

Handel międzynarodowy 4.0

KATARZYNA ŚLEDZIEWSKA

Handel międzynarodowy 4.0

**Determinanty
współpracy gospodarczej
w dobie AI**

Wydawnictwo Naukowe SCHOLAR
Warszawa 2025



Recenzje:

prof. dr hab. Elżbieta Czarny

dr hab. inż. Janusz Zawiła-Niedźwiecki, prof. PW

Redakcja i korekta: Aleksandra Marczuk

Projekt okładki: Katarzyna Juras

Ilustracja na okładce: blojfo/Adobe Stock

Publikacja dofinansowana przez Uniwersytet Warszawski w ramach programu „Inicjatywa Doskonałości – Uczelnia Badawcza”.

Copyright © 2025 by Wydawnictwo Naukowe Scholar Spółka z o.o., Warszawa

ISBN 978-83-68091-64-9

Wydawnictwo Naukowe Scholar Spółka z o.o.

ul. Oboźna 1, 00-340 Warszawa

tel./fax 22 692 41 18; 22 826 59 21; 22 828 93 91

dział handlowy: jak wyżej w. 108

e-mail: info@scholar.com.pl

www.scholar.com.pl

Wydanie pierwsze

Skład i łamanie: Dariusz Piskulak

Wydrukowano w Polsce

Spis treści

Prolog. Cła, algorytmy i nowa zależność	7
Wstęp	11
Dlaczego <i>Handel międzynarodowy 4.0</i> ? Jak czytać tę książkę	11
Zmiana reguł gry: od kontenerów do gigabitów	12
O czym jest ta książka i dla kogo	14
Luka badawcza i wkład książki: od DAP do dystansu cyfrowego	16
Struktura książki	18
1. Technologie cyfrowe jako infrastruktura transformacji gospodarczej	21
1.1. Wprowadzenie	21
1.2. Technologie cyfrowe w gospodarce	22
1.3. Warstwowa architektura technologii cyfrowych	24
1.4. Od technologii cyfrowych do wartości ekonomicznej: datafikacja, algorytmizacja i platformizacja (DAP)	32
1.5. Asymetrie cyfrowe jako źródło kosztów transakcyjnych	38
1.6. Podsumowanie	39
2. Transformacja cyfrowa a gotowość przedsiębiorstw	41
2.1. Wprowadzenie	41
2.2. Transformacja cyfrowa	42
2.3. Gotowość cyfrowa przedsiębiorstwa	48
2.4. Warunki skutecznej transformacji cyfrowej	51
2.5. Asymetrie w transformacji cyfrowej przedsiębiorstw	59
2.6. Podsumowanie	61
3. Transformacja i dojrzałość cyfrowa gospodarki	63
3.1. Wprowadzenie	63
3.2. Od ICT i Przemysłu 4.0 do gospodarki cyfrowej	64
3.3. DAP jako trzy „ramy” gospodarki cyfrowej: dane, algorytmy, platformy	66
3.4. Makromechanika gospodarki cyfrowej	68
3.5. Produktywność i pomiar	70
3.6. Warunki absorpcji technologii w skali gospodarki	71
3.7. Państwo jako architekt ładu cyfrowego	73
3.8. Gotowość cyfrowa gospodarki	75
3.9. Podsumowanie	76

4. Nowe podziały cyfrowe w gospodarce globalnej	78
4.1. Wprowadzenie	78
4.2. Globalizacja cyfrowa	80
4.3. Cyfrowe podziały gospodarek: od wykluczenia do dojrzałości	88
4.4. Mapowanie globalnych nierówności cyfrowych	92
4.5. Podziały cyfrowe w gospodarce światowej	100
4.6. Podsumowanie	107
5. Międzynarodowe sieci wartości dodanej	108
5.1. Wprowadzenie	108
5.2. Procesy transformacji cyfrowej a handel międzynarodowy	109
5.3. Nowe domeny wymiany międzynarodowej	118
5.4. Polityka handlowa wobec przełomu technologicznego: wyzwania i kierunki w dobie AI	123
5.5. Podsumowanie	134
6. Dystans cyfrowy jako nowa bariera w handlu międzynarodowym	136
6.1. Wprowadzenie	136
6.2. Potrzeba rozwoju podejść teoretycznych	137
6.3. Model grawitacyjny i koncepcja dystansu cyfrowego	144
6.4. Modelowanie wpływu dystansów cyfrowych na handel międzynarodowy	152
6.5. Podsumowanie	165
Zakończenie	167
Wyniki i wkład	168
Konsekwencje dla polityki gospodarczej	170
Kierunki dalszych badań	171
Aneks	173
Bibliografia	179