [2019]. Na rysunkach 7.3-7.5 rozmiar koła ilustruje udział danego kraju w światowym eksporcie mierzonym za pomocą wartości dodanej (w przypadku udziału 0,1% lub mniejszego niż 0,1% na diagramie znajduje się tylko kod kraju bez koła). Strzałki łączące koła ilustrują relacje między krajem, od którego strzałka odchodzi (eksporterem wartości dodanej), a krajem, do którego strzałka prowadzi (importerem wartości dodanej). Zatem zwrot strzałki oznacza kierunek przepływu wartości dodanej. Strzałka między krajami pojawia się wówczas, gdy z punktu widzenia importera eksporter jest największym dostawcą zagranicznej wartości dodanej. Na przykład w 2019 roku głównym źródłem zagranicznej wartości dodanej dla Hiszpanii były Niemcy, dlatego strzałka na rysunku 7.3 prowadzi od Niemiec do Hiszpanii. Z kolei w tym samym roku głównym źródłem zagranicznej wartości dodanej dla Portugalii była Hiszpania, dlatego strzałka prowadzi od Hiszpanii do Portugalii. W rezultacie diagramy na rysunkach 7.3-7.5 pozwalają zidentyfikować najważniejsze źródła wartości dodanej (supply hubs) w globalnych łańcuchach wartości, które można nazwać „fabrykami”. Ponadto grubość strzałki ilustruje siłę relacji między krajami z punktu widzenia importera wartości dodanej. Na przykład w 2019 roku niespełna 30% zagranicznej wartości dodanej importowanej przez Austrię pochodziło z Niemiec, zaś w przypadku Belgii analogiczny udział wyniósł około 15%. W rezultacie strzałka łącząca Niemcy z Austrią jest dwukrotnie grubsza od strzałki łączącej Niemcy z Belgią.



Rysunek 7.3. „Fabryki” w globalnych łańcuchach wartości w 2019 roku

Źródło: opracowanie własne na podstawie: ADB MRIO [b.r.].

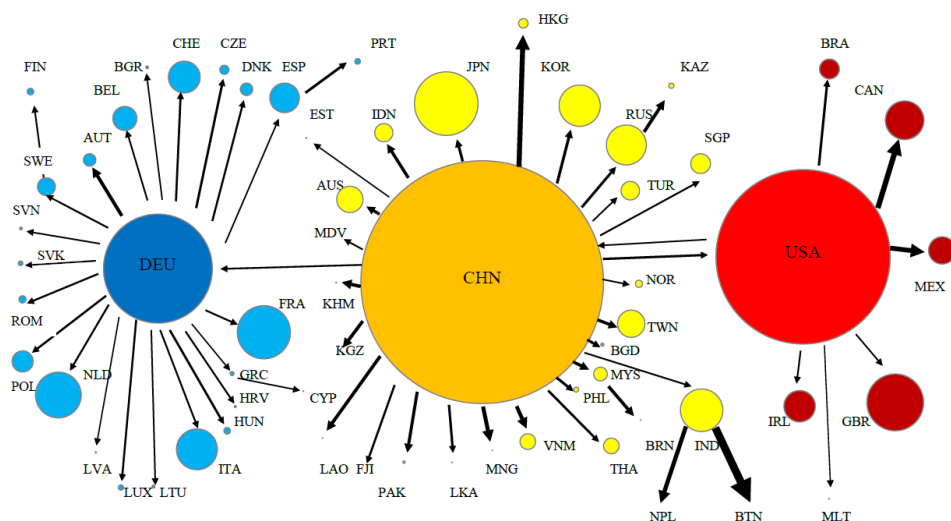
W 2019 roku istniały trzy główne źródła wartości dodanej, czyli Niemcy, Chiny oraz USA. Dlatego też możemy mówić o funkcjonowaniu trzech „fabryk” w globalnych łańcuchach wartości, czyli „Fabryki Europa”, „Fabryki Azja” oraz „Fabryki Ameryka Północna”. Zatem wbrew nazwie globalne łańcuchy wartości są bardziej regionalne niż globalne. Do podobnych wniosków doszli między innymi R. Baldwin i J. Lopez-Gonzalez [2013], de Backer i S. Mirodout [2013], S. Miroudot i H. Nordström [2015], D. Hanzl-Weiss, S.M. Leitner, R. Stehrer i R. Stöllinger [2018] oraz B. Meng, H. Xiao, J. Ye i S. Li [2019], badając funkcjonowanie globalnych łańcuchów wartości w drugiej dekadzie XXI wieku.



Rysunek 7.4. „Fabryki” w globalnych łańcuchach wartości w 2020 roku

Źródło: opracowanie własne na podstawie: ADB MRIO [b.r.].

Rok 2020 nie przyniósł istotnych zmian w funkcjonowaniu globalnych łańcuchów wartości. Wciąż mieliśmy do czynienia z trzema „fabrykami”, przy czym w porównaniu z 2019 roku „Fabryka Azja” zwiększyła swój udział kosztem dwóch pozostałych „fabryk” (zob. rysunek 7.4). W 2019 roku udziały Niemiec, Chin oraz USA w światowym eksporcie mierzonym za pomocą wartości dodanej wynosiły odpowiednio: 7,8%, 12,7% i 12,3%, zaś w 2020 roku było to odpowiednio: 7,3%, 14,5% oraz 11,6%. Ponadto niektóre kraje stały się częścią innej „fabryki”. I tak w 2019 roku Indie i Norwegia stanowiły część „Fabryki Ameryka Północna”, a w 2020 roku wchodziły w skład „Fabryki Azja”.



Rysunek 7.5. „Fabryki” w globalnych łańcuchach wartości w 2021 roku

Źródło: opracowanie własne na podstawie: ADB MRIO [b.r.].

W 2021 roku znaczenie „Fabryki Azja” jeszcze bardziej się zwiększyło. Dołączyły do niej Estonia (wcześniej w „Fabryce Europa”) oraz Singapur (wcześniej w „Fabryce Ameryka Północna”). Udział Chin w światowym eksporcie mierzonym wartością dodaną wzrósł do 15%, zaś udziały Niemiec i USA zmalały odpowiednio do 6,7% oraz 10,8% (zob. rysunek 7.5).

7.4. Podsumowanie

Lata 2020-2021 w porównaniu do 2019 roku przyniosły umocnienie się Chin w światowym eksporcie mierzonym za pomocą wartości dodanej oraz „Fabryki Azja” w globalnych łańcuchach wartości, której centrum stanowi właśnie Państwo Środka. Umocnienie to odbyło się kosztem Niemiec i „Fabryki Europa” oraz USA i „Fabryki Ameryka Północna”. W tym kontekście należy się spodziewać jeszcze bardziej intensywnej rywalizacji między USA a Chinami oraz zwiększania napięcia w dwustronnych relacjach gospodarczych i politycznych.

Póki co w statystykach dotyczących handlu mierzonego za pomocą wartości dodanej nie jest widoczne przenoszenie się produkcji z Azji z powrotem do Europy czy Ameryki Północnej zapowiadanej po wybuchu pandemii COVID-19. Czas pokaże, czy były to tylko zapowiedzi bez realizacji, czy też takie przenoszenie produkcji wymaga więcej czasu. Zasadne jest zatem powtórzenie badania empirycznego w przyszłym roku, gdy pojawią się dane za 2022 rok (ewentualnie także powtórzenie badania w kolejnych latach). Kolejną interesującą

cą kwestią jest to, czy pełnoskalowa agresja Rosji na Ukrainę zmieniła strukturę geograficzną globalnych łańcuchów wartości.

W przyszłości warto także rozważyć badania branżowych globalnych łańcuchów wartości. Prawdopodobnie w niektórych branżach (na przykład wyroby tekstylne) dominacja Chin oraz „Fabryki Azji” jest bardziej wyraźna. Pytanie, czy są branże, w których „Fabryce Ameryka Północna” udaje się utrzymywać przewagę nad azjatyckim segmentem globalnych łańcuchów wartości?

Literatura

ADB MRIO, <https://mrio.adbx.online/> (dostęp: 20.05.2023).

Antras P., Chor D. (2018), *On the Measurement of Upstreamness and Downstreamness in Global Value Chains*, “NBER Working Paper”, no. 24185, s. 1-61, https://www.nber.org/system/files/working_papers/w24185/w24185.pdf (dostęp: 18.09.2022).

Backer K. de, Miroudot S. (2013), *Mapping Global Value Chains*, “OECD Trade Policy Paper”, no. 159, s. 1-47, <https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/5k3v1trgnbr4-en.pdf?expires=1590916336&id=id&accname=guest&checksum=FBAD9B13A96994201154608FB01E7A34> (dostęp: 18.09.2022).

Baldwin R., Lopez-Gonzalez J. (2013), *Supply-Chain Trade: A Portrait of Global Patterns and Several Testable Hypotheses*, “NBER Working Paper”, no. 18957, s. 1-63, https://www.nber.org/system/files/working_papers/w18957/w18957.pdf (dostęp: 18.09.2022).

Borin A., Mancini M. (2019), *Measuring what Matters in Global Value Chains and Value-Added Trade*, “Policy Research Working Paper”, no. 8804, s. 1-66, <https://documents1.worldbank.org/curated/en/639481554384583291/pdf/Measuring-What-Matters-in-Global-Value-Chains-and-Value-Added-Trade.pdf> (dostęp: 18.09.2022).

Exiobase, www.exiobase.eu/ (dostęp: 18.09.2022).

Folfas P. (2016), *Handel międzynarodowy mierzony wartościami brutto oraz wartościami dodaną: analiza porównawcza*, Szkoła Główna Handlowa, Warszawa.

Folfas P. (2019), *Znaczenie sposobu pomiaru handlu dla oceny intensywności dwustronnych relacji handlowych*, <https://www.researchgate.net/publication/332158508> (dostęp: 18.09.2022).

Global Trade Analysis Project, *GTAP Data Bases: GTAP 9 Data Base*, <https://www.gtap.agecon.purdue.edu/databases/v9/> (dostęp: 18.09.2022).

Groningen Growth and Development Centre, *World Input-Output Database*, University of Groningen, <https://www.rug.nl/ggdc/valuechain/wiod/> (dostęp: 20.05.2023).

Hanzl-Weiss D., Leitner S.M., Stehrer R., Stöckinger R. (2018), *Global and Regional Value Chains: How Important, how Different*, “WIIW Research Report”, no. 427, s. 1-110, <https://wiiw.ac.at/global-and-regional-value-chains-how-important-how-different--dlp-4522.pdf> (dostęp: 18.09.2022).

- Institute of Developing Economies, *Input-Output Tables*, <https://www.ide.go.jp/English/Data/Io.html> (dostęp: 18.09.2022).
- Kano L., Tsang E.W.K., Yeung W.H. (2020), *Global Value Chains: A Review of the Multi-Disciplinary Literature*, "Journal of International Business Studies", no. 51, s. 577-622, <https://link.springer.com/article/10.1057/s41267-020-00304-2#citeas> (dostęp: 18.09.2022).
- Koopman R., Wang Z., Wei S.-J. (2012), *Tracing Value-Added and Double Counting in Gross Exports*, "NBER Working Paper", no. 18579, s. 1-72, https://www.nber.org/system/files/working_papers/w18579/w18579.pdf (dostęp: 18.09.2022).
- Meng B., Xiao H., Ye J., Li S. (2019), *Are Global Value Chains Truly Global? A New Perspective Based on the Measure of Trade in Value-Added*, "IDE Discussion Paper", no. 736, s. 1-30, https://ir.ide.go.jp/?action=pages_view_main&active_action=repository_view_main_item_detail&item_id=50728&item_no=1&page_id=39&block_id=158 (dostęp: 18.09.2022).
- Miroudot S., Nordström H. (2015), *Made in the World?*, "EUI Working Paper", no. 2015/60, s. 1-41, https://cadmus.eui.eu/bitstream/handle/1814/36836/RSCAS_2015_60.pdf?sequence=1&isAllowed=y (dostęp: 18.09.2022).
- MRIO, <https://www.worldmrio.com/> (dostęp: 18.09.2022).
- OECD.Stat, *Trade in Value Added (TiVA) 2021 ed: Principal Indicators*, <https://stats.oecd.org/index.aspx?queryid=106160> (dostęp: 20.05.2023).
- Stehrer R. (2012), *Trade in Value Added and the Valued Added in Trade*, "WIIW Working Paper", no. 81, s. 1-33, <https://www.wiiw.ac.at/trade-in-value-added-and-the-valued-added-in-trade-dlp-2620.pdf> (dostęp: 18.09.2022).
- Stehrer R. (2013), *Accounting Relations in Bilateral Value Added Trade*, "WIIW Working Paper", no. 101, s. 1-59, <https://wiiw.ac.at/accounting-relations-in-bilateral-value-added-trade-dlp-3021.pdf> (dostęp: 18.09.2022).
- Timmer M.P., Erubman A.A., Los B., Stehrer R., Vries G.J. de (2014), *Slicing Up Global Value Chains*, "Journal of Economic Perspectives", vol. 28, no. 2, s. 99-118.
- Wang Z., Wei S.-J., Yu X., Zhu K. (2017a), *Characterizing Global Value Chains: Production Length and Upstreamness*, "NBER Working Paper", no. 23261, s. 1-72, https://www.nber.org/system/files/working_papers/w23261/w23261.pdf (dostęp: 18.09.2022).
- Wang Z., Wei S.-J., Yu X., Zhu K. (2017b), *Measures of Participation in Global Value Chain and Global Business Cycles*, "NBER Working Paper", no. 23222, s. 1-35, https://www.nber.org/system/files/working_papers/w23222/w23222.pdf (dostęp: 18.09.2022).
- Wang Z., Wei S.-J., Zhu K. (2018), *Quantifying International Production Sharing at the Bilateral and Sector Levels*, "NBER Working Paper", no. 19677, s. 1-92, https://www.nber.org/system/files/working_papers/w19677/w19677.pdf (dostęp: 18.09.2022).

8



Skutki pandemii COVID-19 dla handlu zagranicznego samochodami osobowymi w Unii Europejskiej

Aleksandra Szarek-Piaskowska

8.1. Wprowadzenie

Wybuch pandemii COVID-19 w I kwartale 2020 roku znacząco zmienił warunki prowadzenia handlu zagranicznego. Wprowadzone obostrzenia mające na celu zmniejszenie transmisji wirusa SARS-CoV-2 lub zabezpieczenie dostępu do produktów uznanych za strategiczne, na przykład konieczność zachowania dystansu społecznego, ograniczenia w transporcie lotniczym czy w prowadzeniu działalności gospodarczej, istotnie wpłynęły na międzynarodowe przepływy handlowe. W II kwartale 2020 roku odnotowano największy spadek globalnych obrotów handlowych od czasu kryzysu finansowego z lat 2008-2009 [United Nations Conference on Trade and Development, b.r.]. Negatywny wpływ pandemii na handel międzynarodowy nie był jednak jednorodny – zależał od branży i kraju [Hayakawa, Mukunoki, 2021].

Branża motoryzacyjna jest bardzo istotna dla gospodarki unijnej, to jeden z głównych łańcuchów dostaw w Unii Europejskiej [Török, 2020; Ecorys, 2021; Klein, Høj, Machlica, 2021; Boranova i in., 2022; Kučera, Tichá, 2022]. W 2019 roku – ostatnim przed wybuchem pandemii – unijny eksport samochodów osobowych stanowił prawie połowę globalnego eksportu tego produktu; w przypadku importu było to prawie 36% globalnego importu. Jednocześnie w tym roku udział unijnego eksportu samochodów osobowych wynosił 6,3% eksportu ogółem UE, a udział importu był niewiele mniejszy – wynosił 5,1%

importu ogółem UE [obliczenia własne na podstawie: United Nations Conference on Trade and Development, b.r.].

Celem artykułu jest identyfikacja skutków, jakie miała pandemia COVID-19 dla handlu zagranicznego samochodami osobowymi UE, aby ocenić odporność handlu w tym obszarze na niespodziewane negatywne szoki zewnętrzne. Punktem wyjścia jest syntetyczny przegląd literatury (część 2); następnie przedstawiono zastosowane metody badawcze (część 3). Część 4 zawiera wyniki własnych badań empirycznych. Artykuł kończy się podsumowaniem (część 5).

8.2. Przegląd literatury

W literaturze jest zgodność w temacie, że wybuch pandemii COVID-19 wywarł negatywny wpływ na unijną branżę motoryzacyjną – spadła produkcja i sprzedaż nowych samochodów, zmniejszyły się zyski, firmy stały się bardziej zadłużone [Török, 2020; Klein, Høj, Machlica, 2021; Boranova i in., 2022; w przypadku Czech: Kučera, Tichá, 2022; dla Słowacji i innych wybranych krajów Europy Środkowo-Wschodniej: Kufelová, Raková, 2020; Polski: Stojczew, 2021]. Część badaczy [na przykład: Török, 2020; Klein, Høj, Machlica, 2021] uważa, że główną przyczyną problemów branży motoryzacyjnej w pierwszych miesiącach pandemii COVID-19 był ograniczony popyt na nowe samochody. Wybuch pandemii wywołał panikę w unijnym motoryzacyjnym łańcuchu wartości, o czym świadczy trzykrotnie wyższy spadek w sprzedaży nowych pojazdów niż spadek w unijnym PKB [Török, 2020]. W przypadku krajów Europy Środkowo-Wschodniej perspektywy branży motoryzacyjnej zależą zaś przede wszystkim od rozwoju popytu zagranicznego, gdyż większość produkcji przemysłu motoryzacyjnego z tego regionu jest eksportowana, w szczególności do Niemiec i innych krajów UE [Klein, Høj, Machlica, 2021].

Inną przyczyną problemów branży motoryzacyjnej w UE po wybuchu pandemii było najpierw wprowadzenie obostrzeń mających na celu ograniczenie rozprzestrzeniania się wirusa (skutkujących między innymi czasowym zamykaniem fabryk), a następnie znoszenie ich z różną prędkością w poszczególnych krajach i w odniesieniu do poszczególnych sektorów, co przyczyniło się do problemów z zaopatrzeniem w złożonych łańcuchach dostaw branży motoryzacyjnej [Klein, Høj, Machlica, 2021, s. 7]. Dla przykładu, V. Boranova z zespołem [Boranova i in., 2022] w swojej analizie łańcuchów dostaw samochodów w krajach europejskich doszedł do wniosku, że wywołane pandemią wstrząsy podaży pracy będą miały znaczący negatywny wpływ na europejski sektor motoryzacyjny, z czego jedna trzecia będzie spowodowana zakłóceniami w łańcuchach dostaw.

Od drugiej połowy 2020 roku szczególnie mocno na sytuację branży motoryzacyjnej, w tym w UE, wpływają również trudności w dostawie półprzewodników, co utrudnia i wstrzymuje produkcję w przypadku prawie wszystkich światowych producentów oraz wyzwała presję inflacyjną. Głównymi przyczynami niedoboru półprzewodników, oprócz pandemii i zakłóceń w łańcuchach dostaw, są między innymi realokacja zasobów przez producentów półprzewodników w pierwszym okresie pandemii z produkcji na potrzeby branży motoryzacyjnej na produkcję na potrzeby elektroniki konsumenckiej, ożywienie postpandemiczne, które spowodowało wzrost popytu między innymi na samochody, jak również zakłócenia w podaży gazu neonowego, wykorzystywanego do produkcji półprzewodników, z powodu wojny w Ukrainie. Szacuje się, że branża będzie borykać się z niedoborem półprzewodników jeszcze w 2023 roku, a nawet w roku 2024 [Ramani, Ghosh, Sodhi, 2022]. Z racji tego, że UE jest importerem netto półprzewodników, problem ten dotyka w dużej mierze unijną branżę motoryzacyjną [obliczenia własne na podstawie: World Integrated Trade Solution, b.r.].

Ze względu na aktualność zagadnienia w literaturze niewiele jest publikacji dotyczących sytuacji branży motoryzacyjnej UE w okresie pandemii. W istniejących pracach autorzy koncentrują się na analizie wielkości sprzedaży i produkcji oraz kondycji finansowej producentów pojazdów w wybranych krajach czy regionach UE po wybuchu pandemii, sporadycznie odnosząc się do sytuacji w handlu zagranicznym. Stąd potrzeba przeanalizowania, jak pandemia COVID-19 i związane z nią problemy, na przykład niedobór półprzewodników, wpłynęły na handel zagraniczny samochodami osobowymi w UE.

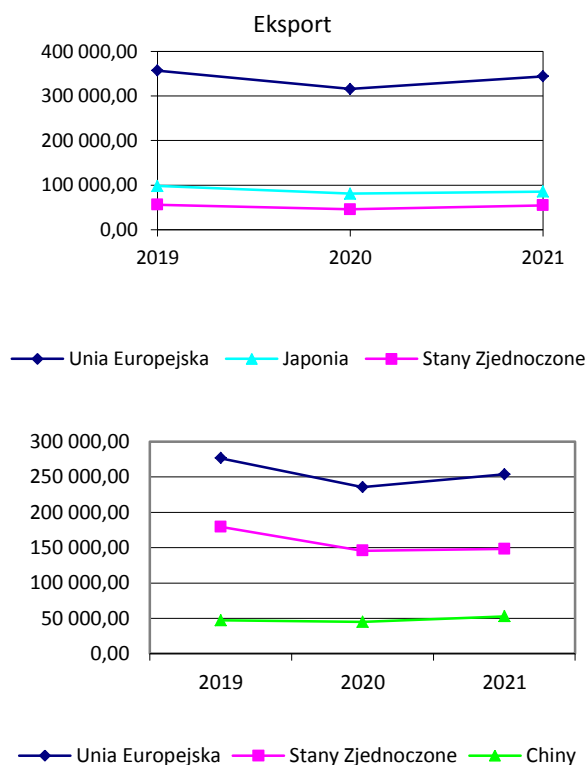
8.3. Metody badawcze i dane

Analiza handlu zagranicznego samochodami osobowymi UE została przeprowadzona na podstawie danych zawartych przede wszystkim w bazie statystycznej UNCTAD dla lat 2019-2021. Za punkt odniesienia dla danych z okresu pandemii COVID-19 przyjęto rok 2019, aby uniknąć efektu niskiej bazy, który wystąpiłby w przypadku porównywania danych z 2021 roku z danymi z roku 2020. Umożliwiło to pokazanie sytuacji w handlu zagranicznym w 2021 roku w porównaniu ze stanem sprzed wybuchu pandemii. W analizie przyjęto, że samochody osobowe odpowiadają w Standardowej Klasyfikacji Handlu Międzynarodowego (w skrócie SITC; wersja 4) pozycji 7812 Pojazdy samochodowe do przewozu osób (inne niż transport zbiorowy), gdzie indziej niesklasyfikowane.

Ponadto dane dotyczące inflacji w UE zaczerpnięto z bazy statystycznej Eurostatu [b.r.]. W przypadku handlu półprzewodnikami (pozycja 8541 i 8542 HS) korzystano natomiast z danych bazy statystycznej UN COMTRADE.

8.4. Wyniki badań empirycznych

Od lat Unia Europejska jest zarówno największym eksporterem, jak również importerem samochodów osobowych na świecie (rysunek 8.1). Dominującą pozycję pod tym względem UE utrzymała również w okresie pandemii COVID-19, na przykład w 2021 roku wartość eksportu samochodów osobowych drugiej w zestawieniu Japonii stanowiła zaledwie 24,9% wartości pojazdów wyeksportowanych przez UE; w przypadku importu różnica pomiędzy UE a drugimi w zestawieniu Stanami Zjednoczonymi (USA) była mniejsza – wartość importu USA wynosiła 58,4% wartości importu UE.



Rysunek 8.1. Najwięksi eksporterzy i importerzy samochodów osobowych na świecie (w mln USD)

Źródło: opracowanie własne na podstawie: United Nations Conference on Trade and Development [b.r.].

8.4.1. Handel zagraniczny samochodami osobowymi w Unii Europejskiej

Wartość, dynamikę i strukturę handlu zagranicznego pojazdami osobowymi w UE w latach 2019-2021 przedstawia tabela 8.1. W 2019 roku Unia wyeksportowała ogółem pojazdy osobowe o wartości 357 087,84 mln USD. W pierwszym roku pandemii eksport UE spadł o 11,6% w stosunku do roku 2019. Rok 2021 przyniósł ożywienie eksportu pojazdami osobowymi, ale wartość eksportu UE nadal była niższa niż w 2019 roku (o 3,6%). Wybuch pandemii spowodował również załamanie się importu tego produktu. W 2020 roku import był niższy o 14,8%, a w roku 2021 o 8,2% niż w 2019 roku.

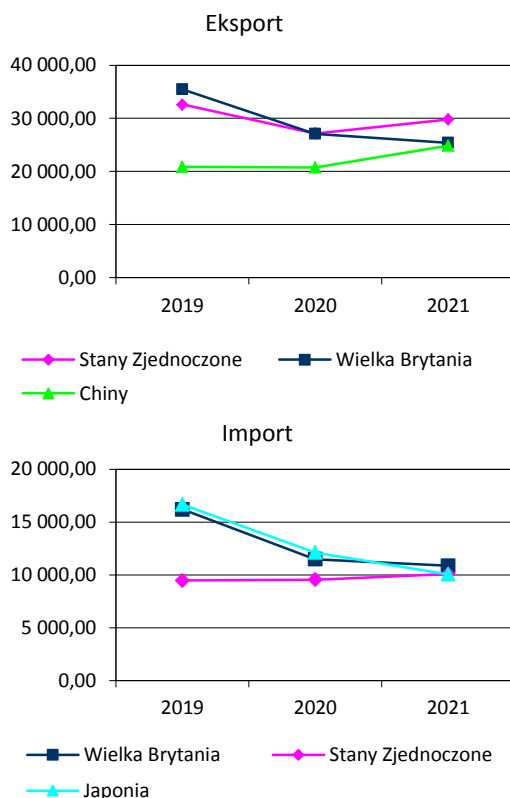
Tabela 8.1. Wartość, dynamika i struktura handlu zagranicznego pojazdami osobowymi w Unii Europejskiej

Przepływ	Rodzaj handlu	Rok							
		2019	2020	2021	2020/2019	2021/2019	2019	2020	2021
		Wartość (w mln USD)			Dynamika		Struktura		
Eksport	Ogółem	357 087,84	315 671,04	344 090,13	88,4%	96,4%	100,0%	100,0%	100,0%
Eksport	Wewnątr-z-unijny	205 083,01	181 288,03	195 370,79	88,4%	95,3%	57,4%	57,4%	56,8%
Eksport	Pozaunijny	152 004,82	134 383,01	148 719,34	88,4%	97,8%	42,6%	42,6%	43,2%
Import	Ogółem	276 603,14	235 546,71	253 817,24	85,2%	91,8%	100,0%	100,0%	100,0%
Import	Wewnątr-z-unijny	200 038,10	175 140,84	191 253,38	87,6%	95,6%	72,3%	74,4%	75,4%
Import	Pozaunijny	76 565,04	60 405,86	62 563,86	78,9%	81,7%	27,7%	25,6%	24,6%
Saldo bilansu handlowego	Ogółem	80 484,70	80 124,33	90 272,89					
Saldo bilansu handlowego	Wewnątr-z-unijny	5 044,92	6 147,18	4 117,40					
Saldo bilansu handlowego	Pozaunijny	75 439,78	73 977,15	86 155,48					

Źródło: obliczenia własne na podstawie: United Nations Conference on Trade and Development [b.r.].

Wybuch pandemii i związane z nią ograniczenia nie wpłynęły znacząco na strukturę handlu zagranicznego samochodami osobowymi w UE. W przypadku eksportu handel wewnątrzunijny stanowił ponad połowę handlu UE, a w przypadku importu udział handlu wewnątrzunijnego był jeszcze większy – wynosił około 75% handlu ogółem.

Analizując dynamikę zmian w handlu, można zauważyć, że pandemia wywarła trochę większy negatywny wpływ na eksport wewnątrzunijny niż eksport pozaunijny (tabela 8.1). Odwrotna sytuacja wystąpiła w przypadku importu – import pozaunijny zmniejszył się o około 20% w latach 2020-2021, porównując z rokiem 2019, podczas gdy spadek importu wewnętrznego UE nie przekroczył 13% w analizowanym okresie w porównaniu do sytuacji przed pandemią, do czego przyczyniły się zakłócenia w łańcuchach dostaw, w szczególności z rynków azjatyckich.



Rysunek 8.2. Główni partnerzy Unii Europejskiej w handlu zagranicznym samochodami osobowymi (w mln USD)

Źródło: opracowanie własne na podstawie: United Nations Conference on Trade and Development [b.r.]

Głównymi odbiorcami unijnych samochodów osobowych spoza UE są Stany Zjednoczone, Wielka Brytania i Chiny (rysunek 8.2). Pandemia spowodowała, że na znaczeniu zyskał eksport samochodów osobowych do Chin, a stracił do Stanów Zjednoczonych i Wielkiej Brytanii (w tym ostatnim przypadku również w związku z brexitem). Do głównych dostawców samochodów osobowych do UE należą z kolei: Wielka Brytania, Stany Zjednoczone i Japonia (rysunek 8.2). W wyniku pandemii znaczącemu spadkowi uległ import z Wielkiej Brytanii (również z powodu brexitu) i Japonii, nie ucierpiał natomiast import ze Stanów Zjednoczonych.

W całym analizowanym okresie UE pozostała eksporterem netto w zakresie pojazdów osobowych w przypadku wszystkich analizowanych rynków. Jednakże wartość salda bilansu handlowego była sporo wyższa w przypadku handlu pozaunijnego niż w przypadku handlu wewnętrznego UE.

8.4.2. Handel zagraniczny samochodami osobowymi w wybranych krajach Unii Europejskiej

Znaczenie handlu zagranicznego samochodami osobowymi różni się w zależności od państwa członkowskiego UE. Głównym importerem i eksporterem spośród państw unijnych – biorąc pod uwagę każdy z analizowanych rynków – są Niemcy. W latach 2019-2021 Niemcy odpowiadały za około 40% unijnego eksportu ogółem i około jedną czwartą unijnego importu ogółem (tabela 8.2). Kraj ten dostarcza ponad 25% pojazdów osobowych na rynek unijny, a sam nabywa około 22-25% pojazdów osobowych na wspólnym rynku (tabela 8.3). W przypadku rynku pozaunijnego (tabela 8.4) pozycja Niemiec jest dominująca w zakresie eksportu – Niemcy dostarczają około 60% pojazdów osobowych z UE na rynek pozaunijny, a udział żadnego innego kraju unijnego nie przekracza 7,5%. W zakresie importu przewaga Niemiec nie jest aż tak ogromna – do Niemiec trafia około 30-40% unijnego importu pojazdów osobowych spoza UE, a do zajmujących drugie i trzecie miejsce Francji i Belgii – około 11-14%. W pierwszym roku pandemii zmniejszeniu uległ handel pojazdami osobowymi pomiędzy Niemcami a wszystkimi analizowanymi rynkami, w szczególności w zakresie eksportu (o około 15% rok do roku). W 2021 roku udało się Niemcom tylko odbudować eksport na rynek unijny w porównaniu z sytuacją sprzed wybuchu pandemii. Nie zagroziło to pozycji Niemiec jako największego eksportera i importera samochodów osobowych w UE.

Tabela 8.2. Wartość, dynamika i struktura handlu na rynek światowy samochodami osobowymi w wybranych krajach Unii Europejskiej

Państwo członkowskie UE	Rok							
	2019	2020	2021	2020/2019	2021/2019	2019	2020	2021
	Wartość (w mln USD)			Dynamika		Struktura		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Eksport								
Niemcy	143 884,75	122 813,83	139 619,31	85,4%	97,0%	40,3%	38,9%	40,6%
Hiszpania	34 360,71	31 510,81	33 943,70	91,7%	98,8%	9,6%	10,0%	9,9%
Słowacja	23 150,39	24 311,48	26 802,79	105,0%	115,8%	6,5%	7,7%	7,8%
Czechy	22 436,20	20 687,72	23 447,21	92,2%	104,5%	6,3%	6,6%	6,8%
Francja	23 620,54	18 636,92	20 797,02	78,9%	88,0%	6,6%	5,9%	6,0%
Belgia	24 507,59	22 101,49	19 547,51	90,2%	79,8%	6,9%	7,0%	5,7%
Pozostałe państwa UE	85 127,65	75 608,79	79 932,59	88,8%	93,9%	23,8%	24,0%	23,2%
UE razem	357 087,84	315 671,04	344 090,13	88,4%	96,4%	100,0%	100,0%	100,0%

cd. tabeli 8.2

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Import								
Niemcy	72 512,11	65 981,55	66 895,82	91,0%	92,3%	26,2%	28,0%	26,4%
Francja	38 543,92	36 463,53	40 162,38	94,6%	104,2%	13,9%	15,5%	15,8%
Włochy	30 858,99	22 703,00	25 030,82	73,6%	81,1%	11,2%	9,6%	9,9%
Belgia	26 768,95	22 396,92	20 611,56	83,7%	77,0%	9,7%	9,5%	8,1%
Hiszpania	20 945,38	13 844,34	15 340,47	66,1%	73,2%	7,6%	5,9%	6,0%
Holandia	14 534,38	12 912,57	13 888,69	88,8%	95,6%	5,3%	5,5%	5,5%
Pozostałe państwa UE	72 439,41	61 244,80	71 887,51	84,5%	99,2%	26,2%	26,0%	28,3%
UE razem	276 603,14	235 546,71	253 817,24	85,2%	91,8%	100,0%	100,0%	100,0%

Źródło: obliczenia własne na podstawie: United Nations Conference on Trade and Development [b.r.].

Tabela 8.3. Wartość, dynamika i struktura handlu na rynek unijny samochodami osobowymi w wybranych krajach Unii Europejskiej

Państwo członkowskie UE	Rok							
	2019	2020	2021	2020/2019	2021/2019	2019	2020	2021
	Wartość (w mln USD)			Dynamika		Struktura		
Eksport								
Niemcy	52 718,54	45 917,16	53 482,62	87,1%	101,4%	25,7%	25,3%	27,4%
Hiszpania	26 190,34	23 809,26	25 514,34	90,9%	97,4%	12,8%	13,1%	13,1%
Czechy	17 246,92	15 970,52	17 329,18	92,6%	100,5%	8,4%	8,8%	8,9%
Słowacja	14 407,43	14 834,98	16 460,66	103,0%	114,3%	7,0%	8,2%	8,4%
Francja	18 794,89	14 631,47	16 180,07	77,8%	86,1%	9,2%	8,1%	8,3%
Belgia	18 996,64	16 695,68	14 730,54	87,9%	77,5%	9,3%	9,2%	7,5%
Pozostałe państwa UE	56 728,25	49 428,95	51 673,38	87,1%	91,1%	27,7%	27,3%	26,4%
UE razem	205 083,01	181 288,03	195 370,79	88,4%	95,3%	100,0%	100,0%	100,0%
Import								
Niemcy	47 485,45	43 863,20	43 125,34	92,4%	90,8%	23,7%	25,0%	22,5%
Francja	28 522,68	29 899,28	32 534,31	104,8%	114,1%	14,3%	17,1%	17,0%
Włochy	24 615,52	18 723,62	20 485,11	76,1%	83,2%	12,3%	10,7%	10,7%
Belgia	16 280,91	14 123,16	13 085,01	86,7%	80,4%	8,1%	8,1%	6,8%
Holandia	11 390,50	10 463,05	11 531,19	91,9%	101,2%	5,7%	6,0%	6,0%
Hiszpania	14 625,37	9 698,30	10 901,08	66,3%	74,5%	7,3%	5,5%	5,7%
Pozostałe państwa UE	57 117,67	48 370,23	59 591,34	84,7%	104,3%	28,6%	27,6%	31,2%
UE razem	200 038,10	175 140,84	191 253,38	87,6%	95,6%	100,0%	100,0%	100,0%

Źródło: obliczenia własne na podstawie: United Nations Conference on Trade and Development [b.r.].

Tabela 8.4. Wartość, dynamika i struktura handlu na rynek pozaunijny samochodami osobowymi w wybranych krajach Unii Europejskiej

Państwo członkowskie UE	Rok							
	2019	2020	2021	2020/2019	2021/2019	2019	2020	2021
	Wartość (w mln USD)			Dynamika		Struktura		
Eksport								
Niemcy	91 166,21	76 896,66	86 136,69	84,3%	94,5%	60,0%	57,2%	57,9%
Słowacja	8 742,96	9 476,51	10 342,13	108,4%	118,3%	5,8%	7,1%	7,0%
Hiszpania	8 170,37	7 701,55	8 429,36	94,3%	103,2%	5,4%	5,7%	5,7%
Włochy	7 551,67	7 092,25	7 919,61	93,9%	104,9%	5,0%	5,3%	5,3%
Szwecja	6 030,50	5 954,57	6 650,10	98,7%	110,3%	4,0%	4,4%	4,5%
Czechy	5 189,27	4 717,20	6 118,03	90,9%	117,9%	3,4%	3,5%	4,1%
Pozostałe państwa UE	25 153,83	22 544,28	23 123,42	89,6%	91,9%	16,5%	16,8%	15,5%
UE razem	152 004,82	134 383,01	148 719,34	88,4%	97,8%	100,0%	100,0%	100,0%
Import								
Niemcy	25 026,66	22 118,34	23 770,47	88,4%	95,0%	32,7%	36,6%	38,0%
Francja	10 021,24	6 564,25	7 628,07	65,5%	76,1%	13,1%	10,9%	12,2%
Belgia	10 488,04	8 273,76	7 526,55	78,9%	71,8%	13,7%	13,7%	12,0%
Włochy	6 243,46	3 979,38	4 545,71	63,7%	72,8%	8,2%	6,6%	7,3%
Hiszpania	6 320,01	4 146,04	4 439,39	65,6%	70,2%	8,3%	6,9%	7,1%
Polska	3 331,01	2 848,71	3 249,58	85,5%	97,6%	4,4%	4,7%	5,2%
Pozostałe państwa UE	15 134,62	12 475,37	11 404,09	82,4%	75,4%	19,8%	20,7%	18,2%
UE razem	76 565,04	60 405,86	62 563,86	78,9%	81,7%	100,0%	100,0%	100,0%

Źródło: obliczenia własne na podstawie: United Nations Conference on Trade and Development [b.r.].

Ważnym graczem w UE w zakresie handlu samochodami osobowymi jest Hiszpania, która zajmuje drugie miejsce pod względem wartości eksportu na rynek światowy (około 10% eksportu UE) i rynek unijny (około 10% eksportu UE), a trzecie miejsce – na rynek pozaunijny (około 5,5% eksportu UE). W przypadku unijnego importu samochodów osobowych Hiszpania plasuje się poniżej trzeciego miejsca bez względu na analizowany rynek. Nie bez znaczenia jest tu fakt, że kraj ten odnotował jeden z największych spadków wartości importu po wybuchu pandemii wśród krajów UE. Za to hiszpański eksport dość dobrze poradził sobie z szokiem zewnętrznym w postaci pandemii – w 2020 roku spadek przepływów nie przekroczył 10% rok do roku, a w roku 2021 3% w porównaniu z rokiem 2019.

Kolejne miejsca pod względem wartości eksportu na rynek światowy i unijny należały naprzemiennie do Czech, Słowacji, Francji i Belgii. Udział każdego z tych krajów w eksporcie unijnym na wymienione rynki oscylował wokół 5-9%, przy czym udział Czech i Słowacji w przypadku obu rynków charakteryzował się trendem rosnącym. Słowacja wyróżnia się pozytywnie na tle sześciu największych eksporterów UE, gdyż jako jedyny kraj spośród wymienionych nie

ucierpiał na pandemii i zarówno w 2020 roku, jak i w roku 2021 (w porównaniu z rokiem 2019) zanotował wzrost eksportu pojazdów osobowych na wszystkie analizowane rynki. Relatywnie dobrze z ograniczeniami pandemicznymi poradziły sobie Czechy, których eksport wprawdzie zmniejszył się w 2020 roku na wszystkich analizowanych rynkach (do 10% rok do roku), ale w następnym roku odbudował się i przekroczył wartości z 2019 roku. Negatywne skutki pandemii zaważyły w większym stopniu na wartości eksportu Francji i Belgii, który dotychczas nie osiągnął wartości z 2019 roku na żadnym z analizowanych rynków.

Poza Niemcami do największych importerów pojazdów osobowych w UE należą: Francja, Włochy i Belgia, przy czym tylko udział Francji w każdym roku i na wszystkich analizowanych rynkach przekracza 10% importu unijnego. Francuski import pojazdów osobowych z rynku światowego i unijnego najmniej ucierpiał spośród analizowanych krajów w wyniku pandemii i szybko się odbudował. Inaczej sytuacja wygląda w zakresie importu pozaunijnego – większość importerów unijnych odnotowała większy spadek importu niż w przypadku dwóch pozostałych rynków i żadnemu z nich nie udało się w 2021 roku odbudować potencjału importu.

Warto podkreślić, że wartość przepływów handlowych może nie do końca odzwierciedlać rzeczywistą sytuację w handlu samochodami osobowymi ze względu na rosnącą inflację po wybuchu pandemii. Dla przykładu: w 2021 roku zharmonizowany wskaźnik cen konsumpcyjnych (HICP) wyniósł w UE 108,8, w Niemczech 109,2, w Czechach 115,1, a na Słowacji 111,5 [Eurostat, b.r.].

8.5. Podsumowanie

Celem niniejszego rozdziału uczyniono udzielenie odpowiedzi na pytanie badawcze: jakie skutki miała pandemia COVID-19 dla handlu zagranicznego samochodami osobowymi Unii Europejskiej? W literaturze wskazuje się, że pandemia wywarła negatywny wpływ na branżę motoryzacyjną UE, powodując spadek produkcji i sprzedaży nowych samochodów. Problemy branży wynikały głównie z ograniczenia popytu na samochody w pierwszych miesiącach pandemii, zakłóceń w łańcuchach dostaw i niedoboru półprzewodników. Znalazły one odzwierciedlenie w handlu zagranicznym samochodami osobowymi w UE.

W wyniku pandemii handel zagraniczny samochodami osobowymi w Unii uległ ograniczeniu i dotychczas nie wrócił do poziomu sprzed jej wybuchu. Bardzo ucierpiał import niż eksport, w szczególności import spoza UE. Niemniej jednak UE utrzymała swoją dominującą pozycję największego eksportera i importera samochodów osobowych na świecie. Równocześnie w okresie pandemii

UE pozostała eksporterem netto wymienionego produktu. W latach 2019-2021 na znaczeniu zyskał eksport UE do Chin. Zmniejszyły się natomiast przepływy handlowe z Wielką Brytanią, do czego przyczynił się również brexit.

Mimo spadku przepływów handlowych Niemcy pozostały największym eksporterem i importerem samochodów osobowych w Unii Europejskiej. Spośród największych eksporterów UE relatywnie bardziej odporny na negatywne szoki zewnętrzne okazał się eksport z nowych państw członkowskich UE (ze Słowacji, Czech) niż ze starych (Francji, Belgii czy Niemiec), na co mógł mieć wpływ między innymi okres obowiązywania obostrzeń pandemicznych.

W rozważaniach skoncentrowano się na analizie wartościowej handlu zagranicznego samochodami osobowymi w UE. Stąd dalsze badania powinny obejmować analizę ilościową, tak aby móc ocenić, czy zaobserwowane w 2021 roku ożywienie w handlu jest faktyczne, czy wzrost wartości przepływów handlowych stanowi efekt głównie rosnącej inflacji.

Literatura

- Boranova V., Huidrom R., Ozturk E., Stepanyan A., Topalova P., Zhang S. (2022), *Cars in Europe: Supply Chains and Spillovers During COVID-19 Times*, "IMF Working Paper", no. 2022/006, s. 1-42.
- De Vet J.M., Nigohosyan D., Núñez Ferrer J., Gross A.-K., Kuehl S., Flickenschild M. (2021), *Impacts of the COVID-19 Pandemic on EU Industries*, The Committee on Industry, Research and Energy, Policy Department for Economic, Scientific and Quality of Life Policies, European Parliament, Luxembourg.
- Ecorys (2021), *The Future of the EU Automotive Sector*, The Committee on Industry, Research and Energy, Policy Department for Economic, Scientific and Quality of Life Policies, European Parliament, Luxembourg.
- Eurostat, *Database*, <https://ec.europa.eu/eurostat/web/hicp/data/database> (dostęp: 24.08.2022).
- Hayakawa K., Mukunoki H. (2021), *The Impact of COVID-19 on International Trade: Evidence from the First Shock*, "Journal of the Japanese and International Economies", vol. 60, s. 101-135.
- Klein C., Høj J., Machlica G. (2021), *The Impacts of the COVID-19 Crisis on the Automotive Sector in Central and Eastern European Countries*, "OECD Economics Department Working Papers", no. 1658, s. 1-19.
- Kučera J., Tichá S. (2022), *Czech Automotive Industry and COVID-19*, "Ad Alta: Journal of Interdisciplinary Research", vol. 12, s. 225-228.
- Kufelová I., Raková M. (2020), *Impact of the Covid-19 Pandemic on the Automotive Industry in Slovakia and Selected Countries*, "SHS Web of Conferences", vol. 83, s. 1-8.

- Ramani V., Ghosh D., Sodhi M. (2022), *Understanding Systemic Disruption from the COVID-19 – Induced Semiconductor Shortage for the Auto Industry*, “Omega”, vol. 113, iss. 1, s. 1-15.
- Stojczew K. (2021), *Ocena wpływu pandemii COVID-19 na sytuację w branży motoryzacyjnej w Polsce*, „Prace Komisji Geografii Przemysłu Polskiego Towarzystwa Geograficznego”, t. 35, s. 64-84.
- Török L. (2020), *The Link Between Car Sales and the Economic Crisis in the European Union at the Time of the COVID-19 Epidemic*, “International Journal of Economics and Business Administration”, vol. 8, iss. 4, s. 1033-1042.
- United Nations Conference on Trade and Development, <https://unctadstat.unctad.org/EN/Index.html> (dostęp: 22.08.2022).
- World Integrated Trade Solution, <https://wits.worldbank.org/WITS/WITS/Restricted/Login.aspx> (dostęp: 24.08.2022).

9



Opodatkowanie transakcji wewnątrzwspólnotowych podatkiem od wartości dodanej w Unii Europejskiej na przykładzie Niemiec

Małgorzata Magdalena Hybka

9.1. Wprowadzenie

Zainicjowany w latach 60. XX wieku proces harmonizacji podatków w Unii Europejskiej obejmował na jednym z etapów utworzenie wspólnego dla państw członkowskich systemu opodatkowania transakcji wewnątrzwspólnotowych. System ten ma bowiem ważne znaczenie dla rozwoju handlu zagranicznego. Jego powstanie służyło w szczególności zniesieniu barier w tym handlu pomiędzy państwami członkowskimi. Wdrożona zasada opodatkowania wewnątrzwspólnotowych nabyć w państwie docelowym (destination principle), w którym jest zarejestrowany przedsiębiorca dokonujący tych nabyć, miała mieć początkowo charakter przejściowy i zostać zastąpiona opodatkowaniem w miejscu pochodzenia (origin principle). Niezbędna w tym celu była jednak pełna harmonizacja konstrukcji podatku od wartości dodanej, w tym uwzględniająca stawki podatkowe. Wprowadzenie zmiany zasady przeznaczenia towarów na zasadę ich pochodzenia bez harmonizacji stawek mogłoby powodować między innymi ryzyko nadmiernego zaostrenia konkurencji podatkowej. Postulat harmonizacji stawek ze względu na partykularne interesy poszczególnych państw członkowskich i rolę, jaką odgrywają one w polityce fiskalnej tych państw, nie został dotychczas zrealizowany. System przejściowy funkcjonuje więc nadal przy jednoczesnym znaczącym zróżnicowaniu stawek zarówno podstawowych, jak i obniżonych.

Przedmiotem niniejszego rozdziału jest opodatkowanie transakcji wewnątrz-wspólnotowych podatkiem od wartości dodanej, w tym w szczególności jego zasady zdefiniowane w prawie wspólnotowym, a implementowane na grunt narodowy. Cel rozważań stanowi ocena obowiązujących rozwiązań z punktu widzenia zakresu dostosowania narodowych regulacji do przepisów prawa wspólnotowego oraz z uwzględnieniem wybranych ich następstw ekonomicznych. W jego treści posłużono się przykładem największego partnera handlowego Polski, czyli Niemiec – państwa będącego jednocześnie ważnym eksporterem i importerem na skalę światową. W treści wykorzystano metodę analizy prawnodogmatycznej. Zastosowano również analizę porównawczą, aby określić sposób i formę implementacji przepisów prawa wspólnotowego do regulacji narodowych – w tym ustawy o podatku obrotowym obowiązującej w Niemczech. W rozdziale poszukuje się odpowiedzi na pytania o fundamentalne zasady i przesłanki prawa podatkowego. W związku z tym podjęto rozważania co do kształtu, także celu regulacji, ich skutków czy przydatności do istniejących warunków gospodarczych, ewentualnej potrzeby zastąpienia lub ulepszenia. Rozważania te pozwalają na ocenę wdrożonych w życie instytucji prawa podatkowego. Wykorzystując dane Federalnego Urzędu Statystycznego Niemiec, wskazano na znaczenie przedmiotowych regulacji w gospodarce państw Unii Europejskiej. Wpływają one bowiem zarówno na sferę makro-, jak i mikroekonomiczną, kształtując decyzje na poziomie poszczególnych podmiotów gospodarczych, państw czy Unii Europejskiej jako wspólnoty państw.

9.2. Ekonomiczne implikacje procesu kształtowania systemu opodatkowania transakcji wewnątrz-wspólnotowych w Unii Europejskiej

Aktualnie obowiązujący w Unii Europejskiej system opodatkowania transakcji wewnątrz-wspólnotowych ma stosunkowo długą historię. Jego podwaliny zostały uformowane już na etapie pierwszych inicjatyw mających na celu harmonizację podatku od wartości dodanej. Utworzenie tego systemu zapoczątkowało przygotowanie w 1963 roku rekomendacji Komisji Europejskiej, w których zawarto jego zarys. Jednakże funkcjonujące do dziś zasady opodatkowania przedmiotowych transakcji wprowadzono dopiero w 1993 roku [Schenk, Oldman, 2007, s. 361-362]. Były one następstwem uzgodnienia przez Radę Ecofinu dwa lata wcześniej treści Dyrektywy Rady 91/680/EWG [Rada Wspólnot Europejskich, 1991] dotyczącej zniesienia granic fiskalnych, która miała ograniczyć

niekontrolowany eksport towarów z państw członkowskich o niższych stawkach podatkowych do państw członkowskich o wyższych stawkach. Pozwoliła ona na wprowadzenie do prawa wspólnotowego w odniesieniu do handlu w ramach państw członkowskich zamiast określeń „eksport towarów” czy „import towarów” odpowiednio pojęć „wewnątrzwspólnotowa dostawa towarów” i „wewnątrzwspólnotowe nabycie towarów”.

Jak wskazuje we wstępie do swojej monografii R. Lipniewicz [2010], przyjęty przed laty system opodatkowania transakcji wewnątrzwspólnotowych stanowi rozwiązanie hybrydowe, oparte na unikalnym, jednoczesnym zastosowaniu dwóch zasad transgranicznego opodatkowania obrotu towarowego podatkiem VAT – zasady przeznaczenia oraz zasady pochodzenia. Celem wdrażania zasad podatkowych, definiujących w ramach podatku od wartości dodanej miejsce opodatkowania dla transakcji określonej kategorii, jest dążenie do uniknięcia podwójnego opodatkowania transakcji transgranicznych [Scheffler, 2011, s. 555].

Zasadę opodatkowania w miejscu przeznaczenia stosuje się w odniesieniu do wewnątrzwspólnotowego nabycia towarów, z jednoczesnym zwolnieniem z opodatkowania wewnątrzwspólnotowych dostaw towarów. Zapewnia ona opodatkowanie VAT w państwie ostatecznej konsumpcji towaru, według obowiązujących tam stawek podatkowych. Celem tego rozwiązania jest zagwarantowanie swoistej neutralności opodatkowania, bez preferowania produkcji krajowej czy importu. Neutralność ta ma bardzo istotne znaczenie z punktu widzenia międzynarodowej wymiany towarów. Właśnie między innymi ze względu na cechę relatywnej neutralności VAT jego implementacja była w wielu państwach promowana przez szereg organizacji międzynarodowych, w tym Światową Organizację Handlu, Międzynarodowy Fundusz Walutowy, Bank Światowy czy liczne organizacje zrzeszające podmioty prowadzące działalność gospodarczą [James, 2015, s. 162]. Stosowne ukształtowanie systemu opodatkowania ma przeciwdziałać zakłóceniom konkurencji. Przy znacznym zróżnicowaniu stawek podatkowych brak zasady opodatkowania w państwie przeznaczenia stosowanej w odniesieniu do podmiotów prowadzących działalność gospodarczą mogłoby skutkować przewagą konkurencyjną przedsiębiorstw zlokalizowanych w państwach o niższych stawkach podatkowych przy założeniu jednakowych pozostałych warunków produkcji i obrotu w całej UE. Niższa cena zachęcałaby konsumentów do nabywania towarów w państwach o niższych stawkach podatkowych. Przedsiębiorstwa z tych państw mogłyby również stosować wyższe marże i realizować wyższe zyski [Oręziak, 2007, s. 142].

Zasada opodatkowania w państwie pochodzenia stanowi alternatywę omówionej zasady i dotyczy zasadniczo podmiotów niebędących przedsiębiorcami spełniającymi określone ustawowo warunki. Oznacza ona opodatkowanie towa-

rów w państwie dostawcy. Jak wskazano w wytycznych OECD z 2017 roku, kluczowa różnica pomiędzy zasadą przeznaczenia i pochodzenia polega na tym, że pierwsza zrównuje z ekonomicznego punktu widzenia wszystkie konkurujące ze sobą przedsiębiorstwa prowadzące działalność w danym państwie (jurysdykcji podatkowej), natomiast druga zrównuje sytuację ostatecznych konsumentów pochodzących z różnych państw [Organisation for Economic Co-operation and Development, 2017, s. 15]. Zgodnie więc z zasadą przeznaczenia wywóz towarów (eksport, wewnątrzwspólnotowa dostawa) nie podlega opodatkowaniu, a wwóz ich na terytorium kraju (import, wewnątrzwspólnotowe nabycie) jest opodatkowany tą samą stawką co dostawa krajowa. W przypadku zasady pochodzenia natomiast każde państwo nakłada podatek na wartość dodaną wytworzoną przez podmioty zlokalizowane na jego terytorium, a eksport czy wewnątrzwspólnotowa dostawa podlegają opodatkowaniu według tych samych stawek co dostawy wewnątrz kraju. Jednocześnie państwo importu będzie zwalniało import z opodatkowania. Zasada ta pozostaje więc w zasadzie niezgodna z istotą podatku od wartości dodanej, który jest podatkiem od konsumpcji. Jej zastosowanie mogłoby doprowadzić do zakłócenia konkurencji i wymiany handlowej pomiędzy krajami [Organisation for Economic Co-operation and Development, 2012, s. 34]. Jednocześnie należy dodać, że prawo wspólnotowe przewiduje pewne wyjątki od zasady opodatkowania w państwie przeznaczenia. Dotyczą one sprzedaży wysyłkowej oraz nabywania nowych środków transportu.

Zasada opodatkowania transakcji wewnątrzwspólnotowych w państwie przeznaczenia miała mieć charakter przejściowy, omawiany system miał bowiem zostać zastąpiony systemem docelowym. W 1996 roku został nawet opracowany kompleksowy program implementacji tego systemu, przewidujący poza upowszechnieniem zasady opodatkowania w państwie pochodzenia ustanowienie jednego miejsca rejestracji podmiotów prowadzących działalność gospodarczą, wprowadzenie jednolitej stawki podstawowej, zniesienie stawek obniżonych i stworzenie mechanizmu redystrybucji dochodów podatkowych. Wdrożenie w życie tego programu okazało się niemożliwe ze względu na brak konsensusu wszystkich państw członkowskich w tym zakresie. Ponadto posługując się sformułowaniem S. Owsiaaka [2009, s. 132], można zauważyć, że „twórcy jednolitego obszaru gospodarczego zakładali, że następował będzie naturalny proces konwergencji systemów podatkowych krajów należących do unii gospodarczo-walutowej”. Przecenili jednak między innymi dynamikę, z jaką procesy tego typu mogą zachodzić. Niektórzy autorzy podkreślali także, że wynikało to z faktu, iż system docelowy oparty na zasadzie pochodzenia towarów jest nadmiernie skomplikowany dla zaadaptowania do warunków rynkowych ze względu na pojawiające się w jego następstwie problemy natury administracyjnej [Tait, 1988, s. 20]. Przejście bowiem do zasady opodatkowania transakcji w państwie

pochodzenia towarów przy zróżnicowanych stawkach może spowodować spadek wewnątrzwspólnotowej dostawy towarów i pogorszenie się bilansu transakcji wewnątrzwspólnotowych państw o relatywnie wysokich stawkach VAT, a także wzrost cen towarów objętych dostawą wewnątrzwspólnotową [Lesch, 1992, s. 11]. Wpływy z VAT w przypadku obowiązywania tej zasady zasilały budżet państwa eksportera. Do beneficjentów tej zasady należałby więc najprawdopodobniej budżet Niemiec, ze względu na dodatni bilans transakcji wewnątrzwspólnotowych i niższe od średnich dla UE stawki VAT [Chudzik, Wystrychowski, 2004, s. 15]. Jednocześnie harmonizacja stawek VAT pozbawiłaby poszczególne państwa ważnego instrumentu narodowej polityki fiskalnej, jaką stanowi ten podatek, spotkała się więc z dość powszechnym oporem władz wielu państw.

Problemy natury gospodarczej powodują kolejne komplikacje o charakterze administracyjnym, z jakimi wiązałyby się z pewnością konieczność wprowadzenia centralnego systemu redystrybucji dochodów z VAT między państwami członkowskimi (tak zwanego centralnego ośrodka clearingowego), którego koncepcja powstała na pewnym etapie integracji europejskiej. Zakładała ona, że państwa UE wpłacałyby do tego ośrodka podatek od wewnątrzwspólnotowej dostawy towarów oraz otrzymywałyby od niego zwrot podatku od wewnątrzwspólnotowego nabycia towarów [Keen, Smith, 1996, s. 389]. System taki miałby w rozumieniu jego zwolenników rekompensować negatywne konsekwencje braku harmonizacji stawek.

W 1998 roku Komisja Europejska wycofała więc swoje propozycje, a od 2000 roku zaczęto koncentrować się wyłącznie na identyfikacji zagrożeń, które system opodatkowania w państwie przeznaczenia generował, oraz ulepszaniu obowiązujących rozwiązań [Kollmann, 2016, s. 16]. Do zagrożeń tych należy wzrost skali nadużyć systemu, w tym oszustw podatkowych. Zwalczanie tych oszustw pociąga za sobą zwiększanie skomplikowania systemu, ale także wdrażanie rozlicznych nowych rozwiązań technicznych na poziomie całej Unii Europejskiej (między innymi VIES, JPK, faktury VAT z technologią blockchain).

9.3. Definicja wewnątrzwspólnotowego nabycia towarów na gruncie niemieckiego prawa podatkowego i kluczowe zasady jego opodatkowania

Przepisy podatkowe odnoszące się do omawianych zasad – opodatkowania w miejscu przeznaczenia i pochodzenia wdrożone w Dyrektywie Rady 2006/112/WE [Rada Wspólnot Europejskich, 2006] – zaimplementowane zosta-

ły we wszystkich państwach Unii Europejskiej. W Niemczech znalazły one odzwierciedlenie między innymi na gruncie ustawy o podatku obrotowym [Umsatzsteuergesetz..., 2005]. Zgodnie z treścią par. 1, ust. 5, nr 5 tej ustawy opodatkowaniu podatkiem od wartości dodanej podlega wewnątrzwspólnotowe nabycie w kraju za odpłatnością (innergemeinschaftlicher Erwerb in Inland gegen Entgelt). Definicja tego nabycia została uwzględniona w par. 1a. Ma ona miejsce wtedy, gdy spełnione są następujące warunki [Lippross, 2022, s. 1541-1543]:

- towary są transportowane do miejsca przeznaczenia zlokalizowanego w innym państwie członkowskim niż państwo pochodzenia towarów,
- towary są nabywane przez przedsiębiorcę prowadzącego działalność gospodarczą na cele związane z prowadzeniem tej działalności lub osobę prawną niebędącą przedsiębiorcą bądź nabywającą towar nie dla celów prowadzonej działalności gospodarczej,
- nabycie następuje za odpłatnością, a stosownie do przepisów obowiązujących w państwie członkowskim dostawcy nie korzysta on ze zwolnienia z opodatkowania przewidzianego dla małych przedsiębiorców.

Za wewnątrzwspólnotową dostawę towarów uznaje się także przemieszczenie towarów stanowiących część majątku przedsiębiorstwa z terytorium wspólnoty na terytorium kraju. Wyjątek w tym zakresie stanowi przemieszczenie dla celów ich czasowego użycia stosownie do zapisów art. 17g i 17h Dyrektywy Rady 2006/112/WE [Rada Wspólnot Europejskich, 2006]. Nie stanowi więc wewnątrzwspólnotowej dostawy towarów czasowe użycie towarów na terytorium państwa członkowskiego zakończenia wysyłki lub transportu towarów w celu świadczenia usług przez podatnika mającego siedzibę w państwie członkowskim rozpoczęcia wysyłki lub transportu towarów oraz czasowe użycie towarów przez okres nieprzekraczający 24 miesięcy, na terytorium innego państwa członkowskiego, w którym import takich samych towarów z państwa trzeciego w celu ich czasowego użycia byłby objęty procedurą odprawy czasowej z całkowitym zwolnieniem z należności celnych przywozowych [Terra, Kajus, 2019, s. 323]. Jednocześnie czasowe użycie nie ma miejsca, gdy towary zostają włączone do majątku przedsiębiorstwa, podlegają przemieszczeniu w celu ich dostawy do innego państwa niż państwo, na terytorium którego zostały przemieszczone, lub ich przeznaczeniem jest wykorzystanie do celów produkcji w przedsiębiorstwie.

Ustawodawca wskazał także inne przypadki, kiedy transakcja dostawy nie jest klasyfikowana jako dostawa wewnątrzwspólnotowa. Ma to miejsce, gdy obrót przedsiębiorstwa w roku poprzedzającym dany rok kalendarzowy nie przekroczył kwoty 12 500 EUR (Erwerbschwelle) i zgodnie z przewidywaniami przedsiębiorcy kwoty tej nie przekroczy w bieżącym roku oraz nabywca towarów należy do jednej z następujących grup podmiotów [Möller, 2017, s. 240]:

- uzyskujących w całości obrót z działalności zwolnionej z opodatkowania,
- małych przedsiębiorców w rozumieniu par. 19, ust. 1 ustawy o podatku obrotowym (Kleinunternehmerregelung),
- przedsiębiorców opłacających podatek z zastosowaniem stawek przeciętnych przewidzianych dla działalności w zakresie rolnictwa i leśnictwa (Durchschnittsätze für land- und forstwirtschaftliche Betriebe),
- osób prawnych niebędących przedsiębiorcą lub nabywających towar nie dla celów prowadzonej działalności gospodarczej.

Z regulacjami prawnymi par. 1a koresponduje par. 6a ustawy o podatku obrotowym. Zawiera on szczegółowe wymogi formalne i materialne odnoszące się do definicji wewnątrzwspólnotowej dostawy towarów.

W paragrafie 3d ustawy o podatku obrotowym w Niemczech uwzględnione zostały przepisy dotyczące miejsca opodatkowania transakcji wewnątrzwspólnotowych [Schaumburg, 2017, s. 419]. To właśnie te regulacje mające swoje źródło w art. 40 Dyrektywy Rady 2006/112/WE [Rada Wspólnot Europejskich, 2006], zgodnie z którym za miejsce wewnątrzwspólnotowego nabycia towarów uznaje się miejsce zakończenia wysyłki tych towarów lub transportu towarów do nabywcy, odnoszą się do zasady opodatkowania w miejscu przeznaczenia. Zarówno przepisy wspólnotowe, jak i narodowe zawierają wyjątki od tej zasady generalnej, w odniesieniu do niektórych transakcji. Jednocześnie należy podkreślić, że zwolnieniu stosownie do par. 4, nr 1b ustawy o podatku obrotowym podlega wewnątrzwspólnotowa dostawa towarów.

Ważną rolę odgrywają w zakresie opodatkowania transakcji wewnątrzwspólnotowych także regulacje dotyczące określania podstawy opodatkowania. Ustawodawca zaadaptował na grunt niemieckiego prawa zapisy art. 83 Dyrektywy Rady 2006/112/WE [Rada Wspólnot Europejskich, 2006]. Stosownie do par. 10 ustawy o podatku obrotowym podstawę opodatkowania stanowi zapłata otrzymana lub którą dostawca otrzyma w zamian za dostawę towarów od nabywcy bądź osoby trzeciej, włącznie z subwencjami związanymi bezpośrednio z ceną takiej dostawy, powiększona o podatki, cła, opłaty i inne należności, z wyjątkiem samego VAT, koszty dodatkowe (koszty prowizji, opakowania, transportu i ubezpieczenia, pobierane przez dostawcę od nabywcy) [Scheffler, 2009, s. 439]. Nie obejmuje ona jednak obniżek i upustów oraz kwot otrzymanych przez podatnika od nabywcy jako zwrot wydatków poniesionych w imieniu i na rzecz nabywcy, a zaksięgowanych przez podatnika na koncie przejściowym.

Regulacje dotyczące powstania obowiązku podatkowego i wymagalności podatku uwzględnione zostały w odniesieniu do wewnątrzwspólnotowego nabycia towarów w par. 13, ust. 1, nr 6 ustawy o podatku obrotowym. Zasady te stanowią jednak odstępstwo od reguły przewidzianej w art. 68 i 69 Dyrektywy

Rady 2006/112/WE [Rada Wspólnot Europejskich, 2006], przewidującej, że obowiązek podatkowy ma miejsce z chwilą dokonania wewnątrzwspólnotowego nabycia, a VAT staje się wymagalny 15. dnia miesiąca następującego po miesiącu, w którym dokonano nabycia. Na gruncie wspomnianej regulacji w Niemczech VAT staje się wymagalny z chwilą wystawienia faktury, najpóźniej jednak z upływem miesiąca następującego po miesiącu, w którym dokonano nabycia.

Prawo wspólnotowe definiuje pewne wymogi zastosowania zasady przeznaczenia dla realizowanych transakcji wewnątrzwspólnotowych. Warunkiem materialnym jest fakt dokonania dostawy na rzecz nabywcy posiadającego ważny numer identyfikacyjny dla transakcji wewnątrzwspólnotowych, nadany przez państwo członkowskie właściwe dla nabywcy, przyznany w Niemczech zgodnie z zapisami par. 27a ustawy o podatku obrotowym. Ponadto podatnik powinien przed upływem terminu do złożenia deklaracji podatkowej za dany okres rozliczeniowy posiadać w swojej dokumentacji dowody, że towary będące przedmiotem wewnątrzwspólnotowej dostawy zostały wywiezione z terytorium kraju i dostarczone do nabywcy na terytorium państwa członkowskiego inne niż terytorium kraju [Królikowski, 2019]. Innym wymogiem materialnym jest konieczność złożenia przez dostawcę prawidłowej informacji podsumowującej, co zostało sformułowane w par. 4, nr 1b ustawy o podatku obrotowym.

9.4. Transakcje wewnątrzwspólnotowe realizowane przez niemieckie podmioty gospodarcze

Według raportu Światowej Organizacji Handlu w rankingu największych eksporterów towarów na świecie trzecie miejsce po Chinach i Stanach Zjednoczonych Ameryki oraz w rankingu największych importerów towarów na świecie trzecie miejsce po Stanach Zjednoczonych Ameryki i Chinach zajęły w 2021 roku Niemcy [World Trade Organisation, 2022, s. 58]. Jest to państwo, które rokrocznie odnotowuje znaczącą nadwyżkę w handlu zagranicznym. Nadwyżka ta w 2020 roku sięgnęła około 180,4 mld euro [Statistisches Bundesamt Deutschland, 2021, s. 26]. W przeważającej części odbiorcami niemieckich towarów eksportowych są państwa europejskie. Niemiecki eksport do tych państw stanowił w 2020 roku aż 68,3% niemieckiego eksportu ogółem, z czego 52,7% przypadało na państwa Unii Europejskiej, czyli transakcje wewnątrzwspólnotowej dostawy towarów. Z państw europejskich pochodziło 66,5% importu towarów, w tym 53,3% z państw członkowskich Unii Europejskiej, czyli z wewnątrzwspólnotowego nabycia towarów. Największymi partnerami handlowymi Niemiec w Unii

Europejskiej są Francja i Holandia. Duże znaczenie jako partnerzy handlowi odgrywają także Włochy, Polska, Belgia, Austria, czy Czechy.

Tabela 9.1. Transakcje wewnątrzwspólnotowe niemieckich podmiotów gospodarczych w latach 2015-2020

Rok	Wewnątrzwspólnotowe dostawy				Wewnątrzwspólnotowe nabycia		
	Podatnicy		Wolumen transakcji		Podatnicy		Wolumen transakcji (w mln EUR)
	Liczba	Udział (w %)*	Miliony EUR	Udział w dostawach ogółem (w %)	Liczba	Udział (w %)*	
2015	243 693	7,49	629 864	10,52	559 716	17,19	565 634
2016	245 343	7,51	646 449	10,62	589 783	18,06	578 480
2017	245 958	7,53	692 003	10,88	612 853	18,76	630 842
2018	245 853	7,50	716 708	10,82	641 363	19,56	664 733
2019	246 536	7,50	710 942	10,50	668 003	20,31	680 692
2020	242 968	8,03	653 994	10,06	698 533	23,09	642 264

* Udział w liczbie zarejestrowanych podatników VAT ogółem.

Źródło: Umsatzsteuerstatistik [b.r.].

Ministerstwo Finansów oraz Federalny Urząd Statystyczny Niemiec gromadzą dla celów podatkowych na podstawie składanych przez podatników deklaracji zagregowane dane dotyczące liczby podmiotów realizujących transakcje wewnątrzwspólnotowe i wartości zawieranych przez te podmioty transakcji. Z danych tych wynika, że odsetek przedsiębiorstw dokonujących dostaw wewnątrzwspólnotowych, w liczbie podatników VAT ogółem, oscylował w ostatnich latach w Niemczech w granicach od 7,5% do 8,0% (tabela 9.1). Jednocześnie dla podmiotów dokonujących nabyć wewnątrzwspólnotowych z innych państw członkowskich Unii Europejskiej był on wyższy i w 2020 roku nieznacznie przekroczył 23%. Odsetek podmiotów będących podatnikami VAT realizujących transakcje wewnątrzwspólnotowe – zarówno wewnątrzwspólnotowe dostawy, jak i nabycia – w liczbie podatników VAT ogółem wzrastał (tabela 9.1). W 2020 roku zmalała nieznacznie liczba dostawców wewnątrzwspólnotowych. W przedstawionym w tabeli 9.1 okresie wartość realizowanych wewnątrzwspólnotowych dostaw przewyższała wartość wewnątrzwspólnotowych nabyć, co skutkowało nadwyżką w transakcjach wewnątrzwspólnotowych. Nadwyżka ta rokrocznie się zmniejszała i w 2020 roku wyniosła zaledwie 11,7 mld EUR.

Tabela 9.2. Opodatkowanie transakcji wewnątrzwspólnotowych w Niemczech w latach 2015-2020

Rok	Nabycia opodatkowane stawką podstawową (19%)	Nabycia opodatkowane stawką obniżoną	Nabycia wewnątrzwspólnotowe ogółem*	
			Wysokość podatku	Udział w podatku należnym ogółem (w %) **
2015	96 536	3 778	100 314	10,31
2016	98 524	3 921	102 445	10,39
2017	107 686	4 195	111 881	10,78
2018	114 161	4 198	118 359	10,82
2019	116 436	4 378	120 814	10,82
2020	54 773	2 408 (46 971)	104 152***	10,60

* Kwota ogółem nie uwzględnia opodatkowania innymi stawkami obniżonymi oraz pozycji: wewnątrzwspólnotowe nabycia nowych środków transportu.

** Kwota podatku należnego VAT przed umniejszeniem o kwoty podatku naliczonego.

*** W kwocie ogółem uwzględniono nabycia wewnątrzwspólnotowe ujęte w kolumnie inne stawki VAT w kwocie 46 971 EUR za rok 2020 (opodatkowanie stawkami obniżonymi 16% i 5%).

Źródło: Umsatzsteuerstatistik [b.r.].

Dostawcy wewnątrzwspólnotowi skupieni byli w określonych sektorach gospodarki. Dominowali w rozpatrywanym okresie w sekcji przetwórstwa przemysłowego, w tym przede wszystkim w zakresie produkcji środków transportu, chemikaliów i wyrobów chemicznych, maszyn i wyposażenia. Sektor przetwórstwa przemysłowego odpowiadał w 2020 roku za 65,8% wartości wszystkich realizowanych wewnątrzwspólnotowych dostaw. Podatnicy tego sektora stanowili 25,7% wszystkich podatników realizujących transakcje wewnątrzwspólnotowej dostawy towarów.

Jak wspomniano w części artykułu odnoszącej się do implementacji przepisów wewnątrzwspólnotowych na grunt niemiecki, opodatkowaniu podatkiem od wartości dodanej podlega wewnątrzwspólnotowe nabycie za odpłatnością, podczas gdy dostawa wewnątrzwspólnotowa zwolniona jest z opodatkowania. Podatnik dokonujący nabycia przekazuje w deklaracjach podatkowych informację o wysokości podatku należnego z tytułu tego nabycia. Wewnątrzwspólnotowe nabycie towarów może być opodatkowane stawką podstawową 19% oraz stawką obniżoną 7%. Jednocześnie w okresie od 1 lipca 2020 roku do 31 grudnia 2020 roku ustawodawca niemiecki obniżył w związku z pandemią COVID-19 stawki podatkowe dla towarów objętych stawką podstawową do wysokości 16% i stawką obniżoną do wysokości 5% [Umsatzsteuer 2020..., 2020]. Podatek z tytułu wewnątrzwspólnotowych nabyć towarów stanowił w latach 2015-2020 od 10,3% do 10,8% podatku należnego VAT ogółem. Szczegółowe określenie jego znaczenia fiskalnego wymagałoby jednak bardziej dogłębnej analizy. Zauważyć można także, że w okresie tym przeważały nabycia opodatkowane stawką podstawową, których wartość stanowiła około 96,3% wartości wewnątrzwspólno-

towych nabyć ogółem. Wyjątek pod tym względem stanowi rok 2020, kiedy ustawodawca wprowadził stawki obniżone zamiast obowiązujących stawek podatkowych na okres półroczny (tabela 9.2).

9.5. Podsumowanie

Harmonizacja podatkowa okazała się stanowić projekt, którego zrealizowanie jest bardziej skomplikowane i wymaga dłuższej perspektywy, niż pierwotnie zakładano. Pomiedzy poszczególnymi państwami członkowskimi Unii Europejskiej istnieją większe różnice natury kulturowej, historycznej, mentalnościowej, gospodarczej niż pomiędzy poszczególnymi stanami Stanów Zjednoczonych Ameryki, co utrudnia realizację wspólnych inicjatyw. Ze względu na odmienne interesy finansowe oraz związane z nimi cele polityki fiskalnej państw członkowskich pełne ujednolicenie zasad opodatkowania nie ma miejsca nawet w przypadku podatku od wartości dodanej. Stworzony w latach 90. XX wieku system opodatkowania transakcji wewnątrzwspólnotowych funkcjonuje do dziś praktycznie w niezmienionej formie. Nie wdrożono w życie planów ani w zakresie harmonizacji stawek podatkowych, ani przekształcenia zasady opodatkowania w miejscu przeznaczenia w zasadę opodatkowania w miejscu pochodzenia. Fakt ten przyczynił się do szeregu problemów natury administracyjnej, którym Unia Europejska stara się systematycznie, jednak mniej lub bardziej skutecznie, przeciwdziałać.

Jednym z tych problemów była stale wzrastająca skala oszustw z udziałem tak zwanego znikającego przedsiębiorcy, której koszty, w postaci ubytku dochodów budżetowych, szacowano na wiele miliardów euro. Podejmowane próby ograniczania luki podatkowej w VAT, generowanej między innymi przez system opodatkowania transakcji wewnątrzwspólnotowych, przez lata nie przynosiły oczekiwanych rezultatów, skutkowały jednakże wdrażaniem szeregu nowych rozwiązań dla uszczelnienia systemu. Prowadziło to do coraz większego skomplikowania zasad opodatkowania. Opracowano więc między innymi takie europejskie rozwiązania jak: VIES, mechanizm odwrotnego obciążenia VAT, solidarną odpowiedzialność za zobowiązania podatkowe, system podzielonej płatności, jednolity plik kontrolny, systemy teleinformatyczne przekazu danych, publiczne rejestry rachunków bankowych podatników, centralne rejestry faktur, technologię blockchain w systemach faktur. Usprawnieniu podlegały metody zarządzania ryzykiem, kontroli podatkowej, deklarowania, gromadzenia i transferu danych podatkowych.

Niemiecki podatek od wartości dodanej jest, podobnie jak ma to miejsce w przypadku innych państw członkowskich, zharmonizowany ze wspólnotowym modelem. Dotyczy to w szczególności zasad opodatkowania samych transakcji wewnątrzwspólnotowych, w zakresie których istnieje ograniczona swoboda stanowienia prawa przez poszczególne państwa. Zgodnie z założeniami przyjętego modelu na systemie opodatkowania tych transakcji korzystają wszystkie państwa członkowskie. W tych państwach bowiem, w których eksport odgrywa istotną rolę, omawiany system dzięki mechanizmowi rozliczania VAT może w krótkim okresie przyczyniać się do niższych dochodów budżetowych. Przedsiębiorstwa prowadzące działalność o znacznej skali internacjonalizacji otrzymują bowiem zwroty podatku, związane z jednej strony z samą działalnością eksportową, z drugiej natomiast inwestycjami, które realizują taką działalność, poszerzając ją w sytuacji, gdy większe zainteresowanie ich towarami zgłasza globalny rynek. Inaczej jest w przypadku państw niemających do zaoferowania tak wielu towarów eksportowych. Władze takiego państwa wyższe dochody podatkowe z tytułu VAT, będące konsekwencją niższych inwestycji przedsiębiorstw, może redystrybuować według uznania własnego i uznania wyborców.

Literatura

- Chudzik M., Wystrychowski M. (2004), *VAT – wewnątrzwspólnotowy obrót towarowy*, Ośrodek Doradztwa i Doskonalenia Kadr, Gdańsk.
- James K. (2015), *The Rise of the Value-Added Tax*, Cambridge University, Cambridge.
- Keen M., Smith S. (1996), *VIVAT an Alternative VAT for the EU*, „Economic Policy”, vol. 23, s. 373-420.
- Kollmann J. (2016), *Taxable Supplies and Their Consideration in European VAT*, International Bureau of Fiscal Documentation, Amsterdam.
- Królikowski M. (2019), *Zmiany VAT w towarowych transakcjach wewnątrzwspólnotowych od 1 stycznia 2020 r.*, <https://sip.lex.pl/komentarze-i-publicacje/komentarze-praktyczne/zmiany-vat-w-towarowych-transakcjach-470126938> (dostęp: 1.10.2022).
- Lesch H. (1992), *Interdependenzen zwischen der Harmonisierung der indirekten Steuern in der EG und der Finanzpolitik der EG-Mitgliedstaaten*, Institut der „Finanzen und Steuern”, Bonn.
- Lipniewicz R. (2010), *Docelowy system VAT w Unii Europejskiej. Harmonizacja opodatkowania transakcji wewnątrzwspólnotowych*, Wolters Kluwer, Warszawa.
- Lippross O.-G. (2022), *Umsatzsteuer*, Erich Fleischer Verlag, Achim bei Bremen.
- Möller Ch. (2017), *Umsatzsteuerrecht*, C.F. Müller, Heidelberg.

- Oręziak L. (2007), *Konkurencja podatkowa i harmonizacja podatków w ramach Unii Europejskiej. Implikacje dla Polski*, Wyższa Szkoła Handlu i Prawa, Warszawa.
- Organisation for Economic Co-operation and Development (2012), *Consumption Tax Trends. VAT/GST and Excise Rates, Trends and Policy Issues*, Paris.
- Organisation for Economic Co-operation and Development (2017), *International VAT/GST Guidelines*, Paris.
- Owsiak S. (2009), *Harmonizacja podatków bezpośrednich warunkiem integracji gospodarczej Unii Europejskiej*, Polskie Towarzystwo Ekonomiczne, https://www.ptep.pl/pliki/2/1/s_owsiak_harmonizacja.pdf (dostęp: 1.10.2022).
- Rada Wspólnot Europejskich (1991), *Dyrektywa Rady 91/680/EWG z dnia 16 grudnia 1991 roku uzupełniająca wspólny system podatku od wartości dodanej i zmieniająca dyrektywę 77/388/EWG w celu zniesienia granic fiskalnych*, Dz. Urz. UE 1991, L 376, 31.12.
- Rada Wspólnot Europejskich (2006), *Dyrektywa 2006/112/WE Rady z dnia 28 listopada 2006 roku w sprawie wspólnego systemu podatku od wartości dodanej*, Dz. U. UE 2006, L 2006.347.1.
- Schaumburg H. (2017), *Internationales Steuerrecht. Außensteuerrecht. Doppelbesteuerungsrecht*, Dr. Otto Schmidt, Köln.
- Scheffler W. (2009), *Besteuerung von Unternehmen, Band I: Ertrag-, Substanz- und Verkehrssteuern*, C.F. Müller, Heidelberg.
- Scheffler W. (2011), *Internationale Betriebswirtschaftliche Steuerlehre*, Franz Vahlen, München.
- Schenk A., Oldman O. (2007), *Value Added Tax: A Comparative Approach*, Cambridge University, New York.
- Statistisches Bundesamt Deutschland (2021), *Außenhandel, Zusammenfassende Übersichten für den Außenhandel 2020 (Endgültige Ergebnisse)*, Wiesbaden.
- Tait A.A. (1988), *Value Added Tax. International Practice and Problems*, International Monetary Fund, Washington.
- Terra B., Kajus J. (2019), *A Guide to the European VAT Directives*, vol. I, International Bureau of Fiscal Documentation, Amsterdam.
- Umsatzsteuer 2020: Befristete Absenkung des allgemeinen und ermäßigten Umsatzsteuersatzes zum 1 Juli 2020, III C 2 – S 7030/20/10009: 004, 2020/0610691, Bundesministerium der Finanzen, Bonn.
- Umsatzsteuergesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 21 Februar 2005 (BGBl. I S. 386), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 21 Dezember 2021 (BGBl. I S. 5250) geändert worden ist.
- Umsatzsteuerstatistik, Statistisches Bundesamt Deutschland, <https://www.destatis.de> (dostęp: 1.10.2022).
- World Trade Organisation (2022), *World Trade Statistical Review 2021*, Geneva.



Legitimacy-building by post-transition economy firms in more advanced markets – the example of Polish subsidiaries in Germany¹

Tobias Dauth, Barbara Jankowska, Łukasz Puślecki, Thomas Steger, Piotr Trąpczyński

10.1. Introduction

An important topic in international business (IB) has recently been the expansion of firms from institutionally and economically less developed countries to more advanced economies [e.g. De Beule, Elia, Piscitello, 2013]. A lot of academic attention has been devoted to the peculiarity of these firms' strategies as compared to traditional multinational enterprises (MNEs).

Specifically, the motives of establishing subsidiaries in more advanced contexts have been studied in the past [e.g. Chen, Li, Shapiro, 2012]. Given the surge of upmarket investments, it is the strategic asset-seeking motivation that has recently gained on relevance and, consequently, academic attention [e.g. Luo, Tung, 2007; Buckley et al., 2008]. This asset-augmenting focus, particularly discussed in the context of Chinese firms' foreign expansion through mergers and acquisitions (M&A), can be associated with resource disadvantages related to their status of latecomers to the international economy.

However, the evidence on the expansion of firms from post-transition economies from the region of Central Eastern Europe (CEE) into more advanced economies and the ways in which these firms build up legitimacy in order to survive and develop in those markets, still remains scarce [Trąpczyński, Banalieva,

¹ The chapter was written as part of a research project financed by a research grant from the National Science Center granted on the basis of decision no. DEC2020/39/G/HS4/01086.

2016]. This stays in contrast with the actual relevance of Germany as a host country for Polish investment, whereby it was the second largest destination for FDI outflows in 2019 with EUR 266.4 million [Narodowy Bank Polski, 2020].

From the perspective of institutional theory, the entry of emerging market firms into more advanced markets raises a number of challenges related to achieving legitimacy in the host country and therefore ensuring sustained performance. This chapter aims to explore the methods of building legitimacy by post-transition economy firms in a more advanced economy on the example of Polish firms in Germany, and the considerations are preliminary in nature.

10.2. An institutional perspective on entering more developed countries

Institutional frameworks can be divided into formal and informal constraints [North, 1991]. Formal constraints include political rules, judicial decisions, and economic contracts. Informal constraints, on the other hand, comprise socially sanctioned norms of behaviour which are embedded in culture and ideology. Drawing from the organisational analysis rooted in sociological and management research, an influential strand of institutional theory in international business research focuses on the concept of achieving legitimacy in the eyes of the foreign environment or of the parent firm itself. Accordingly, firms adopt organisational structures, processes and strategies, which help them cope with the expectations formulated by their external or internal environment [Walgenbach, 1995].

Researchers using institutional theory to explore foreign market expansion have *inter alia* focused on the process of attaining legitimacy by foreign subsidiaries vis-à-vis their parents and the host-country environment [e.g. Zaheer, Mosakowski, 1997; Kostova, Zaheer, 1999; Petersen, Pedersen, 2002]. As adaptation is crucial to establishing legitimacy in a foreign market, there are certain mechanisms of responding to pressures from the local environment relying on the possession of certain organisational capabilities [Shamsie, Martin, Miller, 2009].

The first category draws from the network approach, where J. Johanson and J.-E. Vahlne [2009] argue that it is foreign market relationships that may alleviate what they refer to as liability of outsidership. Host country partners and networks can enable foreign firms to access the market at all and they enhance the firm's market knowledge [Li, Fleury, 2020]. Indeed, to increase its subsidiary performance, an investor needs to be able to incorporate this market knowledge into his business model [Gilmore et al., 2001]. Furthermore, possessing a local

partner also has a signalling effect to the local environment and reduces the liability of foreignness, e.g. through offsetting regulatory requirements [Quer, Claver, Rienda, 2007; Meyer et al., 2009]. In fact, foreign partners can take over some of the necessary adaptation burden due to a more intimate knowledge of his market.

Furthermore, some studies found that ethnicities of managers with foreign business partners can actually contribute to success in foreign markets [Jean, Tan, Sinkovics, 2011]. At the level of the foreign subsidiary not just the resources transferred from the parent MNE are of crucial importance but also their internal and external network ties [Xia, Qiu, Zafar, 2007]. In fact, the foreign subsidiary embeddedness concept highlights the significance of foreign subsidiary linkages to other actors in the market-both home and host market for the market success of a foreign subsidiary, and thus of an MNE [e.g. Birkinshaw, Hood, 1998; Yamin, Andersson, 2011].

Also, cooperation through strategic alliances and partnerships between foreign subsidiary and local partners can have a positive impact on the success in foreign markets. In order to speed up the learning process, many post-transition economy firms acquire advanced technology and managerial skills from other organisations in more advanced countries. In the literature of inter-organisation learning and knowledge transfer, considering perspective of post-transition economy firms, it can be observed that they often acquire such foreign knowledge through collaboration with advanced economy firms and through recruitment of returnees who are natives having studied and/or worked in more-developed countries and who later returned home [Luo, Rui, 2009].

Furthermore, the staffing composition of foreign subsidiaries is one of the most critical strategic decisions when the optimal composition of parent-country nationals (PCNs) and host country nationals (HCNs) [Delios, Bjorkman, 2000; Belderbos, Heijltjes, 2005] are to be selected. From the point of view of institutional theory, while managing foreign operations MNEs confront social norms and values of each host country that are distinct from those of their home country [Kostova, Zaheer, 1999; Yiu, Makino, 2002]. They need to conform to the social norms of the host country to be accepted as a legitimate entity. In this context, the role of expatriate managers is prominently discussed, in particular with reference to leadership styles, leadership dilemmas, or employee expectations [e.g. Glover, Tregaskis, Butler, 2014]. Dissimilarity in external environments to the home country makes it difficult for MNEs to identify locally legitimised practices [Yiu, Makino, 2002]. Given the greater environmental uncertainty, MNEs tend to imitate practices of other firms operating in the host country in pursuit of legitimacy, rather than using expatriates to transfer home-

-country developed practices, because they do not possess information as to which practices are viewed as appropriate in the host country. Mimetic behaviour under conditions of uncertainty helps an MNE gain legitimacy in the host country, although it does not necessarily enhance economic efficiency [Kostova, Zaheer, 1999; Davis, Desai, Francis, 2000].

Finally, a crucial link between subsidiary management characteristics, the foreign market environment, then network embeddedness of the upmarket subsidiary and legitimacy and success is given by the ability to adjust strategy. Foreign market strategy adaptation has been discussed as one of the key decisions in foreign market entry [Leonidou, Katsikeas, Coudounaris, 2010]. Among these strategic aspects, M. Theodosiou and L.C. Leonidou [2003] indicate that research has particularly concentrated on whether firms, irrespective of the foreign market entry mode chosen, should standardise or adapt their marketing strategy in overseas markets. However, research has shown no consistent support for factors leading either to one or another strategic alternative, nor for their overall implications [Sousa, Lengler, 2009; Sousa, Tan, 2015].

10.3. Polish subsidiaries in Germany – selected cases

In order to illustrate the methods of building up legitimacy by post-transition economy firms in more developed markets on the example of Polish firms operating in Germany, we summarise selected prominent examples of leading Polish investments in Germany.

10.3.1. ORLEN Group

ORLEN Group is the largest multi-energy concern in CEE with operations in the fields of refining, petchem, energy and retail. ORLEN had 32,792 employees in 2020 and was present on 6 markets: in Poland, the Czech Republic, Germany, Lithuania, Slovakia and Canada [PKN ORLEN, n.d.]. Its products reach 6 continents and over 110 countries. ORLEN Group entered the German market in 2003. Taking into account the establishment mode, ORLEN decided to make an acquisition of the network of petrol stations STAR. After some early attempts to enter the market with an own brand turned out to be a failure, inter alia due to economic patriotism of German customers, the company decided to switch to the STAR brand [Business Insider, 2021; Rynek Infrastruktury, 2021]. By 2019 the entire group of German STAR stations, managed locally by ORLEN GmbH,

achieved the best results with an operating profit of 537 mil. PLN. Due to the successful expansion with the German brand – ORLEN plans to rebrand the station with the “ORLEN” logo – first seven stations under that brand emerged in 2021, followed by 7 in 2022.

10.3.2. Nowy Styl Group

Nowy Styl Group is leading furniture manufacturer in Europe [Nowy Styl, n.d.]. It has 7,000 employees from various countries and 386 mil. EUR sales revenue in 2020. Nowy Styl Group supplies products to around 100 countries. It has about 210,000 m² of production area and nearly 95,000 m² of warehouse space in various European Countries as well as showrooms in 32 cities and offices in 18 countries across Europe and Middle East.

Taking into account the German expansion, Nowy Styl Group entered Germany in 2011 and decided to make an acquisition of a German manufacturer – Sato Office and its brand of Grammer Office Chairs with a developed distribution network and products with high ergonomic qualities [Forbes, 2019]. In 2013 Nowy Styl Group made an acquisition of Rohde & Grahl – leader in ergonomics and construction of office chairs. In 2015 the Swiss company Sitag AG joined the group, adding, among others, production facilities and distribution network of chairs and office furniture in Germany. In 2019 Kusch + Co, a German family brand with 80 years of tradition, famous for its advanced design products and perfectly recognisable among architects, joined the group.

10.3.3. CCC Group

CCC Group is the joint stock company CCC SA – the parent company in the Group CCC – 100% of the shares in the capital of subsidiary companies [CCC Group – A, n.d.]. CCC Group is the largest manufacturer of footwear in Poland, with own factory of leather shoes. It has more than 950 stores in 28 countries and 13,220 employees in 2020. CCC Group joined the German market in 2013 with greenfield investment – CCC Germany GmbH., the office registered in Frankfurt – to develop the distribution network in that market.

The subsidiary opened the first CCC shoe stores in Germany – in Nürnberg with an area of almost 600 m², in Halle with an area of almost 700 m², and in Heilbronn with an area of over 600 m² [CCC Group – B, n.d.]. In 2018 CCC converts its shares in its unprofitable activities on the German market into a 30.5%

share in the Hamm-Reno Group – the second largest specialised footwear sales network in Germany. To summarise the CCC Group activities in the German market may be deemed as failure due to the perception of CCC brand and lack of proper expertise on German customers.

10.3.4. Ciech S.A.

Ciech S.A. is an international developing chemical group with a strong position on global market [Ciech Group, n.d.]. It is the second largest manufacturer of sodium carbonate and sodium bicarbonate in the European Union, the largest manufacturer of evaporated salt in Poland, the largest supplier of sodium silicates in Europe, the largest Polish manufacturer of plant protection products, and a leading producer of polyurethane foams in Poland. Its factories are located in Poland, Germany and Romania. Ciech S.A., has over 3,000 employees.

Ciech S.A. entered the German market in 2007 and established CIECH Soda Deutschland by acquisition of Sodawerk Stassfurt – one of the oldest businesses in Saxony-Anhalt (dating back to 1882) [Ciech Group, 2020]. Ciech Soda Deutschland owns deposits of limestone and brine to produce soda, heavy and light soda ash and baking soda (including pharmaceutical grade) [Ciech Salz Deutschland, 2021]. Ciech Energy Deutschland is the subsidiary of Ciech Soda Deutschland with main products for heat and electricity industry. In 2016 Ciech' shares admitted to trading on the Frankfurt Stock Exchange. In 2021 a new Ciech salt plant was launched in Stassfurt, Germany – the value of the investment – being 140 mil. EUR which is the largest investment in the history of the group. Ciech Salz Deutschland (greenfield investment) is a company involved in managing a new evaporated salt plat in Stassfurt, Germany next to the soda factory owned by Ciech Soda Deutschland.

10.3.5. The Boryszew Automotive Plastics Group (BAP)

The Boryszew Automotive Plastics Group (BAP) specialised in serial production of high quality plastic interior and exterior components for the automotive industry (galvanised and lacquered elements made of plastics, injection moulds used for production of these elements) [Boryszew Automotive Plastics, n.d.]. It is a part of the Boryszew S.A. capital group – one of the largest industrial groups in Poland, operating in 12 countries. The key growth factor for the Group were acquisitions. The Group has 7 production plants, 2 tool shops, 1 R&D centre, 2 sales offices and 2750 employees. The Boryszew Group, parent group of BAP, is the largest Polish private industrial group operating.

The Boryszew Automotive Plastics Group (BAP) joined the German market in 2017 with the greenfield investment – the plant in Prenzlau, Germany, the new plant for galvanising plastic components [Madejski, 2021]. Prenzlau is a small town about 43 kilometres from the Polish-German border – in Germany the town is called “the bridgehead of Polish industry”. It is worth mentioning the institutional factors in this investment of BAP. Prenzlau is located in the district of Uckermark (one of the poorest regions in Germany). The local authorities have always supported the investments of the Polish company with, for instance, 4 mil. EUR for the development of the factory. In 2017 the authorities of the state of Brandenburg presented the company with the “Prize of the Future”, which is the greatest achievement in the region. One of the biggest challenge for BAP in Germany is the wages, which are too low to attract new employees.

10.4. Conclusions

While a lot of attention has been devoted to Asian MNEs, far less discussion has focused on post-transition economy firms, particularly those from the region of Central and Eastern Europe (CEE). For CEE-based firms, market-seeking motives have clearly prevailed, particularly in the Polish context [Kowalewski, Radło, 2014]. Yet, the studies on the expansion of Polish firms to more advanced economies are still a relatively new research area [Trąpczyński, Banalieva, 2016; Götz, Jankowska, 2018; 2019]. P. Trąpczyński and E. Banalieva [2016] argue that the performance of Polish subsidiaries in more advanced locations depends on the experience of investing firms and is far from guaranteed. Clearly, establishing subsidiaries in more advanced economies may not be that evident for these novice MNEs. While an upmarket investment may be a unique learning opportunity, there is also evidence that foreign expansion in demanding markets may not be successful without already having some solid managerial capabilities [Hennart, 2012]. The case examples discussed in this chapter provide concrete illustrations for these challenges and some selected tactics to overcome them.

References

- Belderbos R.A., Heijltjes M.G. (2005), *The Determinants of Expatriate Staffing by Japanese Multinationals in Asia: Control, Learning and Vertical Business Groups*, “Journal of International Business Studies”, vol. 36, p. 341-354.
- Beule F. de, Elia S., Piscitello L. (2013), *Entry and Access to Competencies Abroad: Emerging Market Firms Versus Advanced Market Firms*, “Journal of International Management”, vol. 20, p. 137-152.

- Birkinshaw J., Hood N. (1998), *Multinational Subsidiary Evolution: Capability and Charter Change in Foreign-Owned Subsidiary Companies*, "Academy of Management Review", vol. 23, p. 773-795.
- Boryszew Automotive Plastics, <https://bap.boryszew.eu/> (accessed: 20.09.2022).
- Buckley P.J., Cross A.R., Tan H., Xin L., Voss H. (2008), *Historic and Emergent Trends in Chinese Outward Direct Investment*, "Management International Review", vol. 48, p. 715-748.
- Business Insider (2021), *Orlen zmienia nazwy swoich niemieckich stacji*, 2.09, <https://businessinsider.com.pl/firmy/orlen-zamiast-star-rebranding-stacji-w-niemczech/hjqkqh> (accessed: 20.09.2022).
- CCC Group – A, <https://corporate.ccc.eu/en> (accessed: 20.09.2022).
- CCC Group – B, *The History of the CCC Group*, <https://corporate.ccc.eu/en/company-history> (accessed: 20.09.2022).
- Chen V.Z., Li J., Shapiro D.M. (2012), *International Reverse Spillover Effects on Parent Firms: Evidences from Emerging-Market MNEs in Developed Markets*, "European Management Journal", vol. 30, p. 204-218.
- Ciech Group, <https://ciechgroup.com/en/> (accessed: 20.09.2022).
- Ciech Group (2020), *The German Investment of CIECH May Increase the Group EBITDA by Approx. EUR 25 Million per Annum*, 2.04, <https://ciechgroup.com/en/ciech-group/news/news/the-german-investment-of-ciech-may-increase-the-group-ebitda-by-approx-eur-25-million-per-annum-1/> (accessed: 20.09.2022).
- Ciech Salz Deutschland (2021), *CIECH Produces Salt for the Whole of Europe in Stassfurt*, 23.07, <https://ciechsalz.com/en/news/ciech-produces-salt-for-the-whole-of-europe-in-stassfurt> (accessed: 20.09.2022).
- Davis P.S., Desai A.B., Francis J.D. (2000), *Mode of International Entry: An Isomorphism Perspective*, "Journal of International Business Studies", vol. 31(2), p. 239-258.
- Delios A., Bjorkman I. (2000), *Expatriate Staffing in Foreign Subsidiaries of Japanese Multinational Corporations in PRC and the United States*, "International Journal of Human Resource Management", vol. 11, p. 278-293.
- Forbes (2019), *Grupa Nowy Styl rozpycha się na niemieckim rynku*, 16.01, <https://www.forbes.pl/biznes/grupa-nowy-styl-rozpycha-sie-na-niemieckim-rynku/1p3d1kn> (accessed: 20.09.2022).
- Gilmore A., Carson D., Cummins D., O'Donnell A., Gallagher D. (2001), *Networking as an Entrepreneurial Aid to Export Marketing*, "Journal of Research in Marketing and Entrepreneurship", vol. 3, p. 139-143.
- Glover L., Tregaskis O., Butler P. (2014), *Mutual Gains? The Workers' Verdict: A Longitudinal Study*, "International Journal of Human Resource Management", vol. 25, p. 895-914.

- Götz M., Jankowska B. (2018), *Outward Foreign Direct Investment by Polish State-Owned Multinational Enterprises: Is 'Stateness' an Asset or a Burden?*, "Post-Communist Economies", vol. 30, p. 216-237.
- Götz M., Jankowska B. (2019), *Inter-Regional OFDI Motives and Location Patterns – The Case of Polish OFDI Outside Europe*, "Journal of East European Management Studies", vol. 24, p. 122-154.
- Hennart J.-F. (2012), *Emerging Market Multinationals and the Theory of the Multinational Enterprise*, "Global Strategy Journal", vol. 2, p. 168-187.
- Jean R.-J., Tan D., Sinkovics R.R. (2011), *Ethnic Ties, Location Choice and Firm Performance in Foreign Direct Investment: A Study of Taiwanese Business Groups FDI in China*, "International Business Review", vol. 20, p. 627-635.
- Johanson J., Vahlne J.-E. (2009), *The Uppsala Internationalization Process Model Revisited: From Liability of Foreignness to Liability of Outsidership*, "Journal of International Business Studies", vol. 40, p. 1411-1431.
- Kostova T., Zaheer S. (1999), *Organizational Legitimacy Under Conditions of Complexity: The Case of the Multinational Enterprise*, "Academy of Management Review", vol. 24, p. 64-81.
- Kowalewski O., Radło M.-J. (2014), *Determinants of Foreign Direct Investment and Entry Modes of Polish Multinational Enterprises: A New Perspective on Internationalization*, "Communist and Post-Communist Studies", vol. 47, p. 365-374.
- Leonidou L.C., Katsikeas C.S., Coudounaris D.N. (2010), *Five Decades of Business Research into Exporting: A Bibliographic Analysis*, "Journal of International Management", vol. 16, p. 78-91.
- Li J., Fleury M.T.L. (2020), *Overcoming the Liability of Outsidership for Emerging Market MNEs: A Capability-Building Perspective*, "Journal International Business Studies", vol. 51, p. 23-37.
- Luo Y., Rui H. (2009), *An Ambidexterity Perspective Toward Multinational Enterprises from Emerging Economies*, "Academy of Management Perspectives", vol. 23(4), p. 49-70.
- Luo Y., Tung R.L. (2007), *International Expansion of Emerging Market Enterprises: A Springboard Perspective*, "Journal International Business Studies", vol. 38, p. 481-498.
- Madejski M. (2021), *Niemiecka fabryka polskiego giganta może stanąć. Niemcy nie chcą pracować za „polskie stawki”*, Money, 25.06, <https://www.money.pl/gospodarka/niemiecka-fabryka-polskiego-giganta-moze-stanac-niemcy-nie-chca-pracowac-na-polskie-stawki-6654459828128288a.html> (accessed: 20.09.2022).
- Meyer K.E., Estrin S., Bhaumik S.K., Peng M.W. (2009), *Institutions, Resources, and Entry Strategies in Emerging Economies*, "Strategic Management Journal", vol. 30, p. 61-80.
- Narodowy Bank Polski (2020), *Polskie inwestycje bezpośrednie za granicą – 2020 (EUR)*, <http://www.nbp.pl/home.aspx?f=/publikacje/pib/pib.html> (accessed: 20.09.2022).
- North D.C. (1991), *Institutions*, "The Journal of Economic Perspectives", vol. 5, p. 97-112.

Nowy Styl, <https://uk.nowystyl.com/en/> (accessed: 20.09.2022).

Petersen B., Pedersen T. (2002). *Coping with Liability of Foreignness: Different Learning Engagements of Entrant Firms*, "Journal of International Management", vol. 8, p. 339-350.

PKN ORLEN, *About the Company*, <https://www.orlen.pl/en/investor-relations/about-the-company> (accessed: 20.09.2022).

Quer D., Claver E., Rienda L. (2007), *The Impact of Country Risk and Cultural Distance on Entry Mode Choice: An Integrated Approach*, "Cross Cultural Management: An International Journal", vol. 14, p. 74-87.

Rynek Infrastruktury (2021), *Szósta stacja pod marką Orlen w Niemczech*, 2.09, <https://www.rynekinfrastruktury.pl/wiadomosci/drogi/szosta-stacja-pod-marka-orlen-w-niemczech-78145.html> (accessed: 20.09.2022).

Shamsie J., Martin X., Miller D. (2009), *In with the Old, in with the New: Capabilities, Strategies, and Performance Among the Hollywood Studios*, "Strategic Management Journal", vol. 30, p. 1440-1452.

Sousa C.M.P., Lengler J. (2009), *Psychic Distance, Marketing Strategy and Performance in Export Ventures of Brazilian Firms*, "Journal of Marketing Management", vol. 25, p. 591-610.

Sousa C.M.P., Tan Q. (2015), *Exit from a Foreign Market: Do Poor Performance, Strategic Fit, Cultural Distance, and International Experience Matter?*, "Journal of International Marketing", vol. 23, p. 84-104.

Theodosiou M., Leonidou L.C. (2003), *Standardization Versus Adaptation of International Marketing Strategy: An Integrative Assessment of the Empirical Research*, "International Business Review", vol. 12, p. 141-171.

Trępczyński P., Banalieva E. (2016), *Institutional Difference, Organizational Experience, and Foreign Affiliate Performance: Evidence from Polish Firms*, "Journal of World Business", vol. 51, p. 826-842.

Walgenbach P. (1995), *Die Theorie der Strukturierung*, "Die Betriebswirtschaft", Vol. 55, p. 761-782.

Xia Y., Qiu Y., Zafar A.U. (2007), *The Impact of Firm Resources on Subsidiary's Competitiveness in Emerging Markets: An Empirical Study of Singaporean SMEs' Performance in China*, "Multinational Business Review", vol. 15, p. 13-40.

Yamin M., Andersson U. (2011), *Subsidiary Importance in the MNC: What Role Does Internal Embeddedness Play?*, "International Business Review", vol. 20, p. 151-162.

Yiu D., Makino S. (2002), *The Choice between Joint Venture and Wholly Owned Subsidiary: An Institutional Perspective*, "Organization Science", vol. 13(6), p. 667-683.

Zaheer S., Mosakowski E. (1997), *The Dynamics of the Liability of Foreignness: A Global Study of Survival in Financial Services*, "Strategic Management Journal", vol. 18, p. 439-464.



Wpływ pandemii COVID-19 oraz inwazji Rosji na Ukrainę na sytuację w Mongolii

Myagmarjav Tsolmontuya

11.1. Wprowadzenie

Mongolia jest krajem położonym w Azji Środkowej pomiędzy Rosją i Chinami. Charakterystyczną cechą Mongolii stanowi wysokie położenie nad poziomem morza (80% terytorium leży powyżej 1000 m, a średnia wysokość to około 1580 n.p.m.), w strefie suchego klimatu kontynentalnego, co znacząco wpływa na możliwości rozwoju gospodarczego. Powierzchnia Mongolii wynosi 1 564 116 km², natomiast populacja plasuje się na poziomie 3,5 mln osób, co przy uwzględnieniu rozległości terytorium czyni ten kraj najrzadziej zaludnionym państwem na świecie. Współczesna gospodarka Mongolii wyróżnia się silnym uzależnieniem od wydobycia surowców mineralnych, w szczególności węgla, miedzi, złota i fosforytów [World Bank Group IFC, 2018]. W świetle aktualnych danych pod względem wielkości złóż tych surowców Mongolia zaliczana jest do dziesiątki światowych liderów, posiada bowiem na swym terytorium około 17% światowych rezerw, których wartość szacuje się na około 1,3 bln USD.

Na początku lat 90. XX wieku Mongolia odniosła znaczący sukces dzięki pokojowemu przekształceniu w demokrację zorientowaną na rynek. Towarzyszyły temu szybka urbanizacja zogniskowana w stolicy kraju Ułan Bator, gdzie obecnie mieszka ponad 60% populacji kraju, ekspansja nomadycznej hodowli zwierząt i dynamiczny rozwój sektora wydobywczego.

Geopolityczne położenie Mongolii między Rosją i Chinami od dekad silnie determinuje funkcjonowanie jej gospodarki, zwłaszcza że jako kraj bez dostępu do morza w handlu zagranicznym jest uzależniona od infrastruktury transportowej swoich sąsiadów.

Celem badań prezentowanych w ramach niniejszego rozdziału była identyfikacja wpływu pandemii COVID-19 oraz inwazji Rosji na Ukrainę na sytuację w Mongolii. Opisano główne problemy, które pojawiły się w wyniku tych dwóch wydarzeń, oraz dokonano oceny ich wpływu na gospodarkę i społeczeństwo Mongolii.

11.2. Gospodarka Mongolii przed pandemią COVID-19

Mongolia zaczęła zmieniać swój ustrój polityczno-gospodarczy w okresie pierestrojki. Właściwe przemiany polityczne i gospodarcze rozpoczęły się wraz z upadkiem ZSRR. Obserwatorzy stawiali Mongolię za wzór prodemokratycznych przemian w całym regionie. W maju 1990 roku odbył się zjazd Mongolskiej Partii Ludowo-Rewolucyjnej (MPLR), na którym zdecydowano o przeprowadzeniu transformacji systemowej w kierunku gospodarki rynkowej, rezygnując z ideologii marksistowsko-leninowskiej. W Mongolii transformacja dokonała się w sposób pokojowy, w atmosferze pewnego kompromisu między rządzącymi i demonstrantami. Dzięki transformacji systemowej Mongolia zyskała wolność i suwerenność, a także formalną niepodległość [Erdenekhuu, 2016]. Wiązało się to także z głęboką zmianą struktury gospodarki i reorientacją kontaktów handlowych.

Ważnym czynnikiem wpływającym na kształtowanie się nowego porządku gospodarczego w Mongolii okazały się jej zasoby surowców mineralnych, zwłaszcza węgla, miedzi i złota, których wydobywanie w latach 1992-2019 znacząco rosło. Przyszłościowe znaczenie mają też srebro, ruda żelaza, cynk, fluor, molibden, uran, cyna, wolfram, gaz ziemny i ropa naftowa oraz metale ziem rzadkich. Kraj jest objęty zakrojonymi na szeroką skalę pracami geologicznymi [World Bank Group IFC, 2018]. Eksploatacja bogactw stanowi istotne źródło dochodów, ale wiąże się też z wystawieniem gospodarki na wahania koniunktury na światowych rynkach. Biorąc pod uwagę wcześniejszą wysoką zależność Mongolii od wymiany handlowej z ZSRR, można stwierdzić, że po uzyskaniu niepodległości nastąpiły przesunięcie w handlu zagranicznym w kierunku nowych rynków zbytu i zaopatrzenia oraz kreacja nowych strumieni w wymianie międzynarodowej, ukierunkowanych głównie na Chiny [Burchard-Dziubińska, 2020] – tabela 11.1.

Tabela 11.1. Wybrane dane na temat eksportu i importu Mongolii w latach 2017-2020 (udział w %)

Główne towary w eksporcie	Główne kierunki w eksporcie	Główne towary w imporcie	Główne kierunki w imporcie
2017 rok			
– brykiet węgla: 32,3, – rudy miedzi: 22,9, – złoto: 17,9, – ropa naftowa: 5,31, – ruda żelaza: 4,43, – rudy i koncentraty cynku: 2,55	– Chiny: 74,90, – Wielka Brytania: 9,42, – Szwajcaria: 9,41, – Włochy: 1,01, – Rosja: 0,95, – Niemcy: 0,18	– rafinowana ropa naftowa: 22,6, – samochody: 5,39, – samochody dostawcze: 3,38, – energia elektryczna: 2,84, – aparatura nadawcza do radiofonii lub telewizji: 1,82	– Rosja: 33,3, – Chiny: 29,8, – Japonia: 7,82, – Korea Południowa: 4,71, – Kazachstan: 1,51, – Singapur: 0,79
2018 rok			
– brykiet węgla: 36, – rudy miedzi: 26,1, – złoto: 11,3, – ropa naftowa: 5,06, – ruda żelaza: 4,42, – rudy i koncentraty cynku: 2,54	– Chiny: 41,9, – Niemcy: 19,2, – Hongkong: 15,9, – Singapur: 13,8, – Stany Zjednoczone: 3,41, – Australia: 1,5	– rafinowana ropa naftowa: 17,3, – samochody: 6,92, – samochody dostawcze: 4,66, – konstrukcje z żelaza lub stali: 2,54, – energia elektryczna: 24, – leki: 1,65	– Chiny: 67,5, – Wietnam: 17,8, – Rosja: 4,81, – Korea Południowa: 2,03, – Stany Zjednoczone: 1,44, – Tajwan: 1,04
2019 rok			
– brykiet węgla: 37,5, – rudy miedzi: 22, – złoto: 12,8, – ruda żelaza: 7,01, – ropa naftowa: 4,47, – skałki: 2,65	– Chiny: 80,7, – Szwajcaria: 8,57, – Wielka Brytania: 3,62, – Włochy: 0,93, – Rosja: 0,83, – Niemiec: 0,24	– rafinowana ropa naftowa: 18,3, – samochody: 6,09, – samochody dostawcze: 5,96, – samoloty/śmigłowce: 2,61, – energia elektryczna: 2,29	– Chiny: 32,4, – Rosja: 28,2, – Japonia: 9,31, – Korea Południowa: 4,64, – Niemcy: 3,08, – Polska: 1,1
2020 rok			
– brykiet węgla: 25, – rudy miedzi: 21, – ropa naftowa: 1,77, – ruda żelaza: 7,5, – wełna: 2,77	– Chiny: 63,7, – Szwajcaria: 30,5, – Singapur: 1,79, – Wielka Brytania: 1,1, – Rosja: 0,69, – Włochy: 0,44	– rafinowana ropa naftowa: 14,7, – samochody: 5,6, – ciężarówki dostawcze: 4,17, – energia elektryczna: 2,68, – traktory: 1,78	– Chiny: 35,6, – Rosja: 26,2, – Japonia: 6,75, – Korea Południowa: 5,06, – Niemcy: 3,56, – Polska: 1,1

Źródło: The Observatory of Economic Complexity [b.r.].

Otwartość gospodarki Mongolii mierzona wskaźnikiem Impex (wyrażony w procentach stosunek sumy eksportu i importu do PKB), która w 2019 roku wynosiła 124,4 (eksport: 59,2%, import: 65,2%), w 2020 roku spadła do poziomu 112,9 (eksport: 57,7%, import: 55,2%), co wynikało głównie z obniżenia się udziału importu w PKB o 10 punktów procentowych. Po okresie obiecującego wzrostu bezpośrednich inwestycji zagranicznych (BIZ) w latach 2017-2019 z poziomu 1,49 mld USD do 2,44 mld USD w 2020 roku nastąpił spadek o blisko 30%.

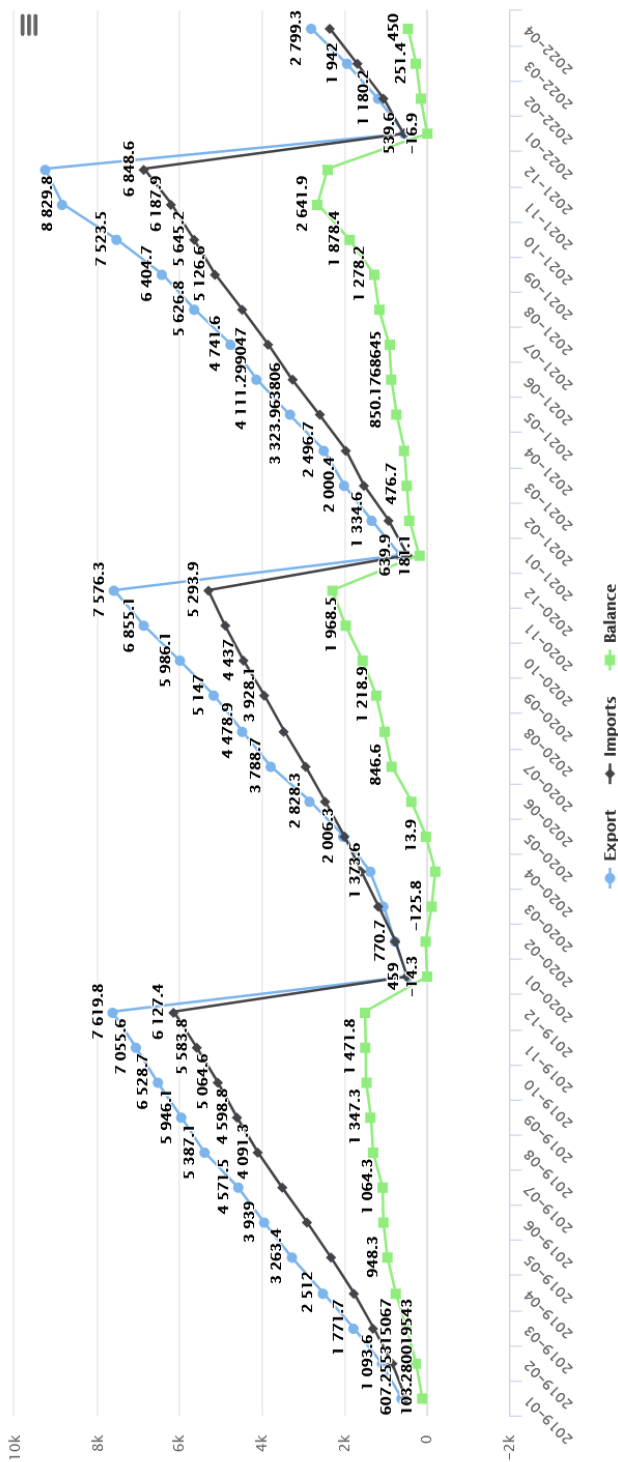
11.3. Wpływ pandemii COVID-19 na społeczeństwo i gospodarkę Mongolii

Francuz podróżujący z Moskwy do Dornogovi 10 marca 2020 roku był pierwszym przypadkiem zakażenia COVID-19 odnotowanym w Mongolii. W dniu 14 lutego 2020 roku Mongolia oficjalnie zamknęła swoje granice, co objęło także ruch lotniczy i kolejowy do i z granicy z Chinami. Oznaczało to całkowity zakaz wjazdu do i wyjazdu z Chin. W tym czasie wielu Mongołów przebywających za granicą nie mogło wrócić do kraju, a pacjenci, którzy potrzebowali leczenia poza Mongolią, nie mogli wyjechać. Zamknięcie granic było radykalne i trwało do 1 czerwca 2021 roku.

Konsekwencje pandemii COVID-19 dla społeczeństwa i gospodarki uwidoczniły się już w 2020 roku i przeniosły na kolejne lata; wśród nich wyróżnić można:

- Na koniec 2020 roku całkowita sprzedaż sektora handlu wyniosła 22 mld MNT, co oznacza spadek o 6,9 mld w porównaniu z rokiem poprzednim;
- Przychody sektora hotelarskiego osiągnęły 131,4 mld MNT, co oznacza spadek o 55,9% w porównaniu z rokiem poprzednim. Spadek zatrudnienia w tym sektorze wyniósł 29,1%;
- Średni miesięczny dochód gospodarstwa domowego osiągnął 1,1 mln MNT w cenach stałych z 2015 roku, co oznaczało spadek o 75,5 tys. MNT (6,2%);
- Całkowite przychody sektora gastronomicznego w 2020 roku wyniosły 451,2 mld MNT, co oznacza spadek o 7,0% w stosunku do roku poprzedniego. Liczba zatrudnionych w tym sektorze spadła o 23,8%;
- Podaż pieniądza na koniec stycznia 2021 roku wzrosła o 3,6 mld MNT (17,7%) w porównaniu do analogicznego okresu roku poprzedniego i wyniosła 24,2 mld MNT;
- Zarejestrowana przestępczość w styczniu 2021 roku wzrosła o 24,2% w porównaniu z poprzednim miesiącem;
- Wystąpił niedobór warzyw i niektórych leków pochodzących z importu;
- Gospodarka odbiła się na początku 2021 roku, jednak ze względu na trudności w sektorze handlu zagranicznego wzrost w ostatnich trzech kwartałach uległ stagnacji w warunkach rosnącej inflacji, której wskaźnik w marcu 2022 roku osiągnął poziom 14,4%.

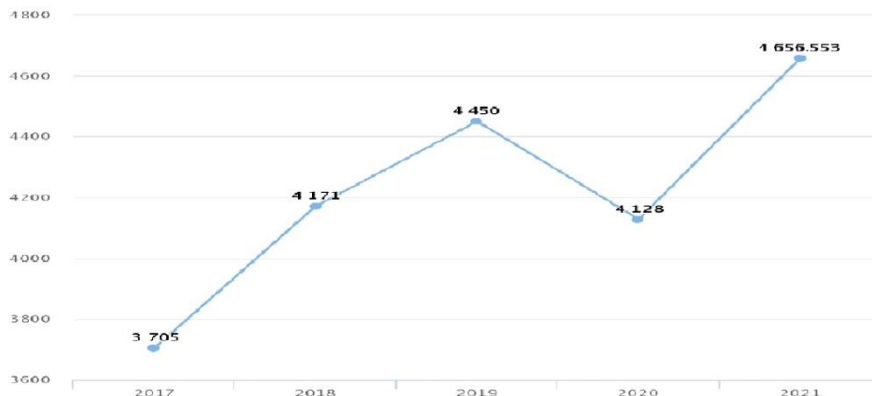
Analizując bilans handlowy Mongolii w latach 2019-2022 (kwiecień), można zauważyć, że po wybuchu pandemii eksport znacząco obniżył się i bilans handlowy do maja 2020 roku był ujemny. Na koniec roku był niższy w porównaniu z rokiem 2019 o 433,5 mln USD. Jednak rosnące ceny surowców na rynkach światowych spowodowały, że pomimo spadku wolumenu eksportu, w ujęciu wartościowym, w 2021 roku odnotowano wzrost o 1,25 mld USD. Podobnie sytuacja wyglądała w imporcie (wzrost na koniec 2021 roku o 1,55 mld USD w porównaniu z analogicznym okresem roku 2020) – rysunek 11.1.



Rysunek 11.1. Bilans handlowy od stycznia 2019 roku do kwietnia 2022 roku

Źródło: opracowanie własne na podstawie: Mineral Resources and Petroleum Authority of Mongolia [2020; 2022].

W 2020 roku produkt krajowy brutto zmniejszył się o 4,4% w porównaniu z rokiem poprzednim. Recesja gospodarcza odbiła się na rynku pracy i wiązała się z utratą około 60 tys. miejsc pracy w 2021 roku [Mongolski Serwis Informacji Statystycznych, b.r.].



Rysunek 11.2. Mongolski PKB nominalny per capita w latach 2017-2021 (w USD)

Źródło: opracowanie własne na podstawie: Mineral Resources and Petroleum Authority of Mongolia [2020; 2022].

Należy podkreślić, że największy wpływ na kształtowanie się bilansu handlowego Mongolii miał eksport produktów sektora górniczego, który w 2018 roku odpowiadał za 26,4% PKB, 72% całkowitej produkcji przemysłowej i 90% eksportu, a w 2020 roku spadł do 24,1% (tabela 11.2).

Tabela 11.2. Udział górnictwa w PKB Mongolii (w %)

Rok	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Udział górnictwa	20,7	25,8	26,4	25,8	24,1	25,4

Źródło: 1212 – A [b.r.].

Szczególnie odczuwalny był spadek eksportu węgla do Chin z rekordowego poziomu 57 mln ton w 2019 roku do 32,3 mln ton w 2021 roku.

Tabela 11.3. Eksport węgla z Mongolii do Chin (w mln ton)

Rok	2017	2018	2019	2020	2021	07.2022
Wydobycie	49,480,3	54,572,3	57,128,8	43,079,0	32,317,6	14,539,2
Eksport	33,400,2	36,671,4	36,809,1	31,177,8	15,932,9	7,631,9

Źródło: Mineral Resources and Petroleum Authority of Mongolia [2020; 2022].

W sierpniu 2022 roku chiński minister spraw zagranicznych Wang Qishan odwiedził Mongolię. Strony ostatecznie uzgodniły finansowanie projektu elektrowni wodnej „Erdeneburen” oraz połączenia kolejowego Gashuunsuhait–Gantzmod. Sprawa tego połączenia ze stacji Ganzmod w Gashuun Suhain została sfinalizowana, a strona chińska zgodziła się na długoterminowy import węgla. Mongołowie ocenili tę wizytę i porozumienie stron jako znaczący postęp we wzajemnych relacjach oraz pomoc w trudnych ekonomicznie czasach. Tylko czas pokaże, jak ta umowa będzie realizowana.

Mongolia pozostaje całkowicie uzależniona od Rosji jako dostawcy paliw płynnych. Ceny paliw, które nieznacznie rosły przed wybuchem pandemii, uległy gwałtownemu wzrostowi po inwazji Rosji na Ukrainę (tabela 11.4). Trend ten widoczny jest do dziś i wpływa znacząco na poziom inflacji (rysunek 11.3). Szacuje się, że wzrost cen paliw odpowiada za 20% ogólnego wzrostu cen [News.mn, 2022]. Pogarsza to sytuację gospodarstw domowych i negatywnie wpływa na konsumpcję.

Tabela 11.4. Cena diesel w Mongolii w latach 2018-2022 (w USD)

Okres	2018 rok	2019 rok	2020 rok	2021 rok	styczeń 2022 roku	luty 2022 roku	marzec 2022 roku	kwiecień 2022 roku	maj 2022 roku	czerwiec 2022 roku	lipiec 2022 roku
Diesel / litr	576,73	669,38	432,42	590,1	66,16	109,55	151,08	212,79	291,86	394,49	490,568

Źródło: 1212 – B [b.r.].



Rysunek 11.3. Inflacja w Mongolii w latach 2018-2022

Źródło: Trading Economics [b.r.].

11.4. Wpływ inwazji Rosji na Ukrainę na gospodarkę, politykę i społeczeństwo Mongolii

Ocena wzajemnych relacji Mongolii z ZSRR, a obecnie Rosją, okazuje się trudna. Mongolia, która po ZSRR była drugim w kolejności powstania państwem socjalistycznym na świecie, pozostawała silnie uzależniona od swojego wielkiego sąsiada nie tylko pod względem politycznym, ale także gospodarczym i technicznym przez ponad 70 lat. O ile w kwestiach kulturowych i związanych z tożsamością narodową okres dominacji Sowietów odcisnął głębokie piętno na mongolskim społeczeństwie, to w kwestiach gospodarczych ocena nie może być jednoznacznie krytyczna. W latach 1940-1990 struktura gospodarki Mongolii uległa przeobrażeniu od gospodarki pasterskiej do gospodarki agrarno-przemysłowej. Udział sektora rolnictwa w produkcie społecznym brutto spadł z 75,8% do 14,4%, natomiast udział przemysłu wzrósł z 12,2% do 49,4%. Do takich zmian przyczyniły się środki kapitałowe i często nieoprocentowane kredyty od ZSRR, które stanowiły nawet 30% PKB [Nixson, Walters, 2004]. Intensyfikacja tych procesów przypadła na lata 1950-1960 XX wieku, kiedy nastąpiły uprzemysłowienie oraz rozbudowa infrastruktury. Poprzez dostęp do radzieckich uczelni znaczny był również wpływ na rozwój nowych kadr. Choć lata 90. XX wieku przyniosły pewne rozluźnienie kontaktów politycznych i gospodarczych pomiędzy Mongolią a Rosją, to jednak wciąż relacje z północnym sąsiadem wydawały się mniej obciążone trudną historią od relacji z Chinami.

Inwazja Rosji na Ukrainę 24 lutego 2022 roku zmieniła ten stan rzeczy. Początkowo kwestia ta wydawała się mało istotna z punktu widzenia Mongolii i jej interesów gospodarczych. Szybko okazało się jednak, że wpływ tego odległego w sensie geograficznym konfliktu dotarł do Mongolii poprzez rynek walutowy. Niedobory dolarów na rynku rosyjskim sprawiły, że Rosjanie licznie przyjeżdżali do Mongolii w celu zakupu tej waluty. Spowodowało to wzrost kursu dolara w stosunku do mongolskiego tugrika od stycznia 2022 roku do września 2022 roku – kurs dolara wzrósł z 2849 do 3245 MNT. W reakcji na rosnący popyt Bank Centralny Mongolii wprowadził dzienny limit transakcji do wysokości 300 USD. Wywołało to kolejne problemy związane na przykład z trudnościami w zakupie leków zagranicą, realizacją transakcji biznesowych oraz z transferem pieniędzy do rodzin. Rezerwy walutowe na koniec kwietnia 2022 roku spadły o 35,92% w stosunku do roku ubiegłego [Мөнхжин, 2022].

Zupełnie nowym zjawiskiem był wybuch antyrosyjskich demonstracji. W dniu 25 marca 2022 roku demonstrujący zgromadzili się pod ambasadą Rosji w centrum Ułan Bator, wzywając ambasadora tego kraju do opuszczenia Mon-

gologii. Oprócz flagi ukraińskiej demonstranci nieśli także flagi mongolską, buriańską, kalmucką i tuwańską. Kwestią zapalną okazały się posty opublikowane kilka dni wcześniej na Twitterze i Facebooku ambasady rosyjskiej w Mongolii, które bezpośrednio odnosiły się krytycznie do Mongolskiej Partii Demokratycznej. Szokowały także informacje o rzekomych planach przeniesienia do Mongolii finansowanych przez Amerykanów „biolaboratoriów”, które jakoby miały mieścić się wcześniej w Ukrainie [Smith, 2022].

Demonstracja młodzieży przeciw polityce mongolskiego rządu rozpoczęła się 7 kwietnia 2022 roku. Restrykcje związane z pandemią COVID-19 oraz inwazja Rosji na Ukrainę przyczyniły się do pogorszenia sytuacji gospodarczej i wzrostu inflacji. Tysiące młodych, pokojowo nastawionych demonstrantów skorzystało ze swoich demokratycznych praw i wyszło na ulice Ułan Bator. Demonstracja trwała kilka dni. Podczas pierwszej nocy zostało aresztowanych 67 osób, jednak już następnego dnia zostali oni uwolnieni, co było spełnieniem żądań społeczeństwa.

11.5. Podsumowanie

Zarówno pandemia COVID-19, jak i inwazja Rosji na Ukrainę wywarły znaczący wpływ na funkcjonowanie gospodarki i życie ludności w Mongolii. Pandemia wpłynęła przede wszystkim na handel zagraniczny – zamknięcie granic znacząco ograniczyło eksport surowców do Chin, co spowodowało duże perturbacje w gospodarce i na rynku pracy. Dotknęło także branżę turystyczną i gastronomiczną. Wzrost cen surowców na rynkach światowych, jak i częściowe przesunięcie kierunku handlu (wzrost eksportu złota do Szwajcarii), rekompensowały spadek wolumenu sprzedaży. Jednak wzrost cen uruchomił presję inflacyjną, co pogłębiło trudności ekonomiczne wewnątrz kraju i odbiło się negatywnie na kondycji gospodarstw domowych. Dość nieoczekiwanie negatywnie na sytuację w Mongolii wpłynęła także inwazja Rosji na Ukrainę. Ten odległy w sensie geograficznym konflikt spowodował konieczność zrewidowania dotychczasowych relacji z Rosją. Mongolskie społeczeństwo dość szybko zaprotestowało zarówno przeciw dezinformacji szerzonej przez Rosjan, jak i akcji wykupywania rezerw walutowych Mongolii. Wygląda na to, że demonstracje przed ambasadą Rosji w Ułan Bator na trwałe się wpisały w krajobraz miasta. Nie zaprzestano ich do marca 2023 roku i trudno przewidzieć, kiedy to się stanie.

Położenie między wielkimi dwoma sąsiadami: Rosją i Chinami, stało się dla Mongolii od początku pandemii COVID-19 swego rodzaju pułapką. Sytuacja wymaga rewizji dotychczasowej polityki, czego coraz głośniej domaga się mongolskie społeczeństwo, krytycznie oceniające efekty poczynań rządu.

Literatura

- 1212 – A, http://www2.1212.mn/tables.aspx?tbl_id=DT_NSO_0500_002V1&ISIC_I_select_all=0&ISIC_ISingleSelect=_2&YearY_select_all=0&YearYSingleSelect=_2016_2017_2018_2019_2020_2021&viewtype=table (dostęp: 15.09.2022).
- 1212 – B, https://www2.1212.mn/tables.aspx?tbl_id=DT_NSO_1400_010V2&13999001_select_all=0&13999001SingleSelect=_T2&IMPORT_select_all=0&IMPORTSingleSelect=_22&YearM_select_all=0&YearMSingleSelect=_202201_202202_202203_202204_202205_202206_202207&YearY_select_all=0&YearYSingleSelect=_2018_2019_2020_2021&viewtype=table (dostęp: 15.09.2022).
- Bataar, https://www.bataar.mn/n/85023?fbclid=IwAR0fKyKAewOgjUtPyK47s-HzUjHqCRxp8eVPrVQyfJ2Nr1WMd_Xs1o0KvY (dostęp: 10.07.2019).
- Burchard-Dziubińska M. (2020), *Emancypujące się państwa Azji Środkowej wobec globalizacji*, (w:) J. Kleer, K. Prandecki (red.), *Zmieniający się świat a globalizacja*, Komitet Prognoz PAN „Polska 2000 Plus”, Warszawa, s. 197-230.
- Erdenekhuu K. (2016), *Transformacja systemowa w Mongolii*, „Studia i Prace Wydziału Nauk Ekonomicznych i Zarządzania”, t. 46(1), s. 271-281.
- Mineral Resources and Petroleum Authority of Mongolia (2020), *Эрдэс баялгийн статустик мэдээ*, <https://mrpam.gov.mn/public/pages/165/2020.01.stat.report.mon.pdf> (dostęp: 17.09.2022).
- Mineral Resources and Petroleum Authority of Mongolia (2022), *Эрдэс баялгийн статустик мэдээ*, <https://mrpam.gov.mn/public/pages/177/2022.07.stat.report.mon.pdf> (dostęp: 17.09.2022).
- Mongolski Serwis Informacji Statystycznych, <https://www.1212.mn/mn> (dostęp: 15.09.2022).
- News.mn (2022), *Шатахуун, хэрэглээний үнийн өсөлтийг иргэд гүйцэхгүй нь*, <https://news.mn/r/2529640/> (dostęp: 24.02.2022).
- Nixon F., Walters B. (2004), *Privatisation and Regulation in an Asian Transitional Economy: The Case of Mongolia. Is the Elite in Denial*, “Working Paper Series”, no. 66, Centre on Regulation and Competition.
- Smith M.J. (2022), *Mongolia's Razor's Edge Relationship with Russia*, “Democracy and Society”, 6.04, <https://www.ips-journal.eu/topics/democracy-and-society/mongolia-razors-edge-relationship-with-russia-5859/> (dostęp: 15.09.2022).
- The Observatory of Economic Complexity, *Mongolia*, <https://oec.world/en/profile/country/mng> (dostęp: 1.03.2023).
- Trading Economics, *Mongolia – inflacja*, <https://pl.tradingeconomics.com/mongolia/inflation-cpi> (dostęp: 1.03.2023).
- World Bank Group IFC (2018), *Investment Reform Map for Mongolia*.
- Мөнхжин Э. (2022), *Гадаад валютын нөөц \$3.1 тэрбум болж, оны эхнээс 31.05% – уар буурчээ*, Zindaa, <https://news.zindaa.mn/48b4> (dostęp: 13.06.2022).



Spis rysunków


1.1. Waga poszczególnych czynników wpływających na inflację (HICP) w 2022 roku (w %)	23
3.1. Pomoc na badania i rozwój (B+R) w stosunku do ogólnej wartości pomocy	52
3.2. Struktura pomocy publicznej na badania i rozwój (B+R) w Polsce według przeznaczeń w latach 2005-2021	53
4.1. Innowacyjność krajów Unii Europejskiej w 2021 roku na podstawie European Innovation Scoreboard	69
4.2. Wymiary wskaźnika EIS dla krajów Europy Środkowo-Wschodniej – średnia w latach 2014 i 2021	70
4.3. Ranking innowacyjności krajów Europy Środkowo-Wschodniej według wymiarów wskaźnika Summary Innovation Index w latach 2014 i 2021	71
4.4. Ranking innowacyjności krajów Europy Środkowo-Wschodniej według wymiarów wskaźnika Summary Innovation Index w latach 2014 i 2021 – kolejne wskaźniki	72
6.1. Cumulative numbers of RTAs in force	93
6.2. World merchandise exports to world GDP (in %)	95
6.3. Values of world merchandise exports (in mil. USD current prices)	99
6.4. Changes in volumes of world exports (index, 1Q 2005 = 100)	100
6.5. Y-o-y changes in merchandise exports of world regions	102
6.6. Values of UNCTAD commodity prices indices (2015 = 100)	103
6.7. Shares of world regions in total merchandise exports (in %)	104
6.8. Trade openness of world regions, merchandise trade (in %)	104
6.9. Values of HHI found for the world regions	106
6.10. Shares of primary commodities in merchandise exports, Africa and the world (in %)	107
6.11. Index of export values and commodity prices index (2015 = 100)	108
6.12. Shares of manufactured goods in total merchandise exports coming from six world regions (in %)	108
6.13. Structure of world exports of manufactured goods (in %)	109
6.14. Shares of European sub-regions in total European merchandise exports (in %)	112
6.15. Openness to trade of European sub-regions (in %)	113

6.16. Shares of Asia sub-regions in total Asian merchandise exports (in %).....	113
6.17. Openness to trade of Asian sub-regions (in %)	114
6.18. Structure of manufactures exports in world regions (in %).....	114
7.1. Światowy eksport mierzony za pomocą wartości dodanej w latach 2019-2021 (w bln USD)	123
7.2. Eksport Niemiec, Chin i USA mierzony za pomocą wartości dodanej w latach 2019-2021 (w bln USD).....	123
7.3. „Fabryki” w globalnych łańcuchach wartości w 2019 roku	124
7.4. „Fabryki” w globalnych łańcuchach wartości w 2020 roku	125
7.5. „Fabryki” w globalnych łańcuchach wartości w 2021 roku	126
8.1. Najwięksi eksporterzy i importerzy samochodów osobowych na świecie (w mln USD)	132
8.2. Główni partnerzy Unii Europejskiej w handlu zagranicznym samochodami osobowymi (w mln USD)	134
11.1. Bilans handlowy od stycznia 2019 roku do kwietnia 2022 roku	168
11.2. Mongolski PKB nominalny per capita w latach 2017-2021 (w USD)	169
11.3. Inflacja w Mongolii w latach 2018-2022	170



Spis tabel

1.1. Inflacja w strefie euro i jej główne źródła w okresach lipiec 2021 roku oraz luty 2022 roku – lipiec 2022 roku (z szacunkami)	20
1.2. Średni poziom cen (HICP) w sierpniu 2022 roku w krajach członkowskich Unii Europejskiej.....	22
1.3. Dynamika wzrostu PNB w latach 2018-2023 na wybranych rynkach	31
1.4. Dynamika wzrostu PNB w wybranych rynkach Unii Europejskiej	32
4.1. Ewolucja miar innowacyjności w ramach czterech generacji	62
4.2. Struktura wskaźnika European Innovation Scoreboard w 2021 roku.....	64
4.3. Summary Innovation Index w krajach Europy Środkowo-Wschodniej w latach 2014-2021	68
4.4. Wyniki innowacyjności krajów Europy Środkowo-Wschodniej w 2021 roku według wymiarów wskaźnika Summary Innovation Index.....	69
5.1. Instrumenty finansowe Unii Europejskiej na rzecz umiędzynarodowienia małych i średnich przedsiębiorstw (MŚP) w latach 2014-2020	81
6.1. Specification of the sub-regions in Europe and Asia.....	112
8.1. Wartość, dynamika i struktura handlu zagranicznego pojazdami osobowymi w Unii Europejskiej.....	133
8.2. Wartość, dynamika i struktura handlu na rynek światowy samochodami osobowymi w wybranych krajach Unii Europejskiej	135
8.3. Wartość, dynamika i struktura handlu na rynek unijny samochodami osobowymi w wybranych krajach Unii Europejskiej	136
8.4. Wartość, dynamika i struktura handlu na rynek pozaunijny samochodami osobowymi w wybranych krajach Unii Europejskiej	137
9.1. Transakcje wewnątrzwspólnotowe niemieckich podmiotów gospodarczych w latach 2015-2020	149
9.2. Opodatkowanie transakcji wewnątrzwspólnotowych w Niemczech w latach 2015-2020	150
11.1. Wybrane dane na temat eksportu i importu Mongolii w latach 2017-2020 (udział w %)	166
11.2. Udział górnictwa w PKB Mongolii (w %)	169
11.3. Eksport węgla z Mongolii do Chin (w mln ton)	169
11.4. Cena paliw w Mongolii w latach 2018-2022 (w USD)	170



Informacje o Autorach

Adam A. Ambroziak

Szkoła Główna Handlowa w Warszawie

adam.a.ambroziak@sgh.waw.pl

ORCID: 0000-0002-4618-8497

Katarzyna Czech

Akademia Górnośląska

katarzyna.czech@gwsh.pl

ORCID: 0000-0001-6506-1136

Dorota Czyżewska-Misztal

Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu

dorota.czyzewska-misztal@ue.poznan.pl

ORCID: 0000-0001-6989-4143

Tobias Dauth

HHL Leipzig Graduate School of Management

tobias.dauth@hhl.de

ORCID: 0000-0001-7142-6963

Paweł Folfas

Szkoła Główna Handlowa w Warszawie

pfolfa@sgh.waw.pl

ORCID: 0000-0002-6052-7125

Beata Grzegorzewska

Badaczka niezależna

beata.grzegorzewska@gmail.com

ORCID: 0000-0002-8747-3622

Małgorzata Magdalena Hybka

Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu

malgorzata.hybka@ue.poznan.pl

ORCID: 0000-0002-3524-3489

Barbara Jankowska

Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu

barbara.jankowska@ue.poznan.pl

ORCID: 0000-0003-1984-3449

Aleksandra Kopec

Badaczka niezależna

olka.kopec@gmail.com

ORCID: 0000-0002-9643-6129

Joanna Kos-Łabędowicz

Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach

joanna.kos@ue.katowice.pl

ORCID: 0000-0002-9523-9609

Eva Kovářová

VSB – Technical University of Ostrava

eva.kovarova@vsb.cz

ORCID: 0000-0002-1548-6889

Ewa Osuch-Rak

Szkoła Główna Handlowa w Warszawie

eosuch@sgh.waw.pl

ORCID: 0000-0002-6919-9391

Magdalena Owczarczuk

Uniwersytet w Białymstoku

m.owczarczuk@uwb.edu.pl

ORCID: 0000-0002-9337-1657

Łukasz Puślecki

Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu

lukasz.puslecki@ue.poznan.pl

ORCID: 0000-0003-1062-8312

Thomas Steger

Universität Regensburg

thomas.steger@wiwi.uni-regensburg.de

ORCID: 0000-0002-4216-2599

Aleksandra Szarek-Piaskowska

Szkoła Główna Handlowa w Warszawie

aszare@sgh.waw.pl

ORCID: 0000-0002-9553-7761

Piotr Trapczyński

Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu

piotr.trapczynski@ue.poznan.pl

ORCID: 0000-0001-8154-9174

Myagmarjav Tsolmontuya

Uniwersytet Łódzki

tsolmontuyamyagmarjav@gmail.com

ORCID: 0000-0001-9758-6412

Anna Wierzbicka

Uniwersytet w Białymstoku

a.wierzbicka@uwb.edu.pl

ORCID: 0000-0002-1154-7082

Katarzyna Żukrowska

Szkoła Główna Handlowa w Warszawie

kzukro@sgh.waw.pl, zukrowsk@wa.home.pl

ORCID: 0000-0001-6751-5760

ISBN 978-83-7875-848-8



Uniwersytet
Ekonomiczny
w Katowicach