Polski Instytut Ekonomiczny

Nowe oblicze globalnego handlu

Czy mamy do czynienia z *reshoringiem*?

STYCZEŃ 2023

WARSZAWA

ISBN 978-83-67575-19-5

Cytowanie: Ambroziak, Ł., Kopiński, D., Maj, M., Markiewicz, J., Sierocińska, K., Strzelecki, J. (2023), *Nowe oblicze globalnego handlu. Czy mamy do czynienia z reshoringiem?*, Polski Instytut Ekonomiczny, Warszawa.

Warszawa, styczeń 2023 r.
Autorzy: Łukasz Ambroziak, Dominik Kopiński, Magdalena Maj, Jan Markiewicz, Katarzyna Sierocińska, Jan Strzelecki
Redakcja merytoryczna: Paweł Śliwowski
Redakcja: Jakub Nowak, Małgorzata Wieteska
Projekt graficzny: Anna Olczak
Skład i łamanie: Tomasz Gałązka
Współpraca graficzna: Sebastian Grzybowski
Polski Instytut Ekonomiczny
Al. Jerozolimskie 87
02-001 Warszawa
© Copyright by Polski Instytut Ekonomiczny

ISBN 978-83-67575-19-5

Spis treści

Kluczowe liczby 4

Kluczowe wnioski 5

1. Współzależności. Uzależnienie gospodarek od importu z Chin i z Rosji 8

Zależności importowe w perspektywie sektorowej. 11

Surowce energetyczne. 12

2. Czy mamy do czynienia z *reshoringiem*? 15

3. Bezpośrednie inwestycje zagraniczne: symptomy *reshoringu* 20

4. Co będzie przesądzało o *reshoringu*? 26

Rekomendacje 32

Bibliografia 34

Spis infografik, map, tabel i wykresów. 37

Kluczowe liczby

2,7 proc.

wyniósł udział Chin w zużyciu materiałowym państw UE-27 w 2021 r.

1,5 proc.

wyniósł udział Rosji w zużyciu materiałowym państw UE-27 w 2021 r.

O 0,9 pkt. proc.

zwiększył się udział Chin w zużyciu materiałowym państw UE-27 w latach 2018-2021

3,7 proc.

wyniósł udział Chin w zużyciu materiałowym Niemiec w 2021 r.

3,3 proc.

wszystkich inwestycji zagranicznych typu *greenfield* w gospodarce światowej przyciągnęły Chiny w 2021 r.

3,4 proc.

wszystkich inwestycji zagranicznych typu *greenfield* w gospodarce światowej przyciągnęła Polska w 2021 r.

134 proc.

więcej bezpośrednich inwestycji zagranicznych napłynęło do krajów rozwiniętych w 2021 r. (r/r)

O 50 proc. w 2021 r.

zmniejszyła się w Chinach wartość transakcji *greenfield* w stosunku do przed-pandemicznego 2019 r. i aż o 71 proc. w stosunku do 2018 r.

Aż 70 proc.

firm amerykańskich deklaruje w sondażach planowanie *nearshoringu* lub *reshoringu*

6-krotnie

wzrosła liczba utrudnień dla handlu międzynarodowego w latach 2009-2022 wg Global Trade Alert

Kluczowe wnioski

- **Ożywienie gospodarcze w 2021 r. przyczyniło się do utrwalenia zależności od dostaw z Chin i Rosji poprzez zwiększenie importu z tych kierunków – tak wynika z danych.** W latach 2018-2021 udział Chin w zużyciu materiałowym w przetwórstwie przemysłowym UE zwiększył się o 0,9 pkt. proc., a Rosji – o 0,4 pkt. proc. W krótkim okresie nie jest możliwa zmiana struktury zużycia materiałowego w przetwórstwie przemysłowym. Poważne zmiany dotyczą dostaw surowców z kierunku rosyjskiego.

- **UE wykazuje relatywnie niski stopień uzależnienia od zaopatrzenia produkcji przetwórstwa przemysłowego w materiały pochodzące spoza UE.** W 2021 r. było to ok. 20 proc. zużycia materiałowego. Z krajów spoza UE i OECD pochodziło 11,7 proc. materiałów, w tym 2,7 proc. z Chin i 1,5 proc. z Rosji. **Wieloetapowość procesu produkcji będąca efektem postępującej przez lata globalizacji sprawia jednak, że zaburzenia w dostawach materiałów z tych dwóch krajów o relatywnie niewielkim udziale mogą istotnie zaburzyć procesy produkcyjne w UE.** Wykazały to problemy z łańcuchami dostaw podczas pandemii COVID-19 i kryzys energetyczny wywołany rosyjską inwazją na Ukrainę.

- **Kwestia przenoszenia produkcji do miejsc bezpiecznych jest coraz bardziej obecna w debacie publicznej.** *Friendshoring*, *nearshoring* i *reshoring* stały się ważnymi tematami w debacie publicznej. Rządy takich państw jak USA, Francja czy Japonia wprowadzają programy mające stymulować przenoszenie produkcji.

- **Wbrew deklaracjom o potrzebie przenoszenia produkcji do krajów macierzystych bądź w ich pobliże, w latach 2018-2021 wskaźnik *reshoringu* był dodatni w niewielu krajach**, m.in. w Luksemburgu, Szwecji, Francji, Hiszpanii i Irlandii, a także na Węgrzech i w Rumunii. W wielu krajach wciąż intensywnie zachodzą procesy *offshoringu*. W badanym okresie nasiliły się one m.in. w Niemczech, Włoszech, Polsce, Węgrzech i Słowacji.

- **Na tendencje związane z *reshoringiem* wskazują przesunięcia w zakresie globalnych strumieni BIZ między krajami rozwiniętymi i rozwijającymi się.** W 2021 r. doszło do relatywnego wzrostu znaczenia strumieni BIZ napływających do krajów rozwiniętych względem krajów rozwijających się - nastąpił wzrost wartości ogłoszonych projektów *greenfield*

o 15 proc., który w całości przypadł na kraje wysoko rozwinięte. Za spadek BIZ typu *greenfield* w krajach rozwijających się odpowiadało w dużej mierze załamanie w tej kategorii w Chinach.

- **Wojna w Ukrainie i postępujące zwiększenie napięć geopolitycznych prawdopodobnie wzmocnią wśród firm i rządów przekonanie o nieuchronności procesów przynajmniej częściowego *reshoringu*.** Będzie temu towarzyszyć także zwiększanie bezpieczeństwa łańcuchów dostaw przez dywersyfikację zaopatrzenia, zwiększanie buforów magazynowych, skuteczniejsze zarządzanie ryzykiem itp.

- **Przenoszenie produkcji przez firmy będzie jednak zjawiskiem długofalowym i może zachodzić tylko, gdy państwa zechcą stosować zachęty.** Szerzej stosowane są polityki protekcjonistyczne i wspieranie przemysłu. Jednocześnie system zachęt zwiększający efektywny stopień protekcji zakłóci korzyści efektywnościowe z wolnego handlu i może powodować napięcia na arenie międzynarodowej.

Offshoring — przenoszenie produkcji lub całego przedsiębiorstwa do innego państwa w celu zmniejszenia kosztów (np. kosztów pracy, podatkowych).

Reshoring — przesuwanie produkcji, która była wcześniej relokowana do innego państwa, z powrotem do kraju macierzystego.

Nearshoring — przenoszenie produkcji do sąsiadujących państw o zbliżonym poziomie rozwoju gospodarczego.

Friendshoring — przesuwanie produkcji do krajów bezpiecznych, przewidywalnych pod względem politycznym i kierujących się podobnymi wartościami (niekoniecznie identycznymi).

Wprowadzenie

Pandemia COVID-19 wywołała falę protekcjonizmu (Evenett, 2022), a w ostatnich miesiącach dalekosiężne zmiany w podejściu do handlu międzynarodowego powoduje także rosyjska agresja na Ukrainę. Wywołany przez nią kryzys energetyczny skłania rządy wielu państw do wspierania rodzimego przemysłu. Przykłady takich działań z ostatnich miesięcy to m.in.: niemiecki program dotacji w związku z wysokimi cenami energii opiewający na 300 mld EUR, decyzja UE o wsparciu produkcji półprzewodników w Europie (Chips Act) czy – najbardziej jaskrawy przykład – amerykański Inflation Reduction Act, który ma finansować inwestycje w niskoemisyjną produkcję, lecz zawiera elementy jawnie protekcjonistyczne.

O ile większość ograniczeń eksportowych wprowadzanych na początku pandemii koronawirusa została zniesiona, o tyle otwarte pozostaje pytanie: czy wyścig na wsparcie przemysłu rodzimego wywołany skokiem cen energii, będzie trwać i zmieni oblicze globalizacji?

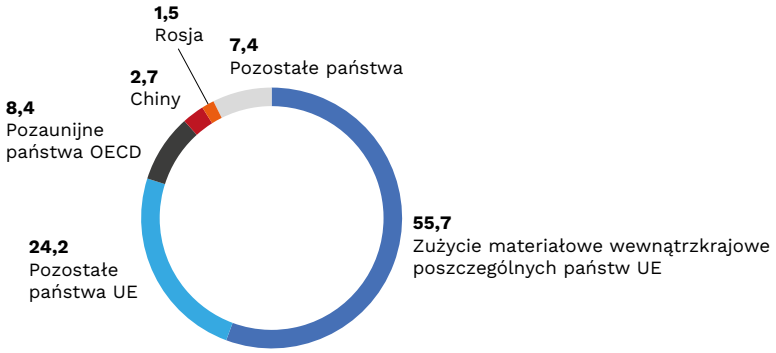
Na skutek wydarzeń ostatnich lat kwestie lokalizacji produkcji i jej bezpieczeństwa znalazły się w centrum zainteresowania rządów i opinii publicznej. Potrzeba skracania łańcuchów dostaw i przenoszenia produkcji bliżej miejsc docelowych (*nearshoring*) i do państw macierzystych (*reshoring*), zaczęła być wyraźniej akcentowana zwłaszcza przez polityków amerykańskich. Doświadczenia przerwanych linii zaopatrzenia w czasie pandemii sprawiły, że także korporacje międzynarodowe zaczęły uwzględniać bezpieczeństwo dostaw w swoich kalkulacjach. Badanie Europejskiego Banku Odbudowy i Rozwoju wśród europejskich firm w 2022 r., pokazuje, że 2/3 przedsiębiorstw wprowadziło zmiany mające na celu zwiększenie odporności łańcuchów dostaw (EBRD, 2022). Takie działania są jednak związane ze zwiększeniem kosztów. Autorzy opracowania Międzynarodowego Funduszu Walutowego, oszacowali, że odejście od zglobalizowanego handlu byłoby najbardziej kosztowne dla państw Azji, bowiem z tego kontynentu pochodzi około połowa importu w USA i jedna trzecia w Europie (Cerdeiro, Kothari, Redl, 2022).

W raporcie odpowiadamy na pytanie: czy zjawiska *resohoringu*, *nearshoringu* i *friedshoringu* (sprowadzania produkcji do państw zaprzyjaźnionych) można dostrzec w przepływach handlowych i inwestycjach zagranicznych? W tym celu analizujemy uzależnienie od importu z dwóch państw, które spowodowały najpoważniejsze zakłócenia dostaw i produkcji: Chin w związku z pandemią COVID-19 oraz Rosji w związku z brutalną agresją na Ukrainę i szantażem energetycznym. W dalszej części przyglądamy się zużyciu materiałów z importu w poszczególnych państwach, co można traktować jako wskaźnik *reshoringu*. W ostatniej części raportu omawiamy wpływ turbulencji związanych z pandemią koronawirusa i wydarzeniami międzynarodowymi na inwestycje zagraniczne.

1. Współzależności. Uzależnienie gospodarek od importu z Chin i z Rosji

Wyniki badania z wykorzystaniem światowych tablic przepływów międzygałęziowych wskazują na relatywnie niski stopień uzależnienia UE od zaopatrzenia w materiały pochodzące spoza UE na potrzeby przetwórstwa przemysłowego. 79,9 proc. zużytych materiałów w przetwórstwie przemysłowym w 2021 r. pochodziło z zasobów wewnątrzkrajowych bądź z innych państw członkowskich UE-27. Pozaunijne państwa OECD odpowiadały za 8,4 proc. zużytych materiałów, a 11,7 proc. pochodziło spoza UE i OECD, z czego 2,7 proc. z Chin i 1,5 proc. z Rosji. W 2021 r. najbardziej uzależnione od dostaw materiałów spoza UE i OECD były Litwa i Grecja (ponad 30 proc. zużytych materiałów na potrzeby przetwórstwa przemysłowego), Bułgaria (26 proc.) oraz Irlandia, Holandia i Estonia (ponad 20 proc.). Dla porównania, udział materiałów pochodzących spoza UE i OECD w zużyciu materiałowym w przetwórstwie przemysłowym USA był niższy niż w UE – wynosił 6,8 proc.

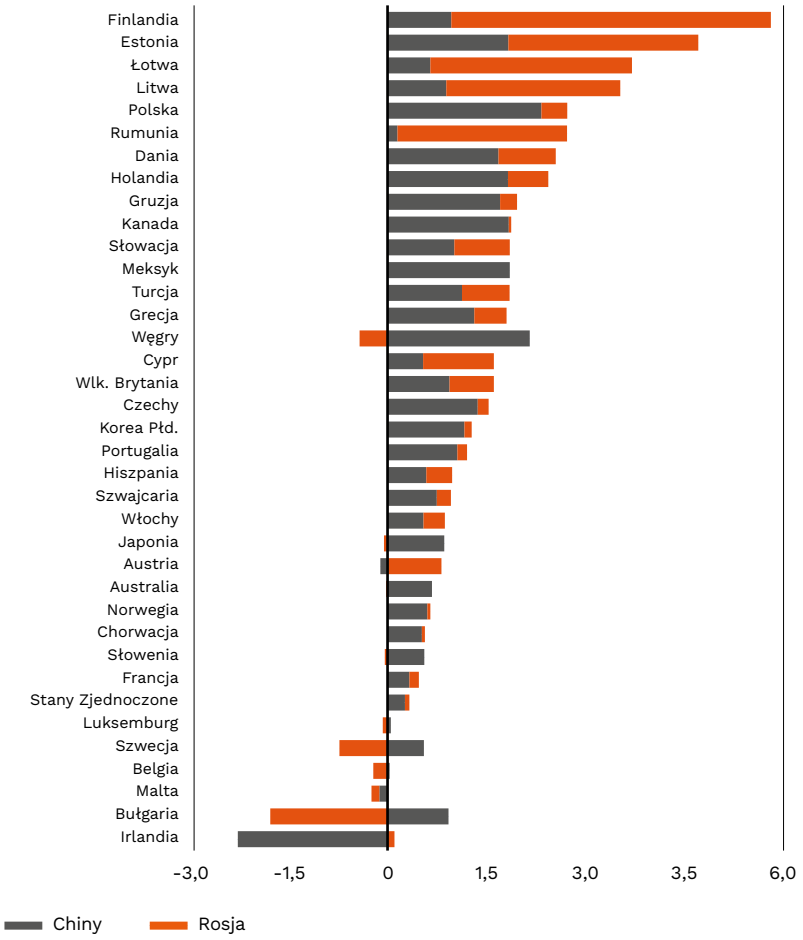
Wykres 1. Zużycie materiałowe w przetwórstwie przemysłowym państw UE-27 w 2021 r. (w proc.)



Źródło: opracowanie własne PIE na podstawie: ADB MRIO (2022).

Mimo licznych deklaracji o potrzebie skracania łańcuchów dostaw i przenoszenia produkcji z Chin, w latach 2018-2021 udział tego państwa w zużyciu materiałowym przetwórstwa przemysłowego państw UE-27 zwiększył się o 0,9 pkt. proc., o 0,4 pkt. proc. wzrósł też udział Rosji. Tylko w kilku państwach UE i OECD zmniejszyło się znaczenie materiałów pochodzących z Chin i Rosji. W większości przypadków udział tych dwóch państw zwiększył się łącznie o więcej niż 1 pkt proc. Znaczenie Chin w zaopatrzeniu materiałowym na potrzeby przetwórstwa przemysłowego najbardziej zwiększyło się w Polsce (o 2,3 pkt. proc.) i na Węgrzech (o 2,2 pkt. proc.), a także w Estonii, Holandii, Danii, Niemczech, Kanadzie i Meksyku (nieco poniżej 2 pkt. proc.). W państwach regionu Morza Bałtyckiego (Finlandii, Estonii, Łotwie i Litwie) oraz Rumunii w zużyciu materiałowym wyraźnie wzrósł także udział wkładu rosyjskiego.

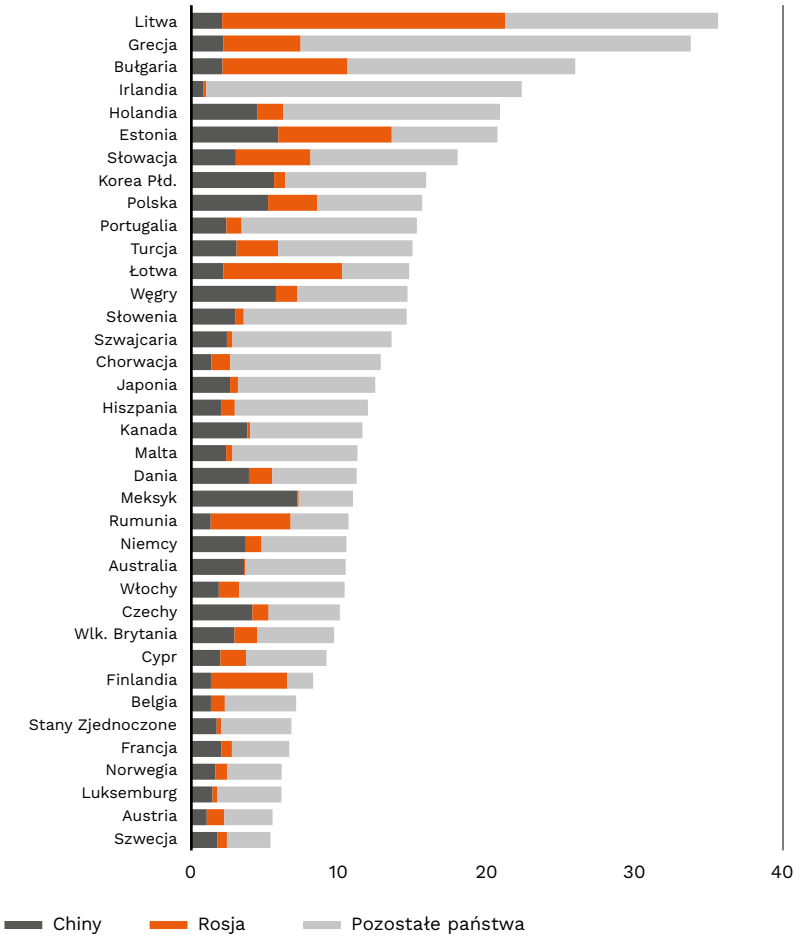
Wykres 2. Zmiany udziału Chin i Rosji w zużyciu materiałów do produkcji sekcji przetwórstwa przemysłowego w latach 2018-2021 (w pkt. proc.)



Źródło: opracowanie własne PIE na podstawie: ADB MRIO (2022).

W 2021 r. materiały pochodzące z Chin miały największe znaczenie (powyżej 5 proc.) w zużyciu na potrzeby przetwórstwa przemysłowego Estonii, Węgier i Polski, a spośród państw OECD także Meksyku i Korei Południowej. Dużo chińskiego wkładu wykorzystywali także producenci w Holandii, Czechach, Niemczech, Danii i Austrii (około 4 proc. zużycia materiałowego). Relatywnie niewielkie znaczenie materiały z Chin miały w produkcji przemysłowej USA – stanowiły 1,7 proc. zużycia materiałowego. Z kolei najbardziej uzależnione od Rosji były w 2021 r. państwa regionu Morza Bałtyckiego – Litwa, Łotwa, Estonia i Finlandia a także Grecja, Rumunia i Bułgaria. Przeprowadzone badanie wskazuje na relatywnie niewielki odsetek rosyjskiego wsadu w zużyciu materiałowym przetwórstwa przemysłowego Niemiec (zaledwie 1,1 proc.).

Wykres 3. Udział państw spoza UE i OECD w zużyciu materiałowym przetwórstwa przemysłowego w 2021 r. (w proc.)



Źródło: opracowanie własne PIE na podstawie: ADB MRIO (2022).

Zależności importowe w perspektywie sektorowej

Badanie zależności importowych pozwala jednak wskazać sektory i produkty, w których należy zwrócić szczególną uwagę na dywersyfikację źródeł dostaw. W 2021 r. Komisja Europejska zidentyfikowała 390 produktów w imporcie zewnętrznym UE o wysokim stopniu uzależnienia od dostaw spoza UE w 2019 r. (EC, 2021). Wśród tych produktów znalazło się 137 krytycznych, czyli należących do czterech najbardziej wrażliwych ekosystemów produkcji: odnawialne źródła energii, energochłonne gałęzie przemysłu, zdrowie, produkty cyfrowe i elektroniczne. Zaktualizowano tę listę na podstawie danych z 2021 r. (PIE, 2022). **Na liście opracowanej przez PIE znalazło się 106 najbardziej krytycznych produktów w unijnym imporcie spoza UE, które w 2021 r. stanowiły 4,3 proc. tegoż importu.** Najwięcej, bo aż 80 produktów, znalazło się w ekosystemie energochłonnych gałęzi przemysłu. Zidentyfikowano tutaj szereg produktów chemicznych, rud metali i wyrobów z nich, a także surowce energetyczne – antracyt oraz surowce energetyczne o utajnionym kodzie (m.in. gaz ziemny).

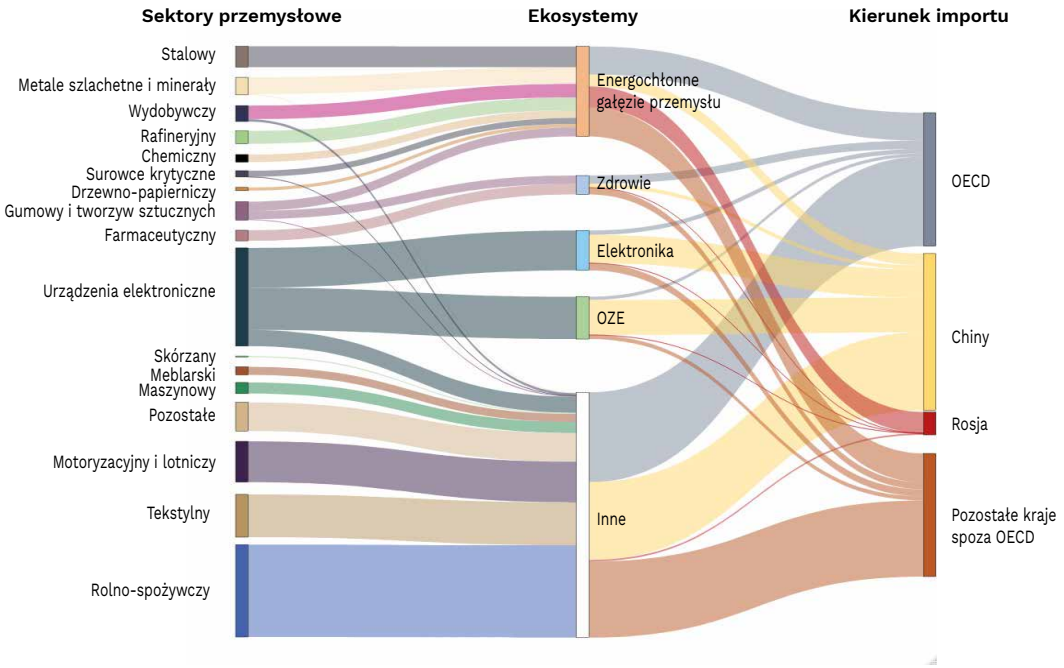
Tabela 1. Statystyki dotyczące produktów o wysokim stopniu uzależnienia UE-27 od importu spoza UE w 2021 r.

Nazwa ekosystemu	Liczba produktów	Udział w imporcie spoza UE	Przykłady produktów
Energochłonne gałęzie przemysłu	80	3,0	Antracyt, gaz ziemny, rudy chromu i antymonu, węglan baru i litu, kwas fenylooctowy
Zdrowie	14	0,3	Związki heterocykliczne azotu, kwas barbiturowy, witamina E
Elektronika i cyfryzacja	11	0,5	Telewizory i monitory
Odnawialne źródła energii	1	0,5	Światłoczułe elementy półprzewodnikowe (m.in. panele fotowoltaiczne)

Źródło: opracowanie własne PIE na podstawie: EC (2021) oraz Eurostat.

Produkty i sektory, dla których dywersyfikacja jest najbardziej pożądana, to energochłonne gałęzie przemysłu, zdrowie, produkty cyfrowe i elektroniczne oraz odnawialne źródła energii. Z badań PIE wynika, że 87 proc. importu produktów najbardziej krytycznych pochodzi z państw spoza OECD, co stanowi prawie 3,7 proc. importu unijnego. Same tylko Chiny odpowiadają za ok. 25 proc. dostaw produktów krytycznych, a Rosja za 6 proc.

Infografika 1. Relacje między sektorami produkcji, ekosystemami a źródłami importu najbardziej zależnych produktów w imporcie UE



Źródło: opracowanie własne PIE na podstawie danych Eurostatu.

Surowce energetyczne

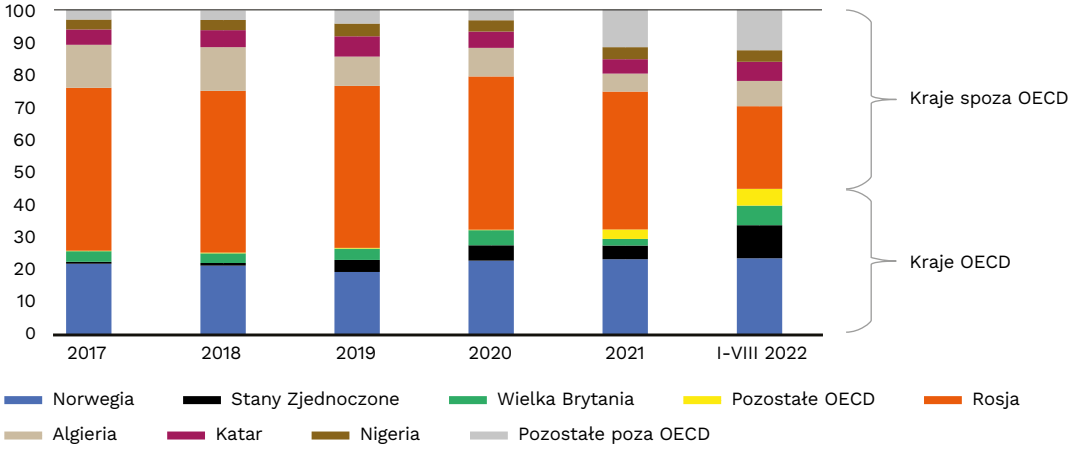
Z perspektywy sektorowej największe zależności Unii Europejskiej są widoczne w przetwórstwie surowców energetycznych (zwłaszcza koks i produkty rafinacji ropy naftowej). Spoza OECD w 2021 r. sprowadzanych było ok. 50 proc. tych produktów, w tym 15 proc. z Rosji. Co ważne zależność ta sukcesywnie rosła: w ciągu 20 lat – od 2000 r. – zależność energetyczna przeciętnego państwa UE-27 wzrosła z 56,3 proc. do 57,5 proc., co oznacza, że w ciągu tych dwóch dekad członkowie UE stali się nieco bardziej zależni od importu energii[1]. W dużej mierze wpływa na tę sytuację zależność energetyczna UE od Rosji.

Główne importowane produkty energetyczne to ropa i jej produkty, stanowiące prawie dwie trzecie importu energii do UE, gaz ziemny i stałe paliwa kopalne, przede wszystkim węgiel kamienny. Do końca 2021 r. Rosja była głównym dostawcą ropy naftowej i gazu naturalnego. Na inwazję Rosji na Ukrainę

[1] Wskaźnik zależności energetycznej pozwala ocenić, jaką część energii musi importować gospodarka. Definiuje się go jako import energii netto podzielony przez dostępną energię brutto i przedstawia jako wartość procentową. Ujemna stopa zależności wskazuje na eksportera netto energii, podczas gdy stopa zależności przekraczająca 100 proc. – że produkty energetyczne były magazynowane.

Unia Europejska odpowiedziała kilkoma pakietami sankcji, które pośrednio i bezpośrednio wpływają na handel tymi surowcami. Dlatego obserwujemy zmiany kierunków dostaw nośników energii.

Wykres 4. Kierunki importu gazu do UE-27 (w proc.)

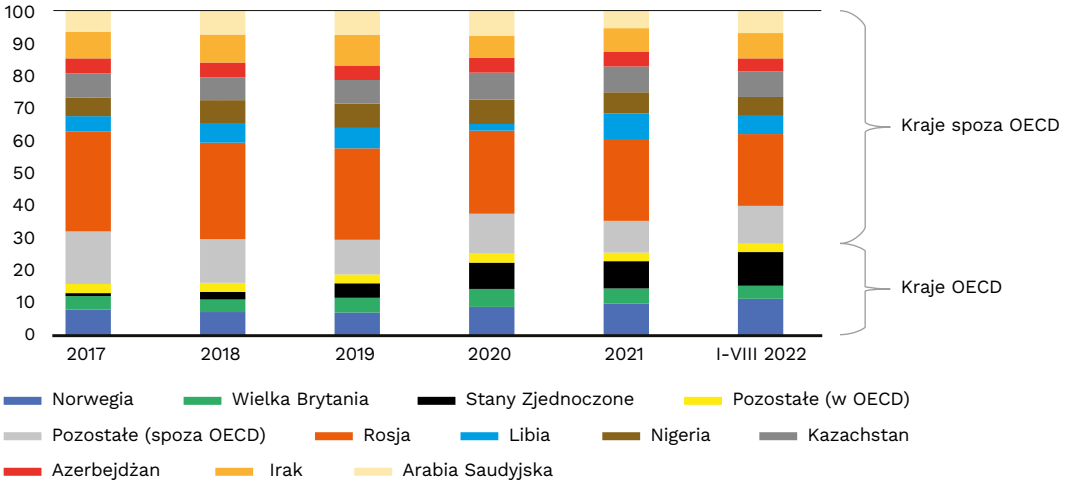


Źródło: opracowanie własne PIE na podstawie danych Eurostatu.

Unia jest w 83,5 proc. uzależniona od importu gazu (licząc to jako stosunek importu netto do zużycia krajowego). W 2021 r. po pandemii zużycie krajowe gazu wzrosło o 4,3 proc. r/r, a jego import z Rosji wyniósł 155 mld m^3, stanowiąc ok. 45 proc. całego importu i 40 proc. zapotrzebowania. Łącznie import gazu z państw spoza OECD do UE wyniósł 66 proc. Do września 2022 r. import gazu naturalnego z Rosji do UE wyniósł 52 mld m^3, stanowiąc 11 proc. ogółu importu i 20 proc. konsumpcji.

W skali Unii Europejskiej import ropy do UE w ostatnich trzech latach jest mniej zależny od dostaw z kierunku wschodniego. Poza Rosją, która dostarcza ok. 25 proc. ropy naftowej, UE importuje surowiec z Norwegii, Kazachstanu, USA, Arabii Saudyjskiej, Nigerii, Iraku i innych państw. Łącznie z państw spoza OECD w 2021 r. pochodziło 74 proc. importowanej ropy. Do sierpnia 2022 r. udział Rosji w imporcie UE-27 wyniósł 22 proc., tj. 70 mln ton. Od 5 grudnia Unia Europejska i Wielka Brytania wprowadziły zakaz importu ropy z Rosji drogą morską, co jak dotąd jest największym osiągnięciem przeciwdziałającym pozyskiwaniu przez Rosję zysków ze sprzedaży paliw kopalnych.

Wykres 5. Kierunki importu ropy do UE-27 (w proc.)



Źródło: opracowanie własne PIE na podstawie danych Eurostatu.

2. Czy mamy do czynienia z *reshoringiem*?

W ostatnich latach światowa gospodarka była narażona na silne turbulencje. Zaczęło się od amerykańsko-chińskiej wojny handlowej w 2018 r., następnie wybuchła pandemia COVID-19, a w 2022 r. doszło do rosyjskiej inwazji na Ukrainę. Ze światowych tablic przepływów międzygałęziowych wynika, że w 2019 r. doszło do zmniejszenia globalnej produkcji w porównaniu z rokiem poprzednim oraz zmieniła się też struktura wytwarzania tej produkcji (ADB MRIO, 2022). Zwiększył się udział krajowego zużycia materiałowego, a zmalał – wartości dodanej oraz zużycia materiałów zagranicznych. Rok 2020 przyniósł dalszy spadek światowej produkcji globalnej, a także dalszy wzrost udziału materiałów krajowych oraz spadek udziału wartości dodanej i znaczenia materiałów pochodzących z importu. W 2021 r. nastąpiło popandemiczne ożywienie światowej gospodarki. Wyraźnie zwiększyła się produkcja globalna, obniżył się udział wkładu krajowego w tej produkcji, a wzrósł udział wartości dodanej i znaczenie materiałów pochodzących z importu, a w szczególności z Chin.

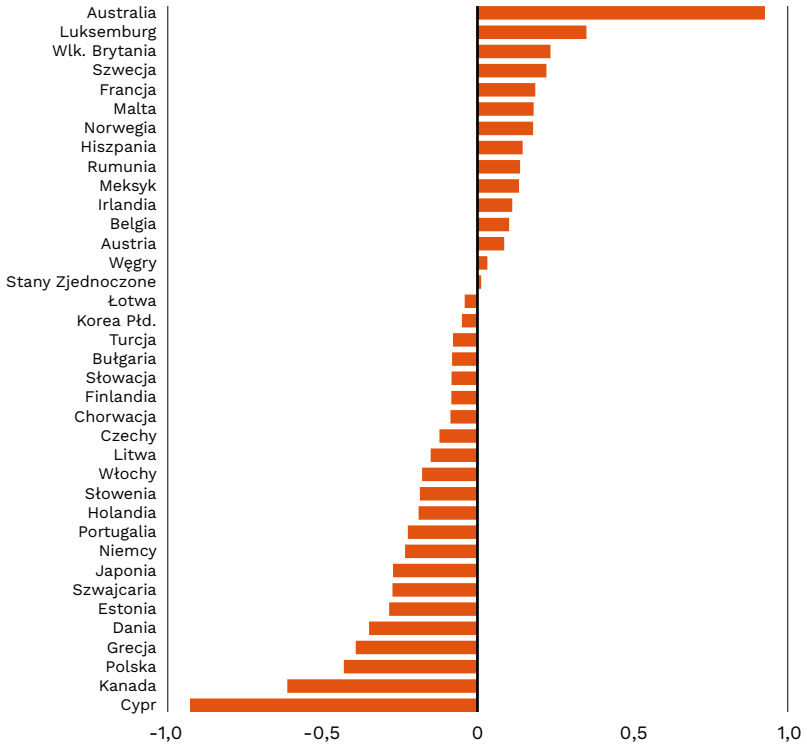
Zjawisko *reshoringu* obserwowano w latach 2018-2021 tylko w niektórych państwach UE i OECD. Wskazują na to dodatnie wartości różnicy relacji zużycia materiałowego krajowego do zużycia materiałów z importu w latach 2018-2021. Wśród państw UE zjawisko to miało największą intensywność w Luksemburgu, Szwecji, Francji, Hiszpanii i Irlandii. Na tej liście znalazły się też dwa państwa, które przystąpiły do UE w tym stuleciu – Węgry i Rumunia. Dodatnia wartość wskaźnika oznacza, że zjawisko *reshoringu* obserwowano także w Stanach Zjednoczonych. Jako pierwszy kraj, już w okresie amerykańsko-chińskiej wojny handlowej, podjęły starania o przeniesienie niektórych procesów produkcyjnych z powrotem do kraju. Szczególnie aktywnie Amerykanie działają w obszarze produkcji półprzewodników, dążąc do uniezależnienia się od dostaw azjatyckich producentów. Podobne działania podejmuje też UE (ramka). Z kolei ujemne wartości wskaźnika dla Polski i Niemiec sugerują brak występowania zjawiska *reshoringu*.

W kierunku uniezależnienia w produkcji mikroczipów

W stanie Arizona ma powstać nowa fabryka mikroczipów tajwańskiego giganta Taiwan Semiconductor Manufacturing Company, TSMC. Koszt inwestycji to 12 mld USD. Tajwańska firma odpowiada za ponad 90 proc. produkcji najnowocześniejszych czipów wykorzystywanych m.in. w smartfonach i 53 proc. wszystkich rodzajów czipów. Proces ich produkcji jest niezwykle złożony, a poszczególne ogniwa łańcucha są ulokowane na całym świecie. Stąd też inwestycje w tej branży wymagają dużych nakładów finansowych. Zgodnie z ustawą podpisaną przez prezydenta Joe Bidena na rozwój amerykańskiego przemysłu półprzewodników przewidziano 52,7 mld USD. W podobnym kierunku idzie UE, która na ten cel planuje przeznaczyć blisko 50 mld USD.

Źródło: PIE (2022).

Wykres 6. Zmiana wskaźnika *reshoringu* w latach 2018-2021 (w pkt.)

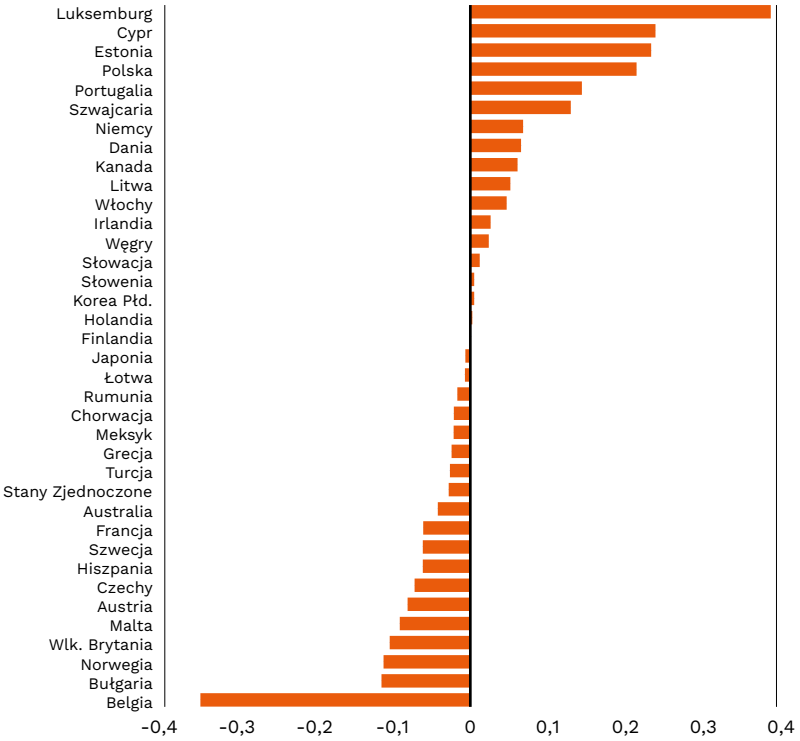


Uwaga: dodatnia wartość wskazuje na istnienie zjawiska *reshoringu*, ujemna – na jego brak. Dodatnia wartość oznacza, że w latach 2018-2021 zwiększyła się relacja krajowego zużycia materiałowego do zużycia materiałów z importu.

Źródło: opracowanie własne PIE na podstawie: ADB MRIO (2022).

Biorąc pod uwagę całą gospodarkę, zjawisko *reshoringu* może zachodzić jednocześnie ze zjawiskiem *offshoringu*, jednak będzie dotyczyć innych aktywności produkcyjnych. Dodatnia zmiana wskaźnika *offshoringu* (mierzonego jako relacja zużycia materiałów z importu do wytworzonej wartości dodanej) w latach 2018-2021 oznacza istnienie zjawiska *offshoringu*. Oprócz Luksemburga, Cypru i Estonii, na liście krajów, w których procesy *offshoringu* zachodzą intensywnie, znalazły się także duże unijne gospodarki – Niemcy i Włochy, a także Polska, Węgry i Słowacja. Mimo licznych zapowiedzi o potrzebie przenoszenia produkcji z krajów oddalonych do położonych bliżej bądź krajów macierzystych, nadal obserwowane są procesy *offshoringu*.

Wykres 7. Zmiany wskaźnika *offshoringu* w latach 2018-2021 (w pkt.)



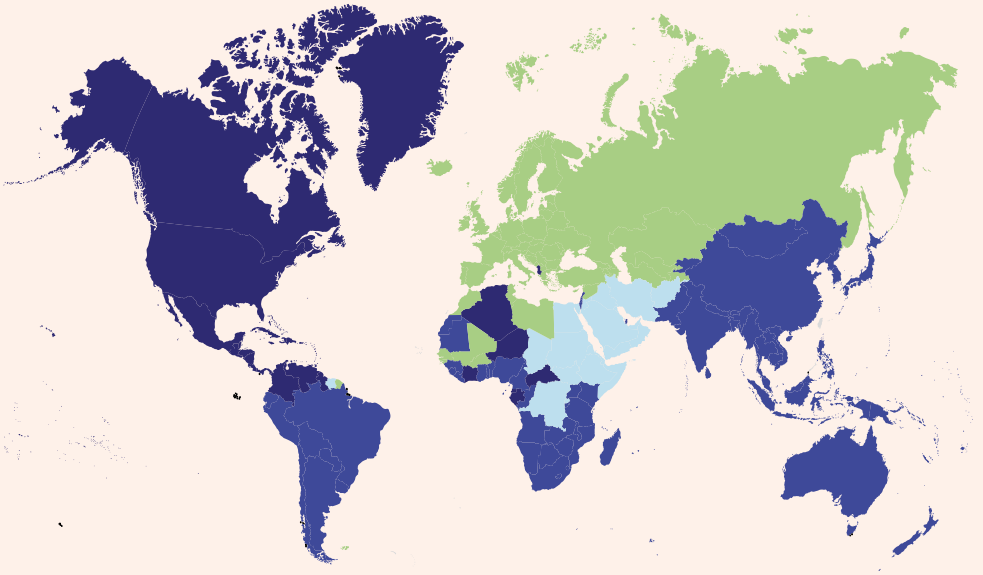
Uwaga: dodatnia wartość oznacza istnienie zjawiska *osffshoringu*, ujemna – jego brak. Dodatnia wartość wskazuje na wzrost relacji materiałów pochodzących z importu do wytworzonej wartości dodanej.

Źródło: opracowanie własne PIE na podstawie: ADB MRIO (2022).

Powiązania eksportowe krajów

Aby określić czy rzeczywiście następuje proces fragmentaryzacji światowej gospodarki, przeprowadzono analizę sieciową eksportu towarów w latach 2019-2021 i pogrupowano kraje według ich powiązań eksportowych, przy pomocy algorytmu Louvain używanego między innymi do mapowania portali społecznościowych (Blondel i in., 2008). Następnie zbadano stosunek handlu międzygrupowego do wewnątrzgrupowego.

Mapa 1. Społeczności w handlu międzynarodowym towarami wg metody Louvain w 2021 r.



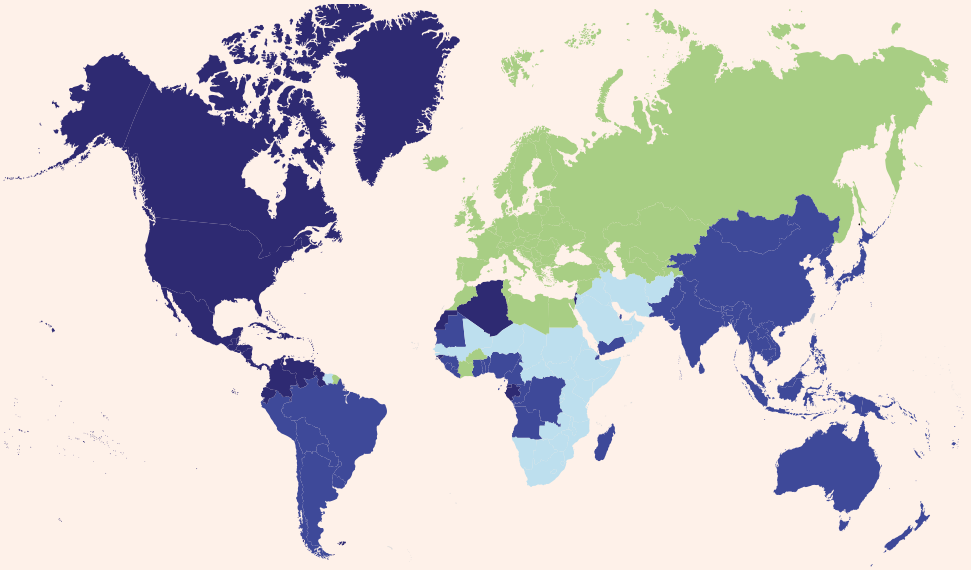
Źródło: opracowanie własne PIE na podstawie danych UN Comtrade.

W latach 2019-2021 nie doszło do istotnego zwiększenia udziału handlu wewnątrzgrupowego, które mogłoby sugerować odejście od globalizacji. W badanych latach stosunek wolumenu handlu między- do wewnątrzgrupowego utrzymał się na poziomie około 62 proc.

W 2021 r. algorytm umieścił większość Afryki Południowej w grupie razem z Indiami, Ameryką Południową, Azją Południowo-Wschodnią i Australią, ale w 2019 r. większość Afryki tworzyła oddzielną grupę razem z Bliskim Wschodem. Niezmienny okazał się podział Ameryk: cała Ameryka Północna, Środkowa oraz Ekwador, Kolumbia i Wenezuela znajdują się w społeczności, w której największym eksporterem są Stany Zjednoczone, podczas gdy południe jest bliżej powiązane z Chinami. Europa tworzy zwartą grupę z Rosją, Azją Środkową i częścią państw Afryki Północnej. Afryka Północno-Zachodnia jest terytorium spornym, w każdym z lat kraje w niej leżące są klasyfikowane razem z Europą, Ameryką Północną, Chinami lub grupą afrykańską.

Grupa amerykańska zwiększyła nieznacznie stosunek handlu zewnątrzgrupowego – o 4 pkt. proc. w latach 2019-2022, do 56 proc. W tym samym czasie grupa bliskowschodnia (wg definicji z 2019 r.), zmniejszyła ten stosunek o 20 pkt. proc., innymi słowy zmniejszyła handel z krajami spoza swojej społeczności. Grupa chińska również zwiększyła izolację, ale handel wewnątrz-grupowy zmalał jedynie o 3 pkt. proc.

Mapa 2. Społeczności w handlu międzynarodowym towarami wg metody Louvain w 2019 r.



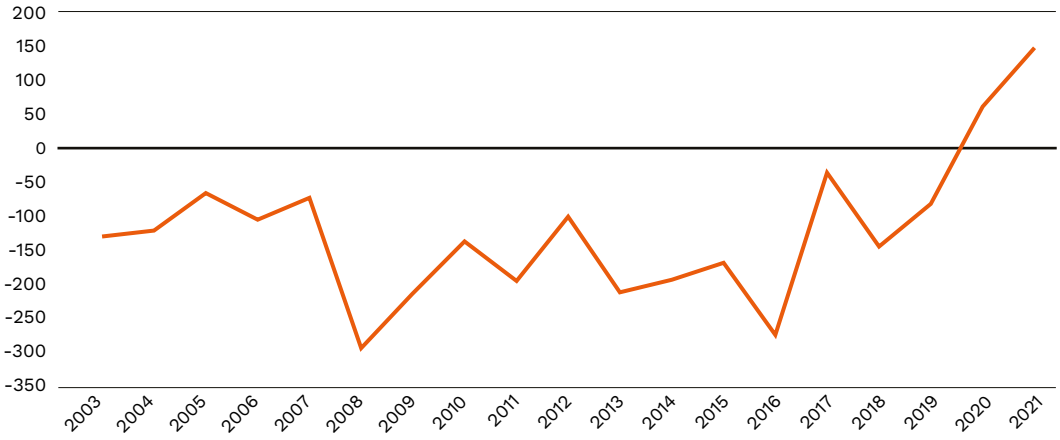
Źródło: opracowanie własne PIE na podstawie danych UN Comtrade.

3. Bezpośrednie inwestycje zagraniczne: symptomy *reshoringu*

Dane BIZ mogą sugerować koniec ery *offshoringu*, wydaje się jednak, że jest za wcześnie, by na ich podstawie ogłaszać początek ery *reshoringu*. Niewątpliwie w ostatnich latach można obserwować jednak pewne przesunięcia w zakresie globalnych strumieni BIZ między krajami rozwiniętymi i rozwijającymi się. W 2021 r. globalne przepływy BIZ wzrosły o 64 proc. w stosunku do poprzedniego roku i o 6 proc. w stosunku do przedpandemicznego 2019 r. (UNCTAD, 2022). Doszło do relatywnego wzrostu znaczenia strumieni BIZ napływających do krajów rozwiniętych względem krajów rozwijających się. Do tych pierwszych napłynęły inwestycje bezpośrednie o wartości 746 mld USD, czyli o 134 proc. więcej niż w 2020 r., kiedy wartość BIZ była rekordowo niska. Miało to związek z ponad dwukrotnym wzrostem transakcji BIZ zarejestrowanych w USA. W UE strumienie BIZ znacząco zmalały – z 210 mld USD do 138 mld USD. Nie dotyczyło to jednak Polski, do której napływ w tym okresie wzrósł o 84 proc. Zdaniem fDi Markets w 2021 r. w Polsce zrejestrowano rekordową liczbę 424 projektów BIZ (fDi Intelligence, 2022a). Kraje rozwinięte przyciągnęły łącznie 47 proc. wszystkich BIZ w stosunku do 33 proc. w 2020 r., powracając tym samym do względnych poziomów notowanych przed pandemią. Tym samym udział krajów rozwijających się obniżył się z 67 proc. do 53 proc., choć wartość napływu BIZ w tej grupie krajów wzrosła w 2021 r. z 644 mld USD do 837 mld USD – najwyższego poziomu w historii. W ujęciu wartościowym przewaga krajów rozwijających się nad rozwiniętymi w przyciąganiu BIZ stopniała z 326 mld USD do 91 mld USD.

Bardziej indykatywne dla globalnej reorientacji strumieni BIZ są zmiany w zakresie projektów *greenfield*. W 2021 r. nastąpił wzrost wartości ogłoszonych projektów tego typu w skali globalnej o 15 proc., do 659 mld USD, przy czym w całości przypadł na kraje wysoko rozwinięte (UNCTAD, 2022). W krajach rozwijających się wartość inwestycji typu *greenfield* utrzymuje się od 2020 r. na niezmienionym poziomie 259 mld USD. Tym samym w ujęciu wartościowym **przewaga krajów rozwiniętych nad rozwijającymi się zwiększyła się z 57 mld USD w 2020 r. do 142 mld USD w 2021 r.** Sytuacja, w której w krajach rozwiniętych ogłasza się więcej inwestycji typu *greenfield* niż w rozwijających się, nie była notowana od 20 lat.

Wykres 8. Różnica między wartością inwestycji typu *greenfield* w państwach rozwiniętych i rozwijających się (w mld USD)

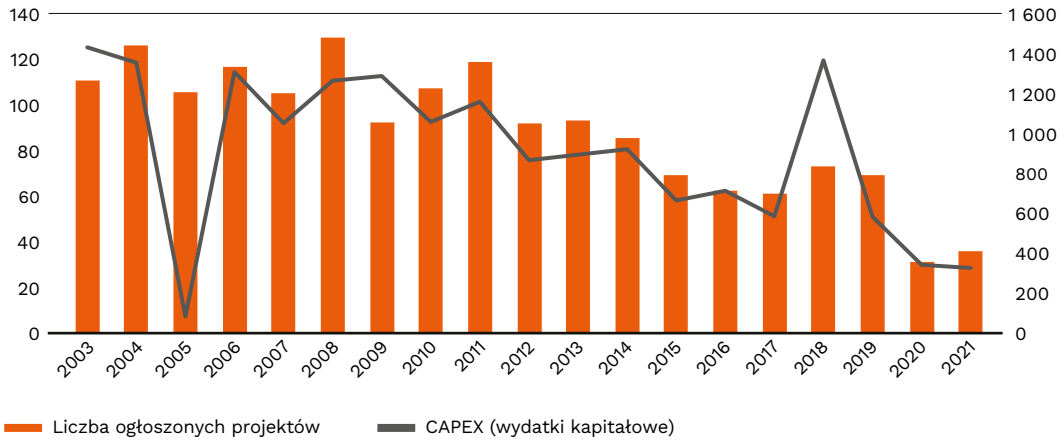


Źródło: opracowanie własne PIE na podstawie danych UNCTAD.

Relatywnie silne wzrosty nastąpiły w kilku sektorach o dużej złożoności globalnych łańcuchów wartości, takich jak elektronika czy przemysł samochodowy, które szczególnie dotkliwie odczuły zakłócenia łańcuchów dostaw w czasie pandemii. Wartość ogłoszonych projektów *greenfield* w branży elektronicznej i sprzętu elektronicznego podwoiła się w 2021 r. osiągając 120 mld USD (UNCTAD, 2022). Wyraźne ożywienie miało miejsce w branży mikroczipów. Dwie największe ogłoszone transakcje *greenfield*, które mogą być interpretowane jako część trendu lokowania produkcji bliżej rynków zbytu, to inwestycja Intela w produkcję półprzewodników w Magdeburgu (Niemcy) o wartości 19 mld USD oraz Samsunga w Texasie, (USA) (17 mld USD).

Za spadek BIZ typu *greenfield* w krajach rozwijających się odpowiada w dużej mierze załamanie w tej kategorii w Chinach. W 2021 r. wartość transakcji *greenfield* stopniała tam o blisko 50 proc. w stosunku do przedpandemicznego 2019 r. i aż o 71 proc. w stosunku do 2018 r. Z danych zgromadzonych przez fDi Markets za pierwsze sześć miesięcy 2022 r. wynika, że mamy do czynienia raczej z trendem niż anomalią. Inwestorzy zagraniczni ogłosili w Chinach zaledwie 110 projektów o łącznej wartości 6,2 mld USD – jest to 50-proc. spadek w stosunku do pierwszej połowy 2021 r. zarówno pod względem liczby projektów, jak i wielkości wydatków kapitałowych firm zagranicznych. Dla porównania, w pierwszym półroczu każdego roku z okresu 2010-2019 w Chinach rejestrowano przeciętnie 474 projekty o łącznej wartości 35,3 mld USD (fDi Intelligence, 2022b). O ile najświeższe dane nie muszą świadczyć o tendencji do przenoszenia produkcji z Chin, szczególnie jeśli weźmiemy pod uwagę paraliżujące dla projektów *greenfield* efekty polityki zero-COVID, wpisują się one w trend sugerujący schyłek ery *offshoringu*.

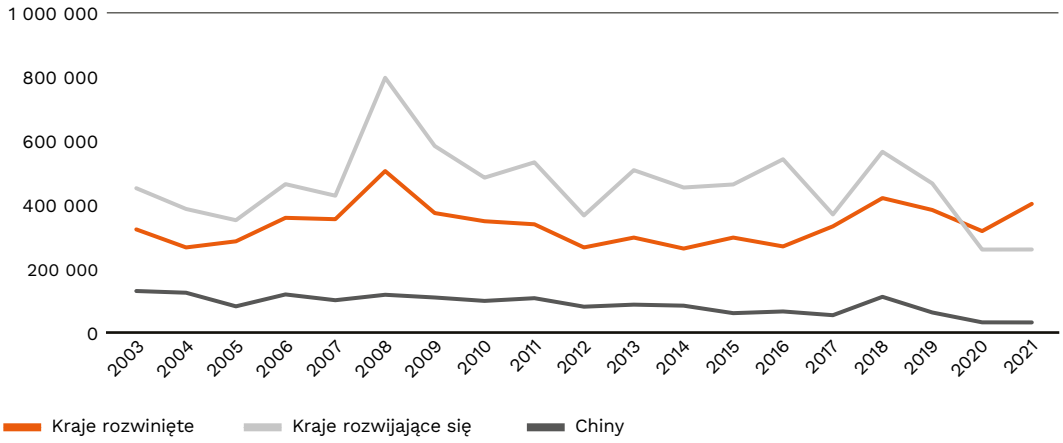
Wykres 9. Wydatki kapitałowe (CAPEX) firm zagranicznych (w mld USD) i liczba projektów *greenfield* w Chinach



Źródło: opracowanie własne PIE na podstawie danych fDi Markets.

Ostatnie lata przyniosły również widoczne przetasowanie w zakresie relatywnych udziałów w przyciąganiu BIZ typu *greenfield* w gospodarce światowej. Od dwóch dekad – z pominięciem rekordowego 2018 r. – obniża się udział Chin w globalnych przepływach BIZ typu *greenfield*. Podczas gdy w 2003 r. do Chin napłynęło 16,78 proc. wszystkich takich inwestycji, 2021 r. zamknął się z udziałem 4,08 proc. Wyraźnie za to rośnie pozycja Stanów Zjednoczonych, które w 2021 r. przyciągnęły 11,14 proc. (wobec 3,94 proc. w 2003 r.), czy Niemiec (wzrost z 2,22 do 5,26 proc.). Chiny przyciągały jedną szóstą wszystkich projektów *greenfield* w 2003 r. – obecnie jest to zaledwie jeden na dwadzieścia pięć projektów. Na tle danych fDI Market pozycja Chin w rankingu najważniejszych odbiorców BIZ typu *greenfield* jest jeszcze słabsza, wynika z nich bowiem, że **w 2021 r. Chiny przyciągnęły zaledwie 3,3 proc. wszystkich projektów *greenfield* w gospodarce światowej, czyli mniej niż Polska (3,4 proc.) (fDi Intelligence, 2022b).**

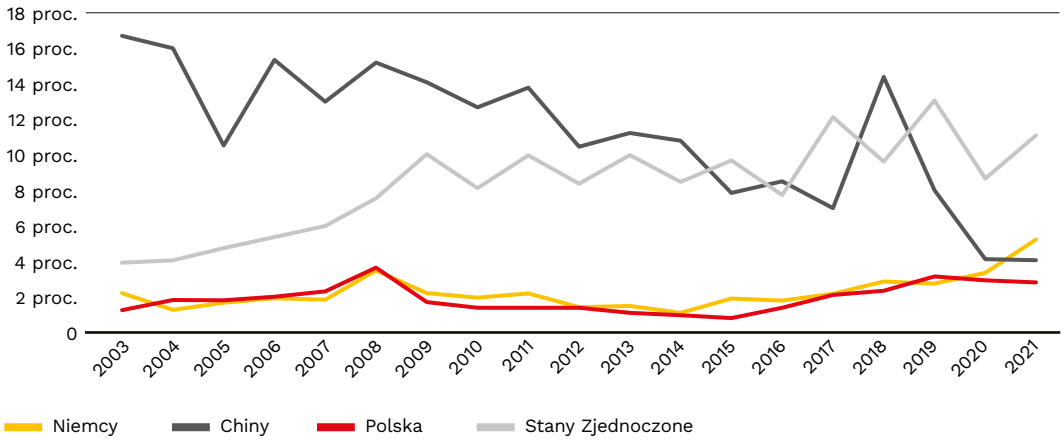
Wykres 10. Inwestycje zagraniczne typu *greenfield* w krajach rozwiniętych i rozwijających się (w mld USD)



Źródło: opracowanie własne PIE na podstawie danych UNCTAD.

Dane te jedynie pozornie kontrastują z wielkością napływu BIZ ogółem do Chin, który w 2021 r. wyniósł rekordowe 180 mld USD. Wartość ta wynika w dużej mierze ze zwiększania zaangażowania kapitałowego przez firmy już obecne w Chinach (np. Tesla, Volkswagen), które są zmuszone do dokonywania wydatków kapitałowych w celu utrzymania udziału w rynku. Dodatkowo znaczna część napływów BIZ do Chin to w istocie kapitał chiński transferowany przez Hongkong (tzw. *round-tripping*), skąd pochodzi 71 proc. (128 mld USD) wszystkich strumieni kapitału w postaci inwestycji zagranicznych napływających do Chin (z najnowszych szacunków wynika, że aż 37 proc. napływu BIZ do Chin jest przedmiotem *round-trippingu*) (Xiao i in., 2022). W kontekście *reshoringu* istotna zmiana obserwowana w ostatnich latach dotyczy sektorowej kompozycji napływu BIZ do Chin. O ile na pierwszym etapie otwarcia gospodarki chińskiej po 2001 r. dominowały inwestycje w sektorze przemysłowym, o tyle w ostatnich latach wyraźnie przeważają inwestycje w branży usługowej (77 proc. w 2020 r. – ostatnie dostępne dane w rozbiciu na sektory).

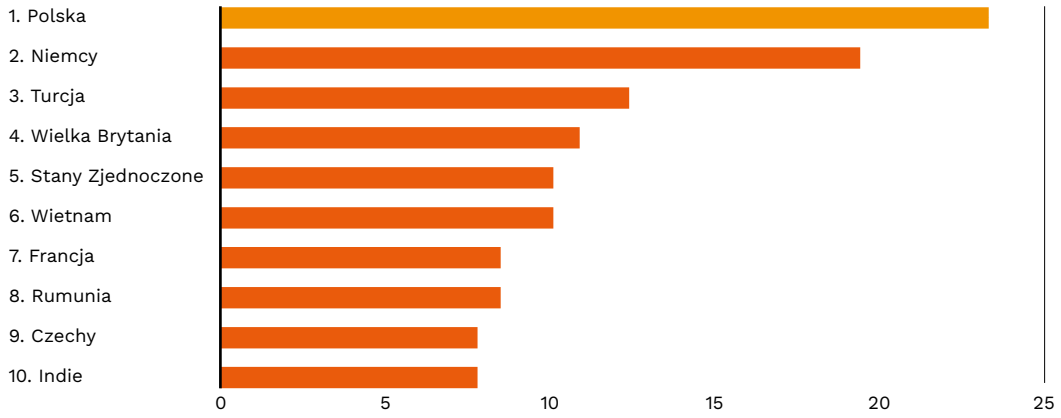
Wykres 11. Udział państw w globalnych strumieniach BIZ typu *greenfield*



Źródło: opracowanie własne PIE na podstawie danych UNCTAD.

Rosnąca popularność *reshoringu* i *nearshoringu* najbardziej uwidacznia się w postawach firm amerykańskich. Ankieta przeprowadzona wśród 1610 menedżerów amerykańskich spółek pokazała silną inklinację do *reshoringu* – aż 70 proc. z nich planowała lub planuje *nearshoring* (33 proc.) lub *reshoring* (37 proc.) (www1). Nie należy przy tym mylić przenoszenia produkcji z przenoszeniem miejsc pracy – aż 40 proc. firm planuje bowiem wdrażać automatyzację i robotyzację produkcji w celu zwiększenia odporności na wstrząsy. W ankiecie Kearney z kolei 92 proc. menedżerów wyraża się pozytywnie o *reshoringu*, podczas gdy w 2020 r. „tak" lub „być może" *reshoringowi* mówiło 78 proc. respondentów (www2). Z kolei według badania Reutersa (Hadwick, 2022) z trzeciego kwartału 2022 r. obejmującego firmy amerykańskie i europejskie, 67 proc. producentów już zmieniło lokalizację zaopatrzenia w surowce i komponenty, natomiast 37 proc. jest zainteresowanych przeniesieniem miejsca produkcji w najbliższym czasie. Przedsiębiorcy europejscy najczęściej wskazują Polskę (23 proc.) i Niemcy (19 proc.) jako dogodne lokalizacje transferu produkcji. Jest to kontynuacja trendu obserwowanego we wcześniejszych latach. Badanie BCI Global (www3) przeprowadzone pod koniec 2021 r. wskazało, że 61 proc. respondentów z krajów rozwiniętych planowało *onshoring* lub *reshoring* w ciągu najbliższych trzech lat. Najważniejszymi lokalizacjami były w przypadku Europy: Czechy, Niemcy i Polska, a dla USA – Meksyk. Zbliżone stanowisko na temat konieczności relokacji produkcji wyraziło też 71 proc. europejskich i amerykańskich producentów przemysłu odzieżowego w badaniu z 2021 r. (McKinsey, 2021). Rewizję strategii zaopatrzenia w kierunku zwiększania bezpieczeństwa można zauważyć analizując wyniki szeregu innych badań. Przykładowo 82 proc. menedżerów ds. zaopatrzenia pytanych przez McKinsey twierdzi, że zaopatruje się w materiały od minimum dwóch dostawców, zamiast od jednego ("The Economist", 2022).

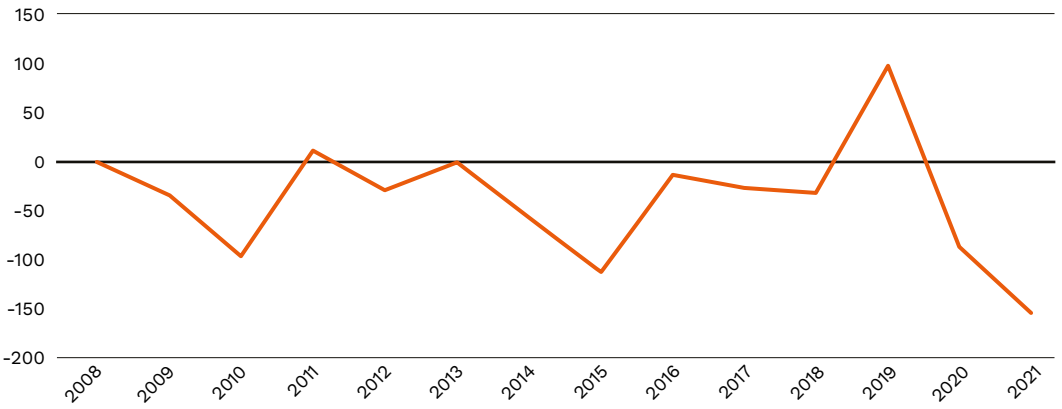
Wykres 12. Dziesięć najpopularniejszych lokalizacji *nearshoringu* i *reshoringu* dla firm europejskich wg Reuters Events Supply Chain Survey



Źródło: opracowanie własne PIE na podstawie: Hadwick (2022).

Wprawdzie wyniki badań ankietowych potwierdzają deklarowaną gotowość firm amerykańskich i europejskich do przenoszenia produkcji z rynków azjatyckich, ale w odniesieniu do geograficznej struktury importu artykułów przemysłowych uzależnienie od Azji wydaje się pogłębiać. Pokazuje to *Reshoring Index* przygotowywany przez Kearney, który w latach 2020-2021 przyjął wartości ujemne. O ile zatem wojna handlowa między USA i Chinami wywołała większą skłonność wśród firm amerykańskich do *reshoringu*, o tyle okres pandemii ten trend zatrzymał. Ostatecznie firmy okazują się bardziej chętne „budować magazyny niż fabryki" (Kearney, 2021).

Wykres 13. *Indeks reshoringu* (import produktów przemysłowych z 14 niskokosztowych państw azjatyckich w relacji do amerykańskiego PKB)



Źródło: opracowanie własne PIE na podstawie danych Kearney.

4. Co będzie przesądzało o *reshoringu*?

Jest wysoce prawdopodobne, że wojna w Ukrainie i dalsze eskalacje napięć geopolitycznych wzmocnią przekonanie o nieuchronności procesów przynajmniej częściowego *reshoringu* wśród firm zachodnich. Jednocześnie wiele firm nie rozpatruje *reshoringu* w kategoriach binarnych (albo-albo) i zwiększa swoją odporność na wstrząsy i niedobory stosując alternatywne strategie, takie jak podwajanie źródeł zaopatrzenia, zwiększanie buforów magazynowych, skuteczniejsze zarządzanie ryzykiem etc. Zmiany w zakresie architektury łańcuchów dostaw wymagają bowiem złożonej oceny opłacalności, ponoszenia wysokich kosztów i nie są pozbawione ryzyka, zwłaszcza biorąc pod uwagę kategorię kosztów utopionych, czyli już poniesionych przez firmy wchodzące na dany rynek. A zatem mimo opisanej gotowości firm do relokacji produkcji i wielu przykładów takich działań, szanse na to, że *reshoring* będzie wiodącą strategią mitygowania ryzyk wykreowanych przez pandemię czy wojnę w Ukrainie są ograniczone.

Tabela 2. Przykłady *reshoringu*

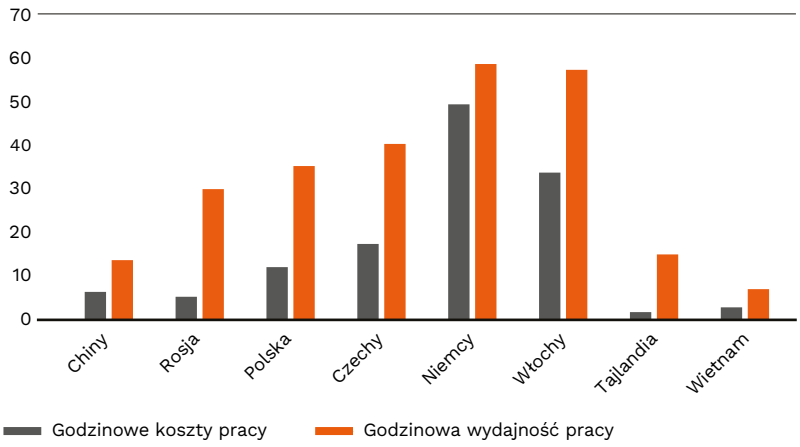
Nazwa firmy	Kraj macierzysty	Kategoria towarów	Destynacja
Hasbro	USA	Zabawki	Wietnam
Brooks Sports	USA	Obuwie sportowe	Wietnam
Apple	USA	Elektronika	Indonezja
Ever Win International	USA	Smartfony i komponenty komputerowe	Filipiny
Head International	Austria	Sprzęt sportowy	Filipiny
Delta	Tajwan	Sprzęt elektroniczny	Indie
Ricoh	Japonia	Wyposażenie biur	Tajlandia
Sharp	Japonia	Wyświetlacze LCD	Wietnam
Olympus	Japonia	Sprzęt optyczny	Wietnam
Kyocera	Japonia	Kopiarki i drukarki	Wietnam
Sony	Japonia	Smartfony	Tajlandia
Panasonic	Japonia	Zestawy samochodowe audio	Tajlandia/Meksyk
Nidec	Japonia	Elektronika, części samochodowe	Meksyk

Źródło: opracowanie własne PIE.

Czynnikiem zwiększającym atrakcyjność *reshoringu* są zmiany w zakresie organizacji produkcji, zwłaszcza w odniesieniu do automatyzacji i robotyzacji. *Friendshoring* będzie w wielu przypadkach wiązał się ze wzrostem kosztów produkcji, a zatem i cen ostatecznych dla konsumentów. Motywem *offshoringu*, czyli przenoszenia produkcji do krajów niskokosztowych było uzyskanie przewagi w postaci niższych płac. Odwrócenie tego procesu będzie nieuchronnie tę przewagę eliminowało. Czynnikiem kompensacyjnym może być przeciętnie wyższa wydajność w gospodarkach bardziej dojrzałych. Znaczenie jednostkowych kosztów pracy może być także coraz mniejsze ze względu na postępującą automatyzację i robotyzację produkcji oraz wdrażanie przez firmy koncepcji inteligentnej fabryki (*smart factory*). Procesy automatyzacji i *reshoringu* mogą postępować równolegle i wzajemnie się zasilać. W ten sposób dywergencja kosztów produkcji w krajach rozwiniętych – gdzie stopień automatyzacji jest znacznie większy i niżej rozwiniętych – gdzie procesy produkcyjne są relatywnie bardziej pracochłonne – może przestać odgrywać zasadniczą rolę w decyzjach o relokacji produkcji.

W tym kontekście rośnie konkurencyjność państw Europy Środkowej, gdzie procesy automatyzacji przyspieszają, jednak dzieje się to przy wciąż relatywnie niskich kosztach pracy i dużej dostępności wysoko wykwalifikowanej siły roboczej. Wyniki badań wskazują, że wzrost liczby robotów o jeden na tysiąc pracowników przynosi wzrost intensywności *reshoringu* w Europie Wschodniej o 6 proc. (Krenz, Strulik, 2021). Automatyzacja zwiększa także odporność firm na zawirowania na rynku pracy i czasowe niedobory kadrowe. Umożliwi stworzenie ograniczonej liczby dodatkowych miejsc pracy, wymagających wysokich kwalifikacji (De Backer i in., 2016).

Wykres 14. Koszty pracy i wydajność w wybranych krajach w 2021 r.



Uwaga: Rosja – 2019 r., Tajlandia – 2017 r., Wietnam – 2020 r.
Źródło: opracowanie własne PIE na podstawie danych ILO.

Poza kosztami pracy istotne przy lokalizacji produkcji są różnice w zakresie cen energii, jakości infrastruktury, a także otoczenia instytucjonalnego oraz otwartości gospodarki. Próbą uwzględnienia tych kwestii jest *Savills Nearshoring Index*, z którego wynika, że w 2020 r. najdogodniejszymi kierunkami inwestycji były Wietnam, Ukraina, Indonezja, Serbia, Czechy, Tajwan, Tajlandia, Sri Lanka oraz Rosja (Tostevin, Mofid, 2020). Chiny plasowały się na 11., zaś Polska na 20. miejscu. Jednak po uwzględnieniu aspektów odporności łańcuchów dostaw (edycja w 2022 r.) w pierwszej dziesiątce indeks wskazuje 7 państw europejskich, a Chiny znajdują się dopiero na 30. miejscu.

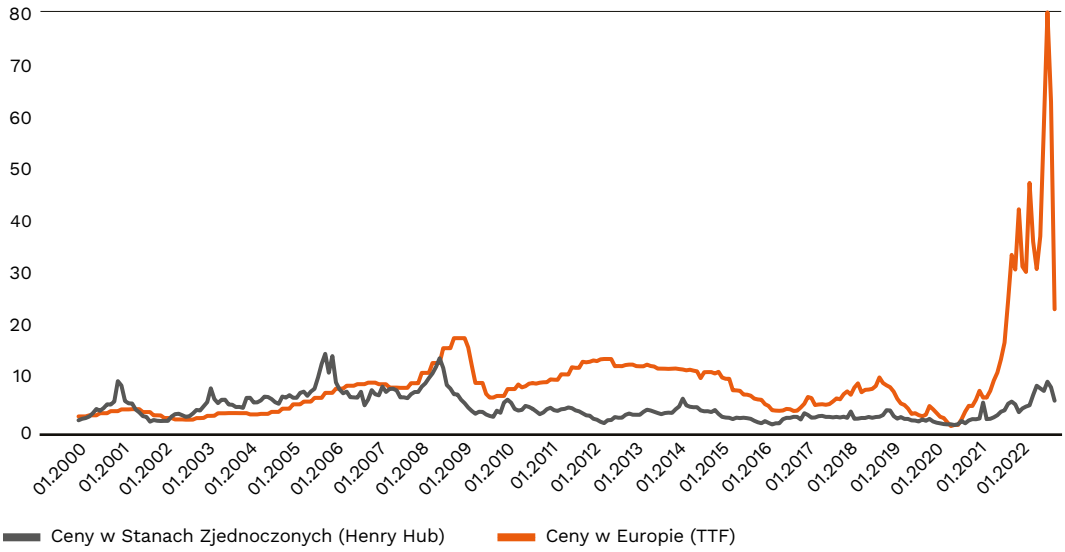
Tabela 3. *Savills Nearshoring Index* 2022 r.

Państwo	Pozycja w rankingu *Nearshoring Index*	Pozycja w rankingu *Offshoringu*
Czechy	1	6
Portugalia	2	7
Austria	3	36
Tajwan	4	2
Wielka Brytania	5	37
Japonia	6	38
Kanada	7	41
Finlandia	8	43
Polska	9	12
Szwecja	10	50
Niemcy	18	51
Korea Płd.	19	32
USA	22	49
Chiny	30	4

Źródło: opracowanie własne PIE na podstawie danych Savills Research.

Ceny energii oraz ich stabilność zachwiana przez wojnę w Ukrainie stają się coraz częściej dodatkowym czynnikiem skłaniającym firmy do *reshoringu* i przenoszenia produkcji bliżej rynków zbytu. W tym przypadku jednak kierunki europejskie jawią się dla wielu firm jako mniej atrakcyjne, na czym zyskują Stany Zjednoczone, gdzie ceny energii są znacząco niższe (Hernandez, 2022). Przykładowo ceny gazu przy załadunku na tankowce w amerykańskich portach w październiku 2022 r. były niemal 4-krotnie niższe od cen w Europie (a we wrześniu 8-krotnie).

Wykres 15. Porównanie cen LNG w USA i Europie



Źródło: opracowanie własne PIE na podstawie danych IEA i Nasdaq.

Chiny stały się głównym kierunkiem relokacji procesów produkcyjnych (Cui, Lu, 2018), ale jednostkowe koszty pracy wzrosły tu w ostatnich dwóch dekadach o 285 proc., w porównaniu do 132 proc. w Indiach, 25 proc. w Tajlandii czy 12 proc. w Kambodży (Tostevin, Mofid, 2020). W dalszym ciągu jednak kraj ten oferuje atuty niedostępne w mniejszych państwach azjatyckich. Należą do nich ogromne (choć kurczące się) zasoby siły roboczej, szacowane na ponad 200 mln wykwalifikowanych pracowników (State Council PRCh, 2021). Każdego roku chińskie uczelnie opuszcza ponad milion inżynierów – w 2020 r. 1,38 mln (www4). Chiny posiadają także unikatowe zdolności wytwórcze. Ich udział w światowej produkcji przemysłowej wynosi niemal 30 proc. (USA – 17 proc.), a pod względem wielkości produkcji Chiny prowadzą w 16 z 22 kategorii produktów przemysłowych oraz zajmują drugie miejsce w 6 pozostałych (UNIDO, 2022). Mimo ostatnich wydarzeń, status Chin jako „fabryki świata" pozostaje niezachwiany.

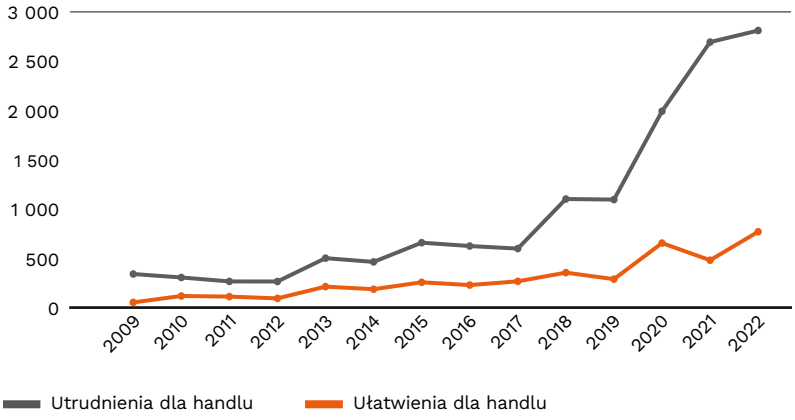
Kluczowym powodem, dla którego dla wielu firm zachodnich całkowite wycofanie się z Chin wydaje się nierealistyczne, a przynajmniej stanowi duże wyzwanie, jest dostęp do gigantycznego rynku zbytu. Już teraz wielkość klasy średniej w Chinach jest szacowana na ponad 700 mln osób, czyli niewiele mniej niż łączna populacja USA i UE (CSIS, 2021). Bank of America szacuje, że koszty wycofania się firm zagranicznych z Chin, z pominięciem tych, które obsługują rynek lokalny, mogą wynieść 1 bln USD w ciągu pięciu lat (BofA, 2020). Dlatego bardziej praktycznym scenariuszem od porzucania rynku chińskiego staje się np. model China+1, polegający na pozostaniu w Chinach przy jednoczesnej dywersyfikacji dostaw zaopatrzeniowych do innych, relatywnie tańszych kosztowo azjatyckich krajów. Taką rolę

w przypadku wielu producentów od lat pełnią kraje skupione w ASEAN, w szczególności Wietnam, którego atrakcyjność dla korporacji międzynarodowych dodatkowo wzrosła po wprowadzeniu ceł na produkty chińskie przez rząd USA. Do innych alternatywnych lokalizacji produkcji w Azji należą Malezja, Bangladesz, Indie oraz Tajwan. Jednocześnie, w dobie permanentnych zakłóceń w ramach międzynarodowych łańcuchów dostaw, relokacja produkcji do Wietnamu i na inne azjatyckie rynki może nie być rozwiązaniem skutecznie zwiększającym bezpieczeństwo dostaw.

W przypadku USA największe efekty *nearshoringu* widoczne są na razie w Meksyku. Proces relokacji produkcji z Azji do tego kraju trwa najdłużej, tj. od czasu rozpoczęcia wojny handlowej między USA a Chinami w 2018 r. Od stycznia do października 2022 r. do Meksyku trafiło łącznie 17,2 mld USD bezpośrednich inwestycji zagranicznych i jest to o 25,5 proc. więcej niż w tym samym okresie 2021 r. Większość dochodów z inwestycji pochodziła od firm z branży motoryzacyjnej, takich jak: Volkswagen, Continental, Pirelli i Michelin (www5). Dodatkowo Meksyk otrzymał zapowiedź uzyskania wsparcia inwestycyjnego z Międzyamerykańskiego Banku Rozwoju (IBD) w wysokości do 2,25 mld USD do wykorzystania w ciągu najbliższych trzech lat (www6). Należy także zauważyć, że sieć globalnych łańcuchów dostaw i rozproszenie etapów produkcji są na tyle duże, iż całkowita ich zmiana w niektórych segmentach i wykluczenie chińskich partnerów mogą być niemal niemożliwe, a z pewnością będą przedsięwzięciem długoterminowym (Ting-Fang, Li, 2022).

Z uwagi na niejednoznaczne korzyści z tytułu *friendshoringu* i długofalowy charakter tego procesu, przenoszenie produkcji przez firmy będzie wymagało interwencji państwa oraz szeregu zachęt o charakterze publicznym (PIE, 2022). Pewnych impulsów w tym zakresie dostarczają coraz szerzej stosowane polityki protekcjonistyczne (wykres 16), od niedawna dodatkowo podyktowane kwestiami bezpieczeństwa narodowego i obserwowany od pewnego czasu renesans polityki przemysłowej (Cherif, Hasanov, 2019) oraz dążenie państw do uzyskania tzw. strategicznej autonomii. Jednocześnie system zachęt zwiększający efektywny stopień protekcji w oczywisty sposób zakłóci korzyści efektywnościowe z wolnego handlu, może także prowadzić do zbyt dużej liczby inicjatyw wytwórczych, mogących z kolei skutkować wzrostem cen i niedoborów.

Wykres 16. Liczba interwencji w światowym handlu



Źródło: opracowanie własne PIE na podstawie danych Global Trade Alert.

Aktywna rola państwa dotyczy szczególnie sektorów i produktów o krytycznym znaczeniu dla gospodarek, takich jak półprzewodniki, leki i wyroby medyczne, produkty zbrojeniowe i lotnicze. W sierpniu 2022 r. USA przyjęły program inwestycyjny mający na celu pobudzenie rozwoju krajowej produkcji półprzewodników (CHIPS and Science Act). Przewidywane wsparcie wynosi 52,7 mld USD. Budową nowych fabryk w USA zainteresowane są już takie firmy jak: Micron (w stanie NY oraz Idaho) (Whalen, 2022), Intel (w Ohio i Arizonie), TSMC (w Phoenix), SkyWater (w Indianie), a Samsung i Texas Instruments ogłosiły duże projekty budowy czipów w Teksasie. Unia Europejska również planuje uchwalenie podobnego programu wsparcia publicznych i prywatnych inwestycji produkcji półprzewodników w wysokości 15 mld EUR (Chips Act) (www7). Przewiduje się, że w sumie program zaangażuje ok. 43 mld EUR środków prywatnych i publicznych. Jego celem jest podwojenie udziału Europy w światowym rynku półprzewodników z 10 proc. do 20 proc. i zapewnienie tym samym niezależności w produkcji tego rodzaju towarów (www8). Środki będą przekazywane za pomocą już istniejących programów: Horizon Europe i Digital Europe oraz bezpośrednio do państw członkowskich. Największe inwestycje związane z rozwojem tego sektora zapowiedziała firma Intel. Oprócz budowy wspomnianej fabryki półprzewodników w Magdeburgu przewidywany jest rozwój ośrodka badawczego we Francji i nowych centrów montażowych lub rozbudowa już istniejących we Włoszech, Irlandii, Polsce i Hiszpanii (www9). Plany inwestycyjne ogłosiła również firma STMicroelectronics i GlobalFoundries (budowa fabryk we Francji i we Włoszech)(Kar-Gupta, Mukharjee, 2022). Takie selektywne podejście do subsydiowania produkcji i firm „powracających" będzie również wymuszone przez ograniczone zdolności finansowe państw rozwiniętych w związku z pandemią i wojną w Ukrainie, z których wiele zmaga się z rosnącym deficytem budżetowym i zadłużeniem.

Rekomendacje

Przemiany globalnego handlu niosą ze sobą zarówno szanse, jak i wyzwania. Z perspektywy ekonomicznej odejście od globalizacji nie jest korzystne ani dla Europy, ani dla świata. W pewnym zakresie jednak dywersyfikacja i przenoszenie produkcji mogą być konieczne ze względu na zagwarantowanie bezpieczeństwa dostaw (Adachi, Brown, Zenglein, 2022). W okresie spowolnienia procesu globalizacji i nastawienia na wzmocnienie bezpieczeństwa kluczowa okazuje się rola, jaką może i powinno odegrać państwo i organizacje międzynarodowe. Aby odpowiedzieć na wyzwania współczesności związane z zakłóceniami łańcuchów dostaw i rosnącymi napięciami geopolitycznymi, wskazane jest wdrożenie pięciu zasad dotyczących prowadzenia polityki handlowej:

- **aktywna polityka przemysłowa i związane z nią subsydia powinny być nastawione nie tylko na wzmocnienie rynku wewnętrznego, ale na osiągnięcie celów ważnych z punktu widzenia wzmacniania odporności gospodarczej.** Do priorytetów należą transformacja energetyczna i obszary strategiczne, które są zagrożone ze względu na rosnące napięcia geopolityczne, takie jak: energetyka, medycyna, elektronika i cyfryzacja czy pozyskanie metali ziem rzadkich niezbędnych do rozwoju technologii przyjaznych środowisku;
- **polityka handlowa powinna uwzględniać cele środowiskowe.** Działania powinny obejmować dalszą redukcję ceł na towary zielone, silniejsze uwzględnienie zobowiązań środowiskowych w umowach o wolnym handlu, a także wdrożenie nowych instrumentów finansowych i technicznych w celu pobudzenia zielonego handlu, takich jak podatek węglowy;
- **państwa i firmy powinny dbać o bezpieczeństwo dostaw i o zdywersyfikowaną sieć dostawców.** Należy priorytetyzować zmniejszanie uzależnień w sektorach krytycznych, takich jak zdrowie, elektronika, energetyka i energochłonne działy przemysłu. Rządy powinny stymulować przede wszystkim relacje handlowe i inwestycyjne z państwami gwarantującymi większe bezpieczeństwo dostaw, a więc wyznającymi podobne wartości w polityce zagranicznej;
- **nowe realia handlu międzynarodowego wymuszają reformę WTO lub powołanie w jej miejsce zupełnie nowej organizacji, posiadającej efektywne mechanizmy działania.** Kryzys multilateralizmu i słabnąca rola WTO mogą prowadzić do chaotycznej globalizacji, która byłaby niezwykle kosztowna dla wielu państw, zwłaszcza rozwijających się.
- **wspólnota międzynarodowa powinna być konsekwentna we wdrażaniu sankcji przeciwko państwom, które rażąco naruszają porządek międzynarodowy.** Najważniejszą kwestią dla skuteczności oddziaływania sankcji jest ich wprowadzanie

i przestrzeganie w warunkach możliwie największej jednomyślności wspólnoty międzynarodowej. Brak zdecydowanej reakcji wspólnoty międzynarodowej może stanowić zachętę do dalszego łamania prawa. Tak było w przypadku Rosji po wojnie w Gruzji w 2008 r., gdy brak zdecydowanych sankcji zachęcił Kreml do agresji wobec Ukrainy.

Bibliografia

Adachi, A., Brown, A., Zenglein, M.J. (2022), *Fasten your Seatbelts. How to manage China's economic coercion*, Merics China Monitor, https://merics.org/en/report/fasten-your-seatbelts-how-manage-chinas-economic-coercion [dostęp: 02.12.2022].

ADB MRIO (2022), *Multiregional Input-Output*, Asian Development Bank, https://mrio.adbx.online/ [dostęp: 02.12.2022].

Blondel, V., Guillaume, J-L., Lambiotte, R., Lefebvre, E. (2008), *Fast unfolding of communities in large networks*, "Journal of Statistical Mechanics: Theory and Experiment", https://doi.org/10.1088/1742-5468/2008/10/P10008.

BofA (2020), *Coming together in new ways*, https://about.bankofamerica.com/annualmeeting/static/media/BAC_2020_AnnualReport.9130a6d8.pdf [dostęp: 22.08.2022].

Cerdeiro, D., Kothari, S., Redl, Ch. (2022), *Asia and the World Face Growing Risks From Economic Fragmentation*, IMF Blog, https://www.imf.org/en/Blogs/Articles/2022/10/27/asia-and-the-world--face-growing-risks-from-economic-fragmentation [dostęp: 06.12.2022].

Cherif, R., Hasanov, F. (2019), *The Return of the Policy That Shall Not Be Named: Principles of Industrial Policy*, International Monetary Fund, https://www.imf.org/en/Publications/WP/Issues/2019/03/26/The-Return-of-the-Policy-That-Shall-Not-Be-Named-Principles-of-Industrial-Policy-46710 [dostęp: 03.12.2022].

CSIS (2021), *How Well-off is China's Middle Class?*, https://chinapower.csis.org/china-middle-class/ [dostęp: 17.08.2022].

Cui, Y., Lu, Ch. (2018), *Are China's unit labour costs still competitive? A comparison with ASEAN countries*, https://doi.org/10.1111/apel.12217.

De Backer, K. i in. (2016), *Reshoring: Myth or Reality?*, OECD Science, Technology and Industry Policy Papers, No. 27, https://doi.org/10.1787/5jm56frbm38s-en.

EBRD (2022), *Transition Report 2022-23*, Business Unusal, https://euneighbourseast.eu/news/publications/ebrd-transition-report-2022-23-business-unusual/ [dostęp: 12.12.2022].

EC (2021), *Strategic dependencies and capacities*, Commission Staff Working Document, Bruksela, https://ec.europa.eu/info/sites/default/files/swd-strategic-dependencies-capacities_en.pdf [dostęp: 24.08.2022].

Evenett, S.J. (2022), *Did COVID-19 Trigger a "New Normal" in Trade Policy?*, https://www.iisd.org/articles/policy-analysis/covid-19-trade-policy [dostęp: 12.12.2022].

FDi Intelligence (2022a), *Ukraine war and energy prices threaten Polish FDI*, https://www.fdiintelligence.com/content/interview/ukraine-war-and-energy-prices-threaten-polish-fdi-81577 [dostęp: 06.12.2022].

FDi Intelligence (2022b), *China FDI falls to new low*, https://www.fdiintelligence.com/content/news/china-fdi-falls-to-new--low-81390 [dostęp: 06.12.2022].

Hadwick, A. (2022), *A generational shift in sourcing stategy*, Reuters, https://www.reutersevents.com/supplychain/supply-chain/two-thirds--have-shifted-sourcing-locations-response-global-disruption [dostęp: 01.12.2022].

Hernandez, M. (2022), *Why cheap US gas costs a fortune in Europe*, "Politico", https://www.politico.eu/article/cheap-us-gas-cost-fortune--europe-russia-ukraine-energy/ [dostęp: 02.12.2022].

Kar-Gupta, S., Mukherjee, S. (2022), *STMicro, GlobalFoundries plan new $5.7 billion French chip factory*, Reuters, https://www.reuters.com/technology/stmicroelectronics-globalfoundries-confirm-major-new--france-investment-2022-07-11/ [dostęp: 02.12.2022].

Kearney (2021), *The tides are turning. 2021 Reshoring Index,* https://www.kearney.com/operations-performance-transformation/us-reshoring-index?utm_medium=pr&utm_source=prnewswire&utm_campaign=ReshoringIndex [dostęp: 02.12.2022].

Krenz, A., Strulik, H. (2021), *Quantifying reshoring at the macro-level—Measurement and applications*, https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/grow.12513 [dostęp: 21.07.2022].

McKinsey & Company (2021), *Revamping fashion sourcing: Speed and flexibility to the fore*, https://www.mckinsey.com/industries/retail/our-insights/revamping-fashion-sourcing-speed-and-flexibility-to-the-fore [dostęp: 02.12.2022].

PIE (2022a), *Dekada bezpieczeństwa ekonomicznego. Od offshoringu do częściowego friendshoringu*, https://pie.net.pl/wp-content/uploads/2022/09/PIE-Raport_Friendshoring_2022.pdf [dostęp: 09.12.2022].

PIE (2022b), *Zaostrza się konkurencja o fabryki mikroczipów*, „Tygodnik Gospodarczy PIE, nr 49, https://pie.net.pl/wp-content/uploads/2022/12/Tygodnik-PIE_49-2022.pdf [dostęp: 08.12.2022].

State Council PRCh (2021), *Number of skilled workers in China exceeds 200 million*, http://english.www.gov.cn/news/top-news/202103/24/content_WS605a9778c6d0719374afb4dc.html [dostęp: 17.08.2022].

"The Economist" (2022), *The structure of the world's supply chains is changing*, https://www.economist.com/briefing/2022/06/16/the-structure-of-the-worlds-supply-chains-is-changing [dostęp: 05.12.2022].

Ting-Fang, Ch., Li, L. (2022), *The resilience myth: fatal flaws in the push to secure chip supply chains*, "Financial Times", https://www.ft.com/content/f76534bf-b501-4cbf-9a46-80be9feb670c?sharetype=blocked [dostęp: 24.08.2022].

Tostevin, P., Mofid, K. (2020), *Global manufacturing supply chains: the future*, https://www.savills.com/impacts/market-trends/global_manufacturing_supply_chains_the_future.html [dostęp: 17.08.2022].

UNCTAD (2022), *World Investment Report, International tax reforms and sustainable investment*, https://unctad.org/webflyer/world-investment-report-2022 [dostęp: 08.12.2022].

UNIDO (2022), *Industrial Development Report Series*, https://www.unido.org/resources-publications-flagship-publications/industrial-development-report-series [dostęp: 08.12.2022].

Xiao, L., Xu, Z., Fan, X. (2022), *Mainland China's Inward and Outward Foreign Direct Investment Stock: Evidence from Tax Havens and Round-Tripping Investment*, http://www.jryj.org.cn/CN/Y2022/V500/I2/40#AbstractTab [dostęp: 05.12.2022].

Whalen, J. (2022), *Chipmaker Micron to build $20 billion N.Y. factory amid semiconductor boom*, Washington Post, https://www.washingtonpost.com/technology/2022/10/04/micron--chip-factory-new-york/ [dostęp: 07.12.2022].

(www1) https://www.industryweek.com/supply-chain/article/21245496/survey-70-of-companies-planning-reshoring-or-nearshoring-projects [dostęp: 05.12.2022].

(www2) https://info.kearney.com/5/6628/uploads/the-tides-are-turning--the-2021-reshoring-index.pdf?intIaContactId=LdHi7z0LXnfI0UWNl-75Kxw%3d%3d&intExternalSystemId=1 [dostęp: 01.12.2022].

(www3) https://bciglobal.com/en/reshoring-production-back-to-europe-and-the-us-is-on-the-rise-particularly-for-critical-parts-and-final--production-processes [dostęp: 01.12.2022].

(www4) https://www.statista.com/statistics/610751/china-engineering-undergraduate-graduates/ [dostęp: 01.12.2022].

(www5) https://mexiconewsdaily.com/companies-nearshoring-mexico-economy-minister/ [dostęp: 02.12.2022].

(www6) https://www.iadb.org/en/news/idb-joins-forces-mexico-promote--nearshoring [dostęp: 02.12.2022].

(www7) https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/europe-fit--digital-age/european-chips-act_en#next-steps [dostęp: 02.12.2022].

(www8) https://www.consilium.europa.eu/en/press/press-releases/2022/12/01/chips-act-council-adopts-position/ [dostęp: 02.12.2022].

(www9) https://www.intel.com/content/www/us/en/newsroom/news/eu-news-2022-release.html#gs.kgcp9i [dostęp: 02.12.2022].

Spis infografik, map, tabel i wykresów

SPIS INFOGRAFIK

Infografika 1. Relacje między sektorami produkcji, ekosystemami a źródłami importu najbardziej zależnych produktów w imporcie UE 12

SPIS MAP

Mapa 1. Społeczności w handlu międzynarodowym towarami wg metody Louvain w 2021 r. 18

Mapa 2. Społeczności w handlu międzynarodowym towarami wg metody Louvain w 2019 r. 19

SPIS TABEL

Tabela 1. Statystyki dotyczące produktów o wysokim stopniu uzależnienia UE-27 od importu spoza UE w 2021 r. 11

Tabela 2. Przykłady *reshoringu* 26

Tabela 3. *Savills Nearshoring Index* 2022 r. 28

SPIS WYKRESÓW

Wykres 1. Zużycie materiałowe w przetwórstwie przemysłowym państw UE-27 w 2021 r. (w proc.) 8

Wykres 2. Zmiany udziału Chin i Rosji w zużyciu materiałów do produkcji sekcji przetwórstwa przemysłowego w latach 2018-2021 (w pkt. proc.) 9

Wykres 3. Udział państw spoza UE i OECD w zużyciu materiałowym przetwórstwa przemysłowego w 2021 r. (w proc.) 10

Wykres 4. Kierunki importu gazu do UE-27 (w proc.) 13

Wykres 5. Kierunki importu ropy do UE-27 (w proc.) 14

Wykres 6. Zmiana wskaźnika *reshoringu* w latach 2018-2021 (w pkt.) 16

Wykres 7. Zmiany wskaźnika *offshoringu* w latach 2018-2021 (w pkt.) 17

Wykres 8. Różnica między wartością inwestycji typu *greenfield* w państwach rozwiniętych i rozwijających się (w mld USD) 21

Wykres 9. Wydatki kapitałowe (CAPEX) firm zagranicznych (w mld USD) i liczba projektów *greenfield* w Chinach 22

Wykres 10. Inwestycje zagraniczne typu *greenfield* w krajach rozwiniętych i rozwijających się (w mld USD) 23

Wykres 11. Udział państw w globalnych strumieniach BIZ typu *greenfield* 24
Wykres 12. Dziesięć najpopularniejszych lokalizacji *nearshoringu* i *reshoringu* dla firm europejskich wg Reuters Events Supply Chain Survey 25
Wykres 13. *Indeks reshoringu* (import produktów przemysłowych z 14 niskokosztowych państw azjatyckich w relacji do amerykańskiego PKB) 25
Wykres 14. Koszty pracy i wydajność w wybranych krajach w 2021 r. 27
Wykres 15. Porównanie cen LNG w USA i Europie 29
Wykres 16. Liczba interwencji w światowym handlu 31

Polski Instytut Ekonomiczny

Polski Instytut Ekonomiczny to publiczny *think tank* ekonomiczny z historią sięgającą 1928 roku. Jego obszary badawcze to przede wszystkim makroekonomia, energetyka i klimat, handel zagraniczny, foresight gospodarczy, gospodarka cyfrowa i ekonomia behawioralna. Instytut przygotowuje raporty, analizy i rekomendacje dotyczące kluczowych obszarów gospodarki oraz życia społecznego w Polsce, z uwzględnieniem sytuacji międzynarodowej.

Polski
Instytut
Ekonomiczny