

UNIwersytet Gdański – Wydział
Ekonomiczny

Kamil Ulmann

Dziedzina: Nauki społeczne

Dyscyplina: Ekonomia i finanse

**DYSTANS PSYCHICZNY JAKO DETERMINANTA
ZAGRANICZNYCH INWESTYCJI BEZPOŚREDNICH
KRAJÓW EUROPEJSKICH ORAZ CHIN W AFRYCE**

Rozprawa doktorska wykonana pod kierunkiem
dra hab. Stanisława Umińskiego, prof. UG,
oraz dr Aleksandry Borowicz

Sopot 2026

Spis treści

Wykaz skrótów i skrótowców	6
Streszczenie	9
Abstract	11
Wstęp	13
Rozdział 1. Teoretyczne aspekty zagranicznych inwestycji bezpośrednich	21
1.1. Istota zagranicznych inwestycji bezpośrednich	21
1.2. Teorie ekonomiczne wyjaśniające naturę ZIB	24
1.2.1. Teorie tradycyjne.....	25
1.2.2. Teorie wczesno-nowoczesne.....	27
1.2.3. Teorie nowoczesne	37
1.3. Motywy zagranicznych inwestycji bezpośrednich.....	42
1.4. Determinanty zagranicznych inwestycji bezpośrednich.....	46
1.5. Fakty stylizowane dotyczące ZIB	49
1.6. Wybór odpowiednich teorii do analizy ZIB w Afryce	58
Rozdział 2. Dystans psychiczny w ekonomii międzynarodowej	63
2.1. Dystans psychiczny – aspekty konceptualne	63
2.2. Determinanty i operacjonalizacja dystansu psychicznego	68
2.3. Wyniki badań empirycznych dotyczących dystansu psychicznego	75
Rozdział 3. Europejskie oraz chińskie zagraniczne inwestycje bezpośrednie w Afryce	79
3.1. Europejskie ZIB w Afryce	79
3.1.1. Współpraca gospodarcza Unii Europejskiej oraz Afryki.....	79
3.1.2. Europejskie inwestycje bezpośrednie w Afryce i na świecie – charakterystyka oraz motywy	83
3.1.3. Wyniki dotychczasowych badań empirycznych europejskich ZIB w Afryce	88

3.2.	Chińskie ZIB w Afryce	90
3.2.1.	Rola strategii <i>Go Global</i> w ekspansji gospodarczej Chin	90
3.2.2.	Chińskie inwestycje bezpośrednie w Afryce i na świecie – charakterystyka oraz motywy	93
3.2.3.	Wyniki dotychczasowych badań empirycznych chińskich ZIB w Afryce.....	100
Rozdział 4. Metody estymacji modeli grawitacji		105
4.1.	Model grawitacji – aspekty konceptualne	105
4.1.1.	Geneza modeli grawitacji w ekonomii międzynarodowej.....	105
4.1.2.	Model grawitacji Andersona na podstawie funkcji użyteczności CES z założeniem Armingtona.....	107
4.1.3.	Model grawitacji z założeniem konkurencji monopolistycznej	111
4.1.4.	Model grawitacji z oporem wielostronnym	113
4.1.5.	Model grawitacji z uwzględnieniem heterogeniczności przedsiębiorstw	117
4.1.6.	Kierunki rozwoju modeli grawitacji.....	120
4.2.	Wybrane problemy estymacji modeli grawitacji.....	122
4.3.	Estymator Hausmana-Taylora.....	126
4.4.	Estymator pseudo-największej wiarygodności o rozkładzie Poissona.....	130
Rozdział 5. Wyniki modelowania roli dystansu psychicznego w kontekście europejskich oraz chińskich ZIB w krajach Afryki.....		132
5.1.	Założenia analizy.....	132
5.1.1.	Cel i przedmiot badań.....	132
5.1.2.	Metody badawcze	139
5.1.3.	Charakterystyka zbioru danych.....	141
5.1.4.	Specyfikacja modeli ekonometrycznych	144
5.2.	Wyniki modelowania ekonometrycznego europejskich oraz chińskich ZIB w krajach Afryki	147
5.2.1.	Determinanty europejskich oraz chińskich inwestycji bezpośrednich w Afryce	147
5.2.2.	Rola dystansu psychicznego w alokacji europejskich oraz chińskich ZIB w krajach Afryki	166

5.2.3. Europejskie oraz chińskie ZIB w krajach Afryki – analiza porównawcza	168
5.3. Dyskusja wyników	170
Rekomendacje	178
Ograniczenia i przyszłe badania.....	182
Podsumowanie.....	186
Literatura	192
Spis rysunków	209
Spis tabel	210
Załączniki	212

Wykaz skrótów i skrótowców

2MNK	Podwójna Metoda Najmniejszych Kwadratów
AKP	Afryka, Karaiby oraz Pacyfik
AU	Unia Afrykańska (<i>African Union</i>)
BMA	Bayesowskie Uśrednianie Modeli (<i>Bayesian Model Averaging</i>)
BRI	Inicjatywa Pasa i Szlaku (<i>Belt and Road Initiative</i>)
CD	Dystans kulturowy (<i>cultural distance</i>)
CDIS	Baza danych Międzynarodowego Funduszu Walutowego (<i>Coordinated Direct Investment Survey</i>)
CES	Stała elastyczność substytucji (<i>constant elasticity of substitution</i>)
CET	Stała elastyczność transformacji (<i>constant elasticity of transformation</i>)
ChRL	Chińska Republika Ludowa
COVID-19	Choroba zakaźna układu oddechowego wywołana zakażeniem wirusem SARS-CoV-2 (<i>coronavirus disease 2019</i>)
CSA	Korzyści specyficzne dla danego kraju (<i>country-specific advantage</i>)
DRK	Demokratyczna Republika Konga
EU	Unia Europejska (<i>European Union</i>)
EWG	Europejska Wspólnota Gospodarcza
FDI	Zagraniczne inwestycje bezpośrednie (<i>foreign direct investment</i>)
FE	Efekty ustalone (<i>fixed effects</i>)
FGLS	Wykonalne Uogólnione Najmniejszych Kwadratów (<i>Feasible Generalized Least Squares</i>)
FMOLS	W pełni zmodyfikowana metoda najmniejszych kwadratów (<i>Fully Modified Ordinary Least Squares</i>)
FSA	Specyficzne aktywa posiadane przez przedsiębiorstwo (<i>firm's specific advantage</i>)
GLS	Uogólniona metoda najmniejszych kwadratów (<i>Generalized Least Squares</i>)
GPML	Estymator pseudo-największej wiarygodności o rozkładzie gamma
HDI	Wskaźnik rozwoju społecznego (<i>Human Development Index</i>)
HT	Estymator Hausmana-Taylora
IDP	Ścieżka rozwoju inwestycji (<i>investment development path</i>)

IDV	Wskaźnik zintegrowania członków społeczeństwa w ramach grup (<i>individualism vs. collectivism</i>)
IMF	Międzynarodowy Fundusz Walutowy (<i>International Monetary Fund</i>)
IOL	Teoria dwukierunkowego łączenia, wykorzystywania zasobów i uczenia się (<i>inward linkages-outward linkages-leverage-learning</i>)
JAES	Wspólna Strategia Afryka-UE (<i>The Joint Africa-EU Strategy</i>)
KPCh	Komunistyczna Partia Chin
LDC	Najslabiej Rozwinięte Gospodarki (Least Developed Countries)
LLL	Teoria łączenia, wykorzystywania zasobów i uczenia się (<i>Linkage, Leverage and Learning</i>)
LoF	Słabość wynikająca z pochodzenia z obcego rynku (<i>liability of foreignness</i>)
LoO	Słabość wynikająca z pozostawania poza siecią powiązań (<i>liability of outsidership</i>)
LSDV	Metoda Najmniejszych Kwadratów ze zmiennymi zero-jedynkowymi (<i>least squares with dummy variables</i>)
MAS	Wskaźnik wiodących wartości wyznawanych przez członków społeczności (<i>masculinity vs. femininity</i>)
ME	Efekty mieszane (<i>mixed effects</i>)
MENA	Kraje Bliskiego Wchodu oraz Afryki Północnej (<i>Middle East and North Africa</i>)
MNK	Metoda najmniejszych kwadratów
MRT	Opór wielostronny (<i>multilateral resistance term</i>)
MŚP	Małe i średnie przedsiębiorstwa
MW	Megawat
NLS	Nieliniowa Metoda Najmniejszej Kwadratów (<i>non-linear least squares</i>)
NMS	Kraje przyjęte do UE po 2004 roku (<i>New Member States</i>)
NOI	Różnica pomiędzy wypływającymi a napływającymi inwestycjami bezpośrednimi do kraju (<i>net outward investment</i>)
OACPS	Organizacja państw Afryki, Karaibów i Pacyfiku (<i>Organization of African, Caribbean and Pacific States</i>)
OECD	Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju (<i>Organisation for Economic Co-operation and Development</i>)

OLI	Czynniki związane z posiadanymi przewagami, lokalizacją oraz internalizacją uwzględnione w eklektycznej teorii produkcji międzynarodowej Dunninga (<i>Ownership, Location, Internalisation</i>)
OLS	Klasyczna metoda najmniejszych kwadratów (<i>Ordinary Least Squares</i>)
PCA	Analiza głównych składowych (<i>principal component analysis</i>)
PD	Dystans psychiczny (<i>psychic distance</i>)
PDI	Wskaźnik akceptacji nierównej dystrybucji władzy przez jednostki usytuowane najniżej w hierarchii (<i>power distance index</i>)
PKB	Produkt krajowy brutto
POLCON	Wskaźnik ograniczeń politycznych (<i>Political Constraint Index</i>)
POLITY IV	Wskaźnik określający położenie systemu politycznego państwa na osi demokracja-autokracja
PPML	Estymator pseudo-największej wiarygodności o rozkładzie Poissona
PPMLHDFE	Estymator pseudo-największej wiarygodności o rozkładzie Poissona z wieloma poziomami efektów stałych (<i>Poisson pseudo-maximum likelihood with high-dimensional fixed effects</i>)
RE	Efekty losowe (<i>random effects</i>)
REM	Syntetyczny wskaźnik odległości (<i>remoteness</i>)
RPA	Republika Południowej Afryki (<i>Republic of South Africa</i>)
RWLS	regularyzowana ważona metoda najmniejszych kwadratów (<i>Regularized Weighted Least Squares</i>)
SSA	Afryka Subsaharyjska (<i>Sub-Saharan Africa</i>)
UA	Unia Afrykańska
UAI	Wskaźnik negacji i nietolerancji dla zachowań, zjawisk lub wydarzeń, które charakteryzują się nieprzewidywalnością lub odbiegają od stałego stanu rzeczy (<i>uncertainty avoidance</i>)
UE	Unia Europejska
UNCTAD	Konferencja Narodów Zjednoczonych ds. Handlu i Rozwoju (<i>United Nations Conference on Trade and Development</i>)
USA	Stany Zjednoczone Ameryki (<i>United States of America</i>)
WTO	Światowa Organizacja Handlu (World Trade Organization)
ZEA	Zjednoczone Emiraty Arabskie
ZIB	Zagraniczne inwestycje bezpośrednie

Streszczenie

DYSTANS PSYCHICZNY JAKO DETERMINANTA ZAGRANICZNYCH INWESTYCJI BEZPOŚREDNICH KRAJÓW EUROPEJSKICH ORAZ CHIN W AFRYCE

W latach 60. ubiegłego wieku Hymer postulował uwzględnienie w analizach ZIB czynników specyficznych dla przedsiębiorstwa. Był to przełom w zakresie rozumienia inwestycji bezpośrednich. We wcześniejszych analizach koncentrowano się głównie na takich aspektach jak koszty wejścia na rynek, rentowność kapitału czy kurs walutowy, a pomijano m.in. czynniki specyficzne dla przedsiębiorstwa, kraju czy możliwości wynikające z uwewnętrznienia/internalizacji działalności w ramach korporacji międzynarodowych. W XXI wieku powstały modele ZIB, w których jako punkt odniesienia traktuje się przedsiębiorstwa typu *latecomers*, głównie z Chin.

Jedną z kategorii, która odgrywa istotną rolę w analizach ZIB, jest dystans psychiczny. Determinuje on etapowość procesu umiędzynarodowienia przeciętnego przedsiębiorstwa. Analiza powstałych w XXI wieku koncepcji, jak np. modelu „trampoliny”, „oburęcznej sprawności” czy symultanicznej internacjonalizacji, skłania do refleksji na temat roli, jaką dystans psychiczny odgrywa w strategii umiędzynarodowienia przedsiębiorstw z Chin oraz Europy. Tradycyjnie, w przypadku analiz związanych z determinantami ZIB uwzględnia się szeroki zestaw aspektów ekonomicznych, instytucjonalnych czy politycznych, lecz pomija się dystans psychiczny, którego znaczenie może zależeć od rodzaju oraz motywów ZIB.

Celem niniejszej rozprawy doktorskiej jest przedstawienie roli dystansu psychicznego jako determinanty ZIB z krajów europejskich, które posiadały w przeszłości kolonie, oraz z Chin w Afryce. W ramach dysertacji omówiono teoretyczne aspekty ZIB, koncepcje i modele wyjaśniające ich alokację, fakty stylizowane na temat inwestycji bezpośrednich, rolę dystansu psychicznego w ekonomii międzynarodowej wraz z podejściami do operacjonalizacji tego konceptu na gruncie badań ekonometrycznych, charakter ZIB z Europy oraz Chin w Afryce, powiązania między krajami europejskimi i Chinami a krajami afrykańskimi, panelowe modele danych grawitacji oraz estymatory eliminujące problemy napotykaną w analizach ZIB.

Przegląd badań, teorii i modeli wyjaśniających ZIB oraz faktów stylizowanych pozwolił na sformułowanie hipotez badawczych. W pracy wykorzystano metody ekonometrii danych panelowych, krytyczną analizę literatury przedmiotu oraz metody opisu statystycznego. Wyniki badania własnego pozwoliły na sformułowanie szeregu wniosków, w nawiązaniu do postawionych hipotez. Obserwuje się różnicowanie w zakresie determinant ZIB w odniesieniu do inwestycji dokonywanych przez przedsiębiorstwa z Europy i Chin. W przypadku inwestycji podejmowanych przez podmioty z krajów zachodnioeuropejskich, które w przeszłości posiadały kolonie na terenie Afryki, istotną rolę odgrywa dystans psychiczny i jego korelaty, a ponadto czynniki odzwierciedlające motywy poszukiwania rynku oraz efektywności. Im większe różnice pomiędzy gospodarką zachodnioeuropejską a państwem afrykańskim w zakresie aspektów, które mogą zaburzać przepływ informacji z i do rynku zagranicznego (np. aspekty językowe, polityczne *etc.*), tym mniejszy wolumen inwestycji bezpośrednich tworzonych na terenie gospodarki afrykańskiej. W przypadku chińskich ZIB, dystans psychiczny okazuje się nie mieć statystycznie istotnego wpływu. Wpisuje się to w rozważania nad motywami przedsiębiorstw typu *latecomers* proponowane m.in. w modelach „oburęcznej sprawności” czy LLL. Ponadto, w przypadku inwestycji z Chin niewielką rolę odgrywa motyw poszukiwania efektywności (*efficiency-seeking FDI*).

Wyniki badań pozwoliły na sformułowanie rekomendacji dla polityki gospodarczej w zakresie wspierania ekspansji przedsiębiorstw międzynarodowych oraz sugestii odnoszących się do dalszych badań. Praca wypełnia lukę badawczą związaną z niedostatkiem analiz naukowych, w których uwzględnia się zarówno dystans psychiczny w analizie ZIB, jak i analizę porównawczą determinant inwestycji różnych gospodarek lub grup krajów w Afryce.

Słowa kluczowe: zagraniczne inwestycje bezpośrednie, dystans psychiczny, internacjonalizacja przedsiębiorstw, panelowe modele grawitacji

Abstract

PSYCHIC DISTANCE AS A DETERMINANT OF EUROPEAN AND CHINESE FOREIGN DIRECT INVESTMENT IN AFRICA

Foreign Direct Investment (FDI) is characterized by significant complexity, as already demonstrated in the 1960s by Hymer, who advocated for the inclusion of firm-specific factors in FDI analyses. This marked a breakthrough in understanding direct investments, since earlier studies primarily focused on aspects such as market entry costs, capital profitability, or exchange rates, while neglecting firm-, country-specific factors and the possibilities arising from internalization within foreign subsidiaries. In the 21st century, FDI models emerged that used latecomer firms, mainly from China, as reference points.

One category that plays a crucial role in FDI analyses is psychic distance, which shapes the staged internationalization process of typical firms. The analysis of 21st-century concepts, such as the ‘springboard’, ‘ambidexterity’, and simultaneous internationalization models, prompts reflection on the significance of psychic distance for the internationalization strategies of firms from China and Europe. Traditionally, analyses of FDI determinants have considered a broad set of economic, institutional, or political factors, yet psychic distance is often overlooked, despite its significance depending on the type and motives of FDI.

This doctoral dissertation aims to investigate the role of psychic distance as a determinant of FDI from European firms with a colonial history in Africa and from Chinese firms in African countries. The study covers theoretical aspects of FDI, theories and models explaining their allocation, stylized facts on direct investments, the role of psychic distance in international economics along with approaches to operationalize this concept in econometric research, the characteristics of European and Chinese FDI in Africa, the connections between European countries, China and African countries, gravity panel data models, and estimators addressing typical issues in FDI analyses.

A review of research, theories, and models explaining FDI and stylized facts allowed for the formulation of research hypotheses. The study employed panel data econometric methods, critical literature analysis, and descriptive statistical methods. The results of the empirical research enabled the formulation of the following conclusions. European and Chinese FDI in Africa are determined by different statistically significant

factors. For investments made by Western European firms with a colonial history in Africa, psychic distance and its correlates, as well as factors reflecting market-seeking and efficiency-seeking motives, play a significant role. The greater the differences between a Western European economy and an African host country in aspects that may disturb information flows to and from the foreign market (e.g., linguistic and political aspects), the lower the volume of FDI in the African economy. In the case of Chinese FDI, psychic distance is not a statistically significant determinant of FDI, which aligns with discussions on latecomer firm motives, as proposed in models such as ambidexterity and LLL. Furthermore, efficiency-seeking motives play a minor role in Chinese investments.

The dissertation provides recommendations for policymakers to support the expansion of international firms and suggests directions for further research. The study fills a gap in the literature by considering both psychic distance in FDI analysis and a comparative examination of determinants of investments from different economies or country groups in Africa.

Keywords: foreign direct investment, psychic distance, firm internationalization, panel gravity models

Wstęp

Istnieje szeroka gama determinant, które wpływają na decyzje inwestycyjne przedsiębiorstw w zakresie wejścia na obcy rynek, co wykazał już w latach 60. ubiegłego wieku Hymer, krytykując ograniczanie interpretacji zagranicznych inwestycji bezpośrednich (ZIB)¹ wyłącznie do przepływu kapitału². Od tego czasu powiększył się zestaw teorii i modeli, których autorzy mieli na celu wyjaśnienie m.in. dlaczego, w jakich okolicznościach, w jaki sposób i z jakim skutkiem przedsiębiorstwo wchodzi na rynek zagraniczny w formie ZIB. Autorzy większości z tych ujęć odnosili się w głównej mierze do charakterystyki przedsiębiorstw z krajów rozwiniętych, czego przykładem może być paradygmat OLI oraz model uppsalski, którego autorzy pracowali także nad koncepcją dystansu psychicznego (PD) w ekonomii międzynarodowej. Dystans psychiczny, definiowany w naukach ekonomicznych jako zbiór aspektów zakłócających przepływ informacji pomiędzy spółką macierzystą a filią zagraniczną³, odgrywa ważną rolę w interpretacji zachowań przedsiębiorstw wywodzących się z gospodarek rozwiniętych i odpowiada za etapowość procesu internacjonalizacji. Przedsiębiorstwa bowiem zwyczajowo wchodzi na rynki zagraniczne według określonych, dających się opisać reguł: zaczynają od nieregularnej działalności eksportowej⁴, eksportu przez niezależnych pośredników, a kończą na tworzeniu filii handlowych oraz produkcyjnych⁵.

W XXI wieku powstała natomiast relatywnie duża grupa modeli, które bazują na analizie zachowań przedsiębiorstw typu *latecomers*, głównie z Chin. Można tu wymienić m.in. model *Linkage-Leverage-Learning* (LLL) Mathewsa, teorię przeskakiwania, model „trampoliny” oraz model „oburęcznej sprawności”. Autorzy tych koncepcji rozpatrują

¹ Alternatywna i stosowana częściej nazwa to bezpośrednie inwestycje zagraniczne (BIZ).

² Zob. Hymer, S. H. (1960). *The international operations of national firms. A study of direct foreign investment* (Rozprawa doktorska, Massachusetts Institute of Technology), 44-47.

³ 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*, 8(1), 23-32.

⁴ W niektórych ujęciach, m.in. w przypadku fińskiego modeli internacjonalizacji, można spotkać się z jeszcze szerszym podziałem uwzględniającym etap wewnętrznej internacjonalizacji (działalność importowa) oraz etap zewnętrznej internacjonalizacji (działalność eksportowa), zob. Luostarinen, R. & Hellman, H. (1993). Internationalization process and strategies of Finnish family enterprises. *Proceedings of the conference on the development*, wyd. M. Vertanen, Ministry of Trade and Industry, *Studies and Reports*, 59.

⁵ 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*, 8(1), 23-32.

decyzje inwestycyjne z różnych perspektyw, koncentrując się na pomijaniu wybranych etapów internacjonalizacji przewidzianych np. przez model uppsalski lub na strategiach, jakie przyjmują przedsiębiorstwa z państw rozwijających się. Istnieje jednak wspólny element dla tych modeli. Ich autorzy bowiem podkreślają większą akceptację dla niepewności i ryzyka ze strony przedsiębiorstw typu *latecomers*. Można przypuszczać, że kadra zarządzająca takimi jednostkami gospodarczymi będzie zwracać mniejszą uwagę na różnice m.in. w zakresie kultury, języka, religii, systemu politycznego, edukacji, poziomu uprzemysłowienia w momencie podejmowania decyzji o zaangażowaniu kapitału na rynku zagranicznym, w porównaniu z odpowiednikami z państw rozwiniętych gospodarczo.

Należy podkreślić, że dystans psychiczny ma charakter percepcyjny. To ludzie (ich subiektywne odczucia) są bowiem nośnikami odległości psychicznej. Natomiast odczucia są skorelowane z pewnymi charakterystykami, jak np. różnice językowe między krajami⁶. Z perspektywy analizy procesów ekonomicznych za pomocą modeli ekonometrycznych mniej ryzyka generuje wykorzystanie syntetycznej miary odległości psychicznej pomiędzy państwami opartej o tzw. korelaty (czasami określane jako stymulanty) dystansu psychicznego, tzn. różnice językowe, religijne, polityczne *etc.* niż przeprowadzenie badania ankietowego dla kadry zarządzającej dużymi przedsiębiorstwami.

Istniejące badania potwierdzają statystycznie istotny wpływ korelatów dystansu psychicznego na ZIB w przypadku przedsiębiorstw z gospodarek rozwiniętych⁷. Literatura powstałych i rozwijanych w XXI wieku modeli internacjonalizacji przedsiębiorstw typu *latecomers* skłania natomiast do refleksji na temat znaczenia tych korelatów w przypadku inwestycji podejmowanych przez jednostki gospodarcze z Chin. Mogą one bowiem nie wywierać statystycznie istotnego wpływu na ZIB, co jest konsekwencją mniejszej awersji do ryzyka i niepewności, która to z kolei jest kompromisem pomiędzy ambicjami przedsiębiorstw (w zakresie m.in. dostępu do zasobów, rynku oraz aktywów strategicznych) a ich niekorzystną pozycją na tle konkurencji o ugruntowaną pozycję rynkową (z gospodarek rozwiniętych). Dlatego

⁶ Zob. Dow, D., & Karunaratna, A. (2006). Developing a multidimensional instrument to measure psychic distance stimuli. *Journal of International Business Studies*, 37, 578-602.

⁷ Zob. m.in. Jimenez, A., Eren, M., & Bayraktar, S. (2020). Psychic distance and FDI in Turkey: the role of industrial development and religion. *European Journal of International Management*, 14(5), 775-795; Vaccarini, K., Pojaghi, B., & Yan, S. (2019). A Psychological Perspective on the Role of Culture in Sino-European FDI Contexts-Managers' perception of cultural difference and its impact on international business. *Eurasian Journal of Business and Management*, 3, 1-14.

właśnie rola dystansu psychicznego w przypadku ZIB z wybranych krajów europejskich (posiadających w przeszłości kolonie na terenie Afryki) oraz Chin w Afryce jest przedmiotem badania przeprowadzonego w ramach niniejszej rozprawy doktorskiej. Przegląd badań, teorii i modeli ZIB, a także faktów stylizowanych, pozwolił na postawienie następującego pytania badawczego: **Jakie znaczenie ma dystans psychiczny i jego komponenty w kształtowaniu ZIB z wybranych państw Europy Zachodniej oraz Chin w Afryce?**

Celem głównym rozprawy doktorskiej jest przedstawienie roli dystansu psychicznego jako determinanty ZIB przedsiębiorstw z krajów europejskich, które posiadały w przeszłości kolonie, oraz z Chin w Afryce. Doprecyzowaniu celu głównego pracy służą następujące **cele szczegółowe**:

1. Określenie **wpływu dystansu psychicznego na ZIB** z wybranych krajów europejskich oraz Chin w krajach Afryki.
2. Określenie **wpływu komponentów dystansu psychicznego** (dystansu religijnego, językowego, przemysłowego, politycznego, edukacyjnego, społeczno-ekonomicznego) na ZIB przedsiębiorstw z wybranych krajów europejskich oraz Chin w krajach Afryki.
3. Określenie wpływu **wybranych zmiennych odpowiadających motywom poszukiwania rynku, efektywności oraz zasobów naturalnych na ZIB w krajach Afryki**.
4. **Porównanie determinant ZIB** z wybranych krajów europejskich i Chin w krajach Afryki.
5. **Sformułowanie rekomendacji dla polityki gospodarczej** w zakresie wspierania ZIB.

Warto dodać, że pierwsze cztery cele szczegółowe są jednocześnie celami poznawczymi rozprawy, a ostatni – celem użytecznym.

W rozprawie doktorskiej szczególny nacisk kładzie się na analizę dystansu psychicznego i jego komponentów (dystansu religijnego, językowego, przemysłowego, politycznego, edukacyjnego) jako determinant ZIB z krajów europejskich oraz Chin do Afryki. **W tradycyjnym ujęciu, w przypadku analiz determinant ZIB uwzględnia się szeroką gamę aspektów ekonomicznych, politycznych, instytucjonalnych *etc.*, pomija się jednak dystans psychiczny.**

Znaczenie dystansu psychicznego może zależeć od rodzaju oraz motywów ZIB (poszukiwanie rynku, efektywności, zasobów i aktywów strategicznych). Oczekuje się, że podejście komparatywne, oparte na szerokiej gamie zmiennych, umożliwi sformułowanie wniosków pogłębiających wiedzę na temat ZIB i ich determinant. Analiza pozwoli zrozumieć charakter ZIB w Afryce dwóch wielkich aktorów: Chin oraz krajów z Europy Zachodniej o przeszłości kolonialnej. W tym miejscu warto zaznaczyć, że kraje Europy Zachodniej oraz Chiny odgrywają dużą rolę w zakresie podejmowania inwestycji bezpośrednich w Afryce. Ponadto, ograniczenie badania do krajów posiadających kolonie w przeszłości (w przypadku Europy) wynika z problemów z uzyskaniem odpowiedniego zbioru danych dla krajów Europy Środkowo-Wschodniej, co wynika z mniejszej aktywności gospodarczej przedsiębiorstw z tego regionu w krajach Afryki. Uwzględnienie w analizie krajów z Europy Środkowo-Wschodniej wymagałoby bowiem estymacji osobnych modeli, tak aby uzyskać w ramach konkretnej estymacji wyniki dla relatywnie homogenicznej grupy. Uwzględnienie krajów europejskich posiadających w przeszłości kolonie jest zatem kompromisem pomiędzy uzyskaniem jak największej jednorodności obiektów (dlatego osobno estymacji podlegają modele dla Europy oraz dla Chin) a możliwościami w zakresie stworzenia bazy danych, która mogłaby stanowić podstawę estymacji modeli.

Przegląd literatury ujawnia lukę badawczą dotyczącą znaczenia dystansu psychicznego dla ZIB. W zakresie ZIB brakuje badań, w których przedstawiono by zestawienie i porównanie ich determinant dla różnych krajów lub grup krajów podejmujących inwestycje na kontynencie afrykańskim⁸. Rośnie zainteresowanie inwestorów zagranicznych Afryką, ze względu na potencjał rynkowy oraz dostęp do surowców naturalnych o znaczeniu strategicznym⁹.

Motywacją do badania – poza zainteresowaniami autora rozprawy doktorskiej – jest fakt, że dystans psychiczny nie stanowił do tej pory znaczącego punktu odniesienia w przypadku badań nad inwestycjami w Afryce, ponieważ z reguły analizie podlegały powiązania kolonialne (w przypadku inwestycji europejskich), jakość instytucjonalna oraz zasoby naturalne.

⁸ Zob. m.in. Abodohoui, A., Su, Z., Da-Silva, I. (2018). Chinese investments in Africa: What have we learnt?. *International Management*, 22(3), 129-142.

⁹ Zob. Utesch-Xiong, F., Kambhampati, U. S. (2021). Determinants of Chinese Foreign Direct Investment in Africa. *Journal of African Business*, 1-18.

Na potrzeby badania sformułowano następujący zestaw hipotez badawczych:

H1: Istnieją różnice w zakresie determinant ZIB krajów europejskich oraz Chin w Afryce.

H2: Dystans psychiczny jest istotną determinantą ZIB z krajów europejskich w krajach Afryki.

H2a: Pojedyncze korelaty dystansu psychicznego są determinantami ZIB z krajów europejskich w Afryce.

H3: Dystans psychiczny jest nieistotną determinantą ZIB z Chin w krajach Afryki.

H4: Chińskie ZIB w Afryce w większym stopniu motywowane są przez dostęp do zasobów naturalnych (*resource-seeking*) oraz rynku (*market-seeking*) niż przez poszukiwanie efektywności (*efficiency-seeking*).

H5: Europejskie ZIB w Afryce w większym stopniu niż chińskie zależą od jakości instytucjonalnej oraz czynników odzwierciedlających motyw poszukiwania efektywności.

Powyższe hipotezy wyprowadzone zostały na podstawie analizy teorii ekonomicznych, przeglądu dotychczasowych badań naukowych oraz faktów stylizowanych na temat ZIB.

W rozprawie doktorskiej wykorzystane zostały następujące metody badawcze:

1. **Krytyczna analiza literatury przedmiotu:** przegląd i analiza dotychczasowych badań naukowych związanych z dystansem psychicznym, motywami i determinantami ZIB, skutkami europejskich i chińskich ZIB w Afryce oraz wykorzystaniem różnych estymatorów do szacowania panelowych modeli grawitacji.
2. **Metody opisu statystycznego** (analiza danych opisowych): przedstawienie trendów nt. ZIB w ujęciu ogólnym oraz ZIB z krajów europejskich oraz Chin w krajach Afryki.
3. **Metody ekonometryczne** (estymacja i interpretacja wyników modeli ekonometrycznych): analiza determinant ZIB z wybranych krajów europejskich

oraz Chin w krajach Afryki z wykorzystaniem panelowych modeli grawitacji szacowanych za pomocą estymatorów¹⁰:

- Hausmana-Taylora (HT) oraz
- pseudo-największej wiarygodności o rozkładzie Poissona (PPML),

wraz z przeprowadzeniem diagnostyki modeli, interpretacji i dyskusji ich wyników oraz porównaniem rezultatów uzyskanych dla modeli odzwierciedlających przepływy z krajów europejskich oraz Chin.

Okres objęty badaniem ilościowym to lata 2009-2022, a zakres ogranicza się do analizy determinant ZIB wybranych krajów europejskich (które w przeszłości posiadały kolonie na terenie Afryki) oraz chińskich w Afryce.

Praca składa się z pięciu rozdziałów. **Rozdział pierwszy**, którego charakter jest teoretyczny, dotyczy opisu istoty, teorii, motywów i determinant ZIB. Ponadto, w rozdziale uwzględniono prezentację faktów stylizowanych nt. ZIB. W zakresie opisu istoty główną rolę odgrywa zdefiniowanie ZIB na podstawie wzorcowej (*benchmarking*) definicji OECD oraz umiejscowienie ich w teorii ekonomii oraz międzynarodowego przepływu kapitału. Rozważania związane z teoriami i modelami, których autorzy próbowali wyjaśnić inwestycje bezpośrednie, zostały podzielone na kilka sekcji: teorie i modele tradycyjne, wczesno-nowoczesne oraz nowoczesne. Uwzględniają one około czterdzieści ujęć, które pośrednio lub bezpośrednio odnoszą się do ZIB, wraz z krytyką wybranych koncepcji. Rozdział 1.6. odnosi się do wyboru teorii i modeli, które są przydatne do interpretacji wyników badania z punktu widzenia tematu pracy.

Rozważania w **rozdziale drugim**, który także stanowi część teoretycznej warstwy pracy, odnoszą się do pojęcia dystansu psychicznego, metod operacjonalizacji tego konceptu na potrzeby badania ekonometrycznego oraz prezentacji wyników dotychczasowych badań nad ZIB i handlem zagranicznym uwzględniających dystans psychiczny lub jego komponenty. W zakresie operacjonalizacji główny nacisk kładzie się

¹⁰ Warto w tym kontekście wspomnieć, że w ramach badania ekonometrycznego analizie podlegać będzie wpływ konkretnych determinant (w tym dystansu psychicznego) na wartość skumulowaną ZIB kraju inicjującego ZIB (kraju europejskiego lub Chin) w kraju goszczącym (kraju afrykańskim). Oznacza to, że w badaniu zastosowanie znajdują zmienne zarówno unilateralne odnoszące się do charakterystyk kraju inicjującego ZIB oraz kraju przyjmującego inwestycję (np. PKB realne *i*-tego kraju), jak i bilateralne (np. wartość skumulowana ZIB z *j*-tego kraju w *i*-tym kraju).

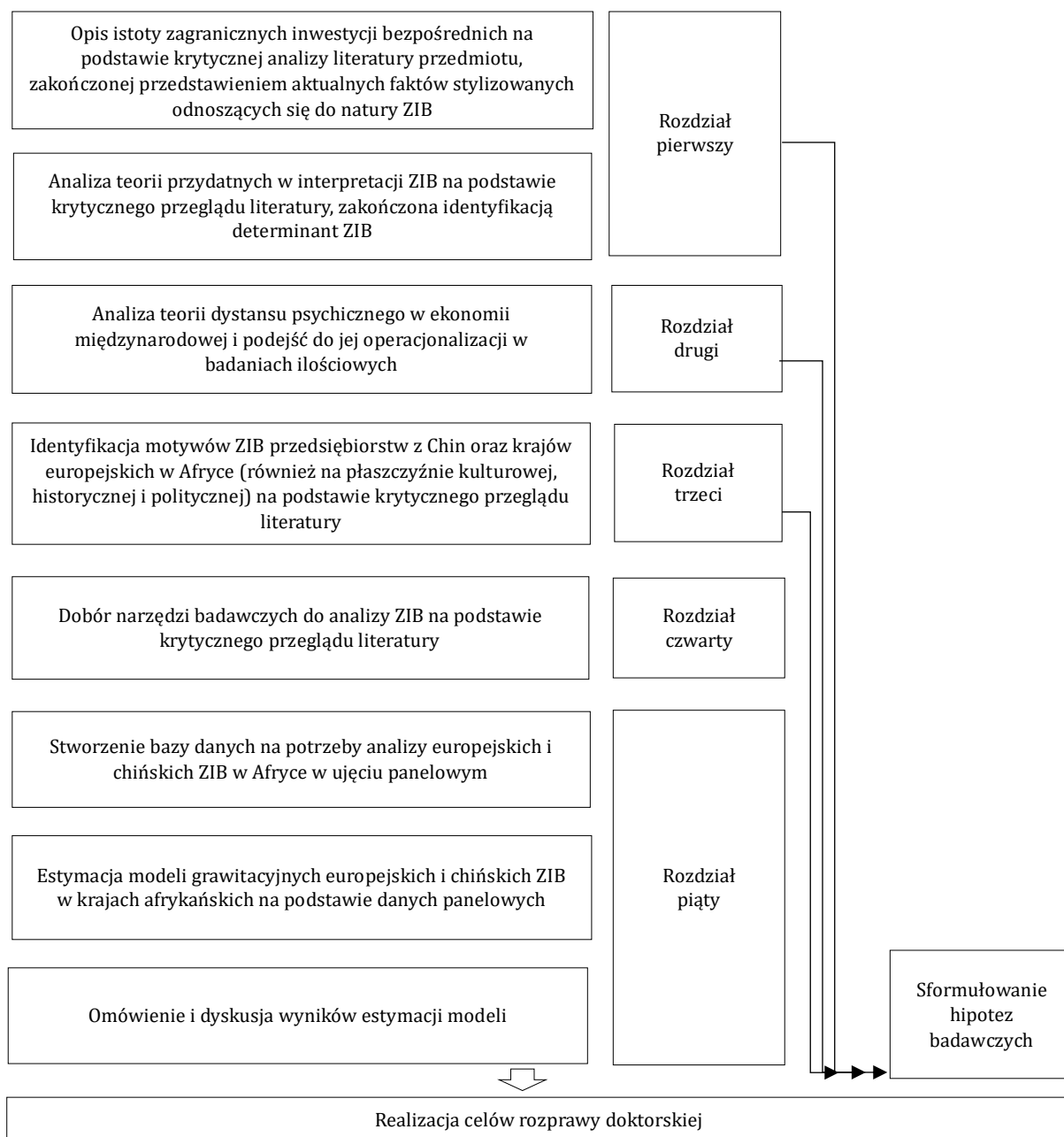
na różne podejścia do mierzenia PD w zależności od tego, czy badaniu podlega percepcyjny PD (subiektywne odczucia) lub jego korelaty (różnice językowe, religijne, przemysłowe, polityczne, edukacyjne).

Trzeci rozdział uwzględnia zagadnienia związane z powiązaniem gospodarczymi pomiędzy Afryką a odpowiednio Europą oraz Chinami, ze szczególnym uwzględnieniem wolumenu ZIB z wybranych krajów europejskich oraz Chin w krajach afrykańskich. Rozdział podzielono na dwie główne sekcje: dotyczące odpowiednio europejskich oraz chińskich ZIB. Każdy z segmentów został zakończony prezentacją wyników dotychczasowych badań empirycznych.

W **rozdziale czwartym**, o charakterze metodologicznym, szeroko przedstawiono genezę, rozwój i zastosowania modeli grawitacji w ekonomii międzynarodowej. Rozważania rozpoczynają się od opisu historii modeli grawitacyjnych w badaniach ekonomicznych. W kolejnych sekcjach opisano różne formy modeli, które powstawały jako rezultat prac nad nadaniem modelom grawitacji podstaw teoretycznych, ze szczególnym wyeksponowaniem modelu Andersona na podstawie funkcji użyteczności CES, modeli z założeniem konkurencji monopolistycznej, istnienia oporu wielostronnego oraz heterogeniczności przedsiębiorstw. Rozdział kończy prezentacja kierunków rozwoju modeli grawitacji w badaniach ekonomicznych, opis wybranych problemów związanych z estymacją panelowych modeli grawitacji, a także szczegółowy opis estymatorów HT oraz PPML.

Rozdział piąty pełni funkcję części empirycznej rozprawy i prezentuje wyniki modelowania roli dystansu psychicznego europejskich oraz chińskich ZIB w krajach Afryki. Rozdział podzielono na trzy sekcje. Pierwsza z nich dotyczy założeń badania, szczegółowego opisu celu, przedmiotu badań oraz wykorzystanych metod badawczych, jak również charakterystyki zbioru danych wykorzystanych na potrzeby badania ilościowego. W sekcji drugiej zaprezentowano wyniki estymacji dla ZIB w Afryce pochodzących z wybranych krajów europejskich oraz Chin, z wyeksponowaniem rezultatów analizy porównawczej. Rozdział kończy dyskusja wyników. Rozdział empiryczny poświęcony jest falsyfikacji hipotez.

Relacje pomiędzy zadaniami badawczymi, treścią rozdziałów, sformułowaniem hipotez badawczych oraz realizacją celów rozprawy przedstawia rysunek 1.



Rysunek 1. Prezentacja relacji pomiędzy zadaniami badawczymi, treścią rozdziałów oraz sformułowanymi hipotezami badawczymi

Źródło: Opracowanie własne.

Pracę kończy **zbiór rekomendacji, opis ograniczeń badania wraz z sugestiami na temat potencjalnych, przyszłych analiz** odnoszących się do roli dystansu psychicznego w ekonomii międzynarodowej oraz inwestycji europejskich i chińskich w Afryce i na świecie oraz podsumowanie. W rozprawie odniesiono się do szeregu publikacji naukowych, w tym artykułów naukowych, monografii, prac zwartych, aktów prawnych, raportów i roczników oraz kilku baz danych. Posłużono się w głównej mierze literaturą anglojęzyczną.

Rozdział 1. Teoretyczne aspekty zagranicznych inwestycji bezpośrednich

Poniższy rozdział poświęcony jest zagadnieniom związanym z istotą ZIB oraz umiejscowieniem ich w teorii ekonomii i teorii międzynarodowego przepływu kapitału. Nacisk kładziony jest ponadto na klasyfikację teorii wyjaśniających naturę ZIB, jak również na motywy i determinanty analizowanej formy przepływu kapitału, które znajdują odzwierciedlenie w dorobku nauk ekonomicznych. Rozważania w pierwszym rozdziale odnoszą się także do faktów stylizowanych związanych z ZIB.

1.1. Istota zagranicznych inwestycji bezpośrednich

Syntezę teoretycznych aspektów ZIB warto rozpocząć od omówienia ich miejsca w teorii ekonomii oraz teorii międzynarodowego przepływu kapitału. Na samym początku należy podkreślić, że wyszczególnia się kilka form międzynarodowego przepływu kapitału, tzn.¹¹:

- zagraniczne inwestycje portfelowe,
- lokaty na rynku walutowym,
- kredyty międzynarodowe oraz
- zagraniczne inwestycje bezpośrednie.

Inwestycje portfelowe odnoszą się do długookresowych lokat w papiery wartościowe, przy czym najczęściej są to akcje i obligacje. Jak wskazuje Budnikowski, jeszcze na początku XX wieku, to właśnie kupno obligacji zagranicznych stanowiło najważniejszą formę wywozu kapitału, podczas gdy w latach 70. ubiegłego wieku odpowiadało ono już tylko za około 5% międzynarodowego przepływu kapitału. Transfer kapitału w takiej postaci wyjaśnia teoria portfolio, o której szerzej można przeczytać w dalszej części niniejszego rozdziału. **Lokaty na rynku walutowym** to, z kolei, taka

¹¹ Budnikowski, A. (2021). *Ekonomia międzynarodowa*. Warszawa: Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, 151-157.

forma międzynarodowego przepływu kapitału, która opiera się o krótkookresowe lokowanie kapitału z myślą o zysku większym w porównaniu z tym możliwym do uzyskania na rynku krajowym. Wyjaśnieniem istnienia takiej formy wywozu kapitału są różnice kursowe oraz różnice w zakresie stóp procentowych występujące pomiędzy krajami. W ramach **kredytów międzynarodowych** wyróżnia się: kredyty handlowe, które udzielane są pomiędzy przedsiębiorstwami, kredyty bankowe, państwowe oraz kredyty międzynarodowych instytucji finansowych oraz banków regionalnych. Budnikowski wskazuje, że w zależności od formy kredytu na rynku międzynarodowym wyróżnić można **kredyty finansowe**, które udzielane są na dowolny cel, oraz **kredyty handlowe**, które udzielane są importerowi przez eksportera i związane są z wymianą towarową¹².

Odminną naturą niż wymienione powyżej formy przepływu kapitału charakteryzują się **zagraniczne inwestycje bezpośrednie**, które – zgodnie z definicją OECD – rozumie się jako inwestycje podejmowane przez przedsiębiorcę, będącego rezydentem konkretnego państwa, w przedsiębiorstwie, które swoją siedzibę ma w państwie innym niż to, w którym rezydentem jest zagraniczny inwestor bezpośredni. W definicji wskazuje się ponadto, że do najważniejszych cech ZIB należy występowanie długoterminowej relacji między przedsiębiorcą a jednostką gospodarczą, która jest przedmiotem ZIB, oraz zdolność inwestora do wywierania znaczącego wpływu na zarządzanie przedsiębiorstwem. Za znaczący stopień oddziaływania zagranicznego inwestora bezpośredniego na jednostkę gospodarczą uznaje się posiadanie co najmniej 10% praw do głosu w spółce, co zwyczajowo odpowiada zaangażowaniu kapitałowemu w przedsiębiorstwie na poziomie 10% lub większym¹³.

Należy dodać, że możliwość wywierania wpływu na przedsiębiorstwo jest jedną z kluczowych różnic między dwiema najważniejszymi kategoriami z teorii międzynarodowego przepływu kapitału, tzn. między ZIB a zagranicznymi inwestycjami portfelowymi, w przypadku których intencje inwestora nastawione są *stricte* na osiągnięcie zysku z lokaty kapitału¹⁴.

¹² *Ibidem*.

¹³ OECD (2025). *OECD Benchmark Definition of Foreign Direct Investment*.

¹⁴ *Ibidem*, 17.

Ze względu na powód inwestycji wyróżnić można:

- inwestycje wertykalne (pionowe), które odnoszą się do rozmieszczenia procesów produkcji i usług w różnych gospodarkach w takim celu, aby zminimalizować koszty oraz
- inwestycje horyzontalne (poziome), w przypadku których podstawową rolę odgrywa tworzenie za granicą podmiotów zbliżonych do tych obecnych na rynku krajowym, tak aby rozproszyć geograficznie produkcję i świadczenie usług.

Z kolei, ze względu na formę wejścia na rynek wyróżnia się¹⁵:

- inwestycje typu *greenfield*, które odnoszą się do zbudowania nowego podmiotu gospodarczego od podstaw, wliczając w to budowę obiektów, instalację urządzeń *etc.*;
- inwestycje typu *brownfield*, które związane są z przebudową istniejącej już infrastruktury na potrzeby nowej jednostki gospodarczej;
- fuzje i przejęcia, polegające na łączeniu się przedsiębiorstw z różnych krajów (fuzje) lub zakupie przez przedsiębiorstwo innego podmiotu z obcego rynku (przejęcie), przy czym trzeba pamiętać, że aby fuzja lub przejęcie było uznane za zagraniczną inwestycję bezpośrednią, wówczas proces musi dotyczyć jednostek z różnych gospodarek (*cross-border mergers and acquisitions*);
- inwestycje typu *joint venture*, które polegają na wyodrębnianiu jednostki gospodarczej przez inwestorów z co najmniej dwóch krajów, przy czym inwestorzy ci łączą swoje zasoby, a następnie wspólnie korzystają z efektów stworzonej jednostki.

Jak można wywnioskować z powyższego podrozdziału, istnieje relatywnie szeroka gama form międzynarodowego przepływu kapitału, w której pewne miejsce zajmują zagraniczne inwestycje bezpośrednie.

¹⁵ Starzyńska, D. (2012). *Bezpośrednie inwestycje zagraniczne a konkurencyjność przedsiębiorstw przemysłowych w Polsce*. Łódź: Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, 19; Letto-Gillies, G. (2005). *Transnational corporations and international production. Concepts, theories and effects*. Cheltenham-Northampton: Edward Elgar, 23.

1.2. Teorie ekonomiczne wyjaśniające naturę ZIB

W dorobku ekonomii znalazło miejsce wiele prób konceptualnego ujęcia ZIB, które odpowiadałyby na pytania, dlaczego, w jaki sposób, w jakich okolicznościach oraz z jakim skutkiem inwestorzy decydują się na lokatę kapitału w formie udziałów w zagranicznej jednostce gospodarczej (lub na jej stworzenie), na którą mogą wywierać znaczący wpływ, zamiast np. prowadzenia działalności eksportowej, która również pozwala na utrzymywanie relacji z obcą gospodarką. Jeden z często stosowanych podziałów klasyfikuje teorie ZIB na mikroekonomiczne, makroekonomiczne¹⁶ oraz mieszane, co proponował m.in. Misala¹⁷. Taki podział znajduje zastosowanie także w opracowaniach z ostatnich lat¹⁸. W tym miejscu warto podkreślić, że wcześniej relatywnie często teorie klasyfikowano dychotomicznie jako mikro- lub makroekonomiczne, co jednak nie do końca odzwierciedla złożoną naturę ZIB. Klasyfikacja uwzględniająca segment teorii mieszanych, które trudno przypisać do grupy teorii makro- lub mikroekonomicznych, jest łatwa do zastosowania, ponieważ wszystko to, co nie daje się bez uniknięcia kontrowersji opisać pod jedną z dwóch podstawowych kategorii, można bezpiecznie ująć w ramach relatywnie szerokiego konceptu teorii mieszanych. Należy jednak zaznaczyć, że obecny dorobek dyscypliny pozwala na wyodrębnienie obszernego zestawu teorii i modeli. Tu zwłaszcza uwagę należy poświęcić najnowszym ujęciom, których szerszy opis znajdzie się w niniejszym rozdziale, np. model oburęcznej sprawności¹⁹, trampoliny²⁰ czy LLL²¹. Modele te trudno ująć w ramach klasyfikacji proponowanej przez Misalę. Teorie obecne w literaturze relatywnie rzadko dają się bowiem sklasyfikować jednoznacznie jako mikro- lub makroekonomiczne. W literaturze przedmiotu, ponadto, coraz częściej ZIB rozpatruje się z perspektywy przedsiębiorstwa

¹⁶ Podział uwzględniający teorie mikro- i makroekonomiczne lub na mikro-, makroekonomiczne i mieszane jest relatywnie często aplikowany, także w nowszych opracowaniach, zob. m.in. Brojakowska-Trzaska, M. (2023). *Przedsiębiorstwo wobec internacjonalizacji. Modele, strategie, finansowanie*. Szczecin: Wydawnictwo Uniwersytetu Szczecińskiego, 24-27.

¹⁷ Misala, J. (2001). *Współczesne teorie wymiany międzynarodowej i zagranicznej polityki ekonomicznej*. Warszawa: Szkoła Główna Handlowa, 214-227.

¹⁸ Zob. m.in. Owczarczuk, M. (2020). *Instytucje a napływ bezpośrednich inwestycji zagranicznych do Polski*. Białystok: Wydawnictwo Uniwersytetu w Białymstoku, 21.

¹⁹ Zob. Luo, Y., & Rui, H. (2009). An ambidexterity perspective toward multinational enterprises from emerging economies. *Academy of Management Perspectives*, 23(4), 49-70.

²⁰ Zob. Lou, Y., & Tung, R. L. (2007). International expansion of emerging market enterprises: a springboard perspective. *Journal of International Business Studies*, 38(4), 481-498.

²¹ Zob. Mathews J. A. (2006). Dragon multinationals: New players in 21st century globalization, *Asia Pacific Journal of Management*, 23, 5-27.

(mikroekonomia), jak np. w przypadku heterogeniczności przedsiębiorstw²². Kompleksowość podejść powoduje, że w niniejszej pracy wykorzystany zostanie poniższy podział teorii wyjaśniających naturę ZIB²³:

- teorie tradycyjne,
- teorie wczesno-nowoczesne,
- teorie nowoczesne.

1.2.1. Teorie tradycyjne

Tradycyjne teorie ZIB odnoszą się do tych podejść, które dziś są krytykowane ze względu na restrykcyjne założenia i nieuwzględnianie złożoności ZIB w analizie. Wskazać tu należy m.in. na założenia dotyczące konkurencji doskonałej, spłylenie ZIB wyłącznie do przepływów finansowych, gdzie kluczową rolę gra ryzyko, zysk z inwestycji i wysokość stóp procentowych, bez uwzględnienia roli przedsiębiorstwa, oraz statyczny charakter teorii. **Teoria portfelowych międzynarodowych przepływów pieniężnych** jest jednym z poddawanych krytyce opisów wyjaśniających powstawanie ZIB. Za jej pioniera uważa się Iversena²⁴. Warto zaznaczyć, że pierwsze rozważania nad ZIB o charakterze neoklasycznym plasowały inwestycje bezpośrednie w gronie inwestycji portfelowych, w przypadku których motywem determinującym lokatę kapitału jest jej rentowność. Kapitał w formie ZIB miałby zatem płynąć od gospodarek, które są w niego relatywnie lepiej wyposażone, do krajów cechujących się rzadkością kapitału, co oznaczałoby, że inwestycje bezpośrednie pomiędzy gospodarkami podobnie rozwiniętymi (o podobnej dostępności kapitału i stopie zwrotu z inwestycji) nie powinny mieć miejsca. Nie znajduje to jednak odzwierciedlenia w wynikach badań empirycznych²⁵. ZIB jako formę inwestycji portfelowych traktuje się także w **teorii rentowności lokaty kapitału**, która wywodzi się z teorii obfitości zasobów i jest uogólnieniem głównego motywu

²² Zob. Melitz, M. (2003). The impact of trade on aggregate industry productivity and intra-industry reallocations. *Econometrica*, 71(6), 1695-1725.

²³ Zbliżoną klasyfikację teorii proponuje m.in. Nayyar; zob. Nayyar, R. (2014). Traditional and modern theories of FDI. *International Journal of Business and Management Invention*, 3(6), 23-26.

²⁴ Zob. Iversen, C. (1935). *International capital movements*. Kopenhaga: Levin & Munksgaard.

²⁵ Cieślík, A. (2017). Ewolucja teorii bezpośrednich inwestycji zagranicznych: Przegląd wybranej literatury przedmiotu. *International Entrepreneurship Review*, 3(3), 171-189.

podejmowania inwestycji w ramach teorii portfelowych międzynarodowych przepływów pieniężnych. Stanowi ona o tym, że kapitał przepływa do krajów cechujących się wysoką rentownością kapitału, co jest w istocie zbyt ogólne w porównaniu z kompleksową naturą ZIB²⁶.

Rozszerzeniem wyżej wymienionej teorii jest **teoria obszarów walutowych** Alibera, który wśród determinant ZIB uwzględnił kurs walutowy. Według autora, pozycja waluty danego kraju oraz poziom cel będą decydować o stworzeniu ZIB²⁷. Rozwinięciem teorii rentowności lokaty kapitału jest także stworzona na potrzeby analizy inwestycji portfelowych **teoria dywersyfikacji ryzyka**, zaproponowana przez Markowitza²⁸. W odniesieniu do ZIB teoria zakłada, że przedsiębiorstwo postępuje jak inwestor indywidualny. Tym samym dąży do maksymalizacji zysku przy określonym poziomie ryzyka lub – odwrotnie – do minimalizacji ryzyka przy akceptowalnej stopie zwrotu z inwestycji. Dlatego też ZIB miałyby maksymalizować zysk albo minimalizować stratę²⁹. Innym rozwinięciem teorii rentowności kapitału jest **teoria kosztowa Hirscha**, która zawęża obszar badań konkretnie do ZIB. Hirsch wyszedł z założenia, że inwestor utworzy filię zagraniczną, gdy koszty wynikające z funkcjonowania na obcym rynku będą niższe niż koszty działalności eksportowej³⁰.

Powyższe teorie koncentrowały się w głównej mierze na rentowności kapitału i jego wycenie, a pomijały przedsiębiorstwo i jego cechy jako inicjatora ZIB. Ich autorzy tłumaczyli to zjawisko przez pryzmat krajów wysokorozwiniętych jako źródła kapitału, nie zawsze odnosząc się do specyfiki ZIB. Koncepcje te stanowią podstawę przedstawionych w kolejnym podrozdziale teorii wczesno-nowoczesnych, które powstawać zaczęły od lat 60. XX wieku.

²⁶ Piotrowska, K. (2018). Znaczenie bezpośrednich inwestycji zagranicznych w teoriach ekonomicznych oraz ich wpływ na gospodarkę Polski. *Współczesne Problemy Ekonomiczne. Globalizacja. Liberalizacja. Etyka.*, (16), 71-80.

²⁷ Aliber, R. Z. (1970). A theory of direct foreign investment. *The International Corporation*, 12-36.

²⁸ Markowitz, H. (1952). Modern portfolio theory. *Journal of Finance*, 7(11), 77-91.

²⁹ Oziewicz, E. (1998). *Zagraniczne inwestycje bezpośrednie w rozwoju gospodarczym krajów Azji Południowo-Wschodniej (ASEAN)*. Gdańsk: Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego, 76.

³⁰ Maciejewski, M. (2001). Bezpośrednie inwestycje zagraniczne i ich wpływ na wymianę międzynarodową. *Zeszyty Naukowe Akademii Ekonomicznej w Krakowie*, 556, 67-79.

1.2.2. Teorie wczesno-nowoczesne

Za pierwszą powszechnie uznaną teorię ZIB, która łagodziła poddane krytyce założenia modeli neoklasycznych, uznaje się **teorię przewagi własnościowej przedsiębiorstwa** (inaczej: **teorię korzyści monopolistycznych**), która została zaproponowana przez Hymera, a rozwijana była m.in. przez Kindlebergera. Wynika ona z koncepcji przewag własnościowych przedsiębiorstwa (*firm's specific advantage, FSA*) oraz z krytyki neoklasycznego podejścia do analizy ZIB jako formy przepływu kapitału. Według Hymera, posiadane przez przedsiębiorstwo przewagi w zakresie nieklasycznych czynników produkcji (np. technologii, marketingu, doświadczenia) determinują decyzje o zaangażowaniu kapitałowym na rynku zagranicznym³¹. Jednym z kluczowych założeń teorii Hymera jest niedoskonała konkurencja. Przewagi własnościowe muszą być na tyle istotne, aby przedsiębiorstwo było w stanie zniwelować skutki korzystnej pozycji przedsiębiorstw rodzimych na danym rynku. Z tego samego powodu Hymer odrzucał postulaty, jakoby wyższa rentowność lokaty kapitału za granicą była wystarczającym czynnikiem wyjaśniającym istnienie ZIB. Spółka bowiem, żeby faktycznie osiągnąć wyższą rentowność na rynku zagranicznym, musi dysponować konkretnymi przewagami, które pozwolą jej na konkurowanie z rodzimymi uczestnikami rynku. Tym samym autor dokonał rozróżnienia pomiędzy zagranicznymi inwestycjami portfelowymi, w przypadku których prymarne znaczenie ma zyskowność lokaty, a ZIB, których naturę cechuje większa złożoność³².

Teoria Hymera rozwijana była przez wielu badaczy, w tym przez Kindlebergera, który podkreślał rolę niedoskonałości rynku oraz wskazywał na to, że przewagi posiadane przez przedsiębiorstwo skłaniają je do inwestowania na zagranicznym rynku, tak aby mogły one zostać w pełni wykorzystane. Inwestor będzie tym chętniej wykorzystywał możliwości wynikające z inwestycji bezpośrednich, im większą ma szansę na osiągnięcie pozycji monopolistycznej (stąd alternatywna nazwa teorii jako korzyści monopolistycznych)³³. Teorię Hymera rozwijał też Caves, według którego motywem

³¹ Hymer, S. H. (1960). *The international operations of national firms. A study of direct foreign investment* (Rozprawa doktorska, Massachusetts Institute of Technology), 44-47.

³² *Ibidem*, 17-26.

³³ Nayak, D., & Choudhury, R. N. (2014). A selective review of foreign direct investment theories, *ARTNeT Working Paper Series, No. 143, Asia-Pacific Research and Training Network on Trade (ARTNeT)*.

skłaniającym inwestorów do zaangażowania kapitałowego za granicą są ograniczenia popytowe na rynku krajowym wynikające z jego niskiej chłonności³⁴.

Rozwinięciem koncepcji przewagi własnościowej przedsiębiorstwa jest **teoria reakcji oligopolistycznych**, sformułowana przez Knickerbockera w 1973 roku. Zakłada ona, że przedsiębiorstwa w warunkach oligopolu stosują zasadę naśladownictwa (*follow the leader*) w obawie przed straceniem pozycji na rynku oraz utratą zysków z eksportu. Z tego powodu koncerny angażują się na rynkach zagranicznych, jeżeli czynią to inne przedsiębiorstwa z tej samej gałęzi³⁵.

Rozważania zbliżone do Knickerbockera przedstawił Graham, który zaproponował **teorię wymiany pogróżek** (*exchange of threats*). Badacz wyszedł z założenia, że w ramach oligopolu przedsiębiorstwa z jednego kraju naśladują ruchy konkurentów z innych krajów, które weszły na ich rodzimy rynek, w ramach odwetu. W tym przypadku mówi się o kontr-inwestycjach oraz o tzw. inwestycjach krzyżujących się (tzn. o przepływie kapitału w formie ZIB pomiędzy dwiema gospodarkami)³⁶.

Innym rozwinięciem koncepcji Hymera jest **teoria zawłaszczalności**, za której pioniera uznaje się Magee'a. Ekonomista uznał, że duże przedsiębiorstwa, które inwestują w badania i rozwój, przyczyniając się tym samym do rozwoju technicznego, chętniej wybierają wejście na nowy rynek, by wykorzystać posiadane przez siebie korzyści. Ma to być dla nich korzystniejsze rozwiązanie niż udostępnianie przewag innym przedsiębiorstwom (np. w formie licencji). Wiedza techniczna może być wykorzystywana przez wszystkich, co wpływa na możliwości inwestora w zakresie generowania zysku. Zdaniem autora teorii, inwestorzy niechętnie udostępniają konkurentom posiadane przez siebie przewagi, np. w zakresie nowych rozwiązań technicznych, ponieważ pozwalają one im na uzyskanie i utrzymanie konkurencyjnej pozycji³⁷.

Odrębną teorię ZIB stanowi **teoria cyklu życia produktu**, wypracowana przez Levitta w 1965 roku i rozwinięta na gruncie ekonomii międzynarodowej przez Vernona w 1966 roku. Zakłada ona, że produkt przechodzi przez kilka etapów:

³⁴ Kowalski, M. (2004). Teoretyczne przesłanki umiędzynarodawiania działalności przedsiębiorstwa. *Ruch Prawniczy, Ekonomiczny i Socjologiczny* LXVI, 1, 97.

³⁵ *Ibidem*, 96.

³⁶ Zob. Graham, E. M. (1975). *Oligopolistic imitation, theories of foreign direct investment, and European direct investment in the United States*. Cambridge: Massachusetts Institute of Technology.

³⁷ *Ibidem*, 97.

- nowości, czyli wprowadzenie konkretnego towaru na rynek;
- rozwoju i dojrzewania oraz
- pełnej standaryzacji, który ostatecznie może doprowadzić do fazy schyłkowej, rozumianej jako stopniowe wycofywanie produktu z rynku.

Zgodnie z teorią produkt wchodzi w fazę dojrzałości wraz z upowszechnieniem się techniki produkcji, gdy korporacje transnarodowe mogą ulokować produkcję poza krajem macierzystym, gdzie produkt może być wytwarzany na większą skalę, tym samym inwestycje mogą wynikać z chęci ochrony przewagi technologicznej³⁸. Jak wskazuje Dunning, wraz z rozwojem produktu na rynek mogą wejść nowe przedsiębiorstwa, stanowiące konkurencję dla producenta dobra. Popyt, z kolei, staje się w takich warunkach bardziej elastyczny, co powoduje, że przedsiębiorstwo skłania się do szukania nowych rynków³⁹.

Jedną z ważniejszych teorii ZIB jest także **teoria internalizacji** (inaczej: **transakcji wewnętrznych**). Była ona rozwijana m.in. przez Buckley'a oraz Cassona, którzy wyszli z założenia, że chęć do ominięcia niedoskonałego rynku skłania właścicieli przedsiębiorstw do internalizacji części działalności gospodarczej, czego skutkiem jest powstawanie filii zagranicznych. Należy w tym miejscu zaznaczyć, że rozważania badaczy odnoszą się do transakcji rynkowych, które mogą zostać zastąpione w ramach rynku wewnętrznego przedsiębiorstwa (np. wytwarzanie półproduktów i fabrykatów we własnym zakresie zamiast kupowania ich od zewnętrznych, niepowiązanych kapitałowo, uczestników rynku)⁴⁰. W dorobku ekonomii wskazuje się na kilka czynników, które determinują skłonność do internalizacji działalności. Coase'a w 1937 roku wskazał między innymi na koszty transakcyjne, koszty ustalenia ceny, koszty ryzyka oraz opłaty administracyjne⁴¹.

³⁸ Romiszewska, E. (2012). Bezpośrednie inwestycje zagraniczne w świetle teorii ekonomicznych. *Bankowość i rozwój lokalny w gospodarce rynkowej*, 63; Dunning, J. H., & Lundan, S. M. (2008). *Multinational enterprises and the global economy*. Cheltenham-Northampton: Edward Elgar Publishing, 85.

³⁹ Dunning, J. H., & Lundan, S. M. (2008). *Multinational enterprises...*, *op. cit.*, 85-86.

⁴⁰ Narula, R., Asmussen, C. G., Chi, T., & Kundu, S. K. (2019). Applying and advancing internalization theory: The multinational enterprise in the twenty-first century. *Journal of International Business Studies*, 50, 1231-1252.

⁴¹ Kosztowniak, A. (2012). *Wybrane aspekty teoretyczno-empiryczne zagranicznych inwestycji kapitałowych*. W: Kasperkiewicz W., Madaj K. (red.), *Wzrost gospodarczy–rynek pracy–innowacyjność gospodarki*. Łódź: Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego.

Rozważań zbliżonych do Buckley’a i Cassona podjął się w 1983 roku Calvet, który jest twórcą **teorii hierarchii vs. rynków**. Odpowiada ona na pytanie, dlaczego przedsiębiorstwa decydują się na działalność gospodarczą za granicą w formie hierarchicznych struktur, odrzucając licencjonowanie i eksport. Według badacza to ograniczenia rynkowe powodują, że przedsiębiorstwo może preferować stworzenie filii zagranicznej, a nie działalność eksportową lub działanie w warunkach licencji⁴².

Odpowiedzi na pytanie, dlaczego kraje przyjmujące ZIB są skłonne do goszczenia inwestorów zagranicznych, dostarcza m.in. **teoria luki technologicznej** Posnera, zgodnie z którą inwestycje zagraniczne doprowadzić mają do transferu technologii, np. z kraju dysponującego rozwiniętą techniką produkcji do kraju goszczącego, który nią nie dysponuje⁴³.

Relatywnie dużą i rozbudowaną grupę teorii wyjaśniających funkcjonowanie ZIB stanowią tzw. modele etapowej internacjonalizacji, wśród których najpopularniejszym jest **uppsalski model internacjonalizacji**, opracowany i rozwijany przez szwedzkich badaczy z Uppsali⁴⁴. Na podstawie analizy internacjonalizacji szwedzkich firm autorzy uznali, że proces umiędzynarodowienia podzielić można na cztery fazy, tzn.⁴⁵:

- etap I: nieregularna działalność eksportowa,
- etap II: eksport przez niezależnych pośredników,
- etap III: filie handlowe oraz
- etap IV: filie produkcyjne.

Jak wskazuje Wach, zwiększenie zaangażowania zasobów na danym rynku ma prowadzić do większego doświadczenia i wiedzy rynkowej, dlatego też przedsiębiorstwo prowadzące regularną działalność eksportową ma szansę niwelować skutki bariery, jaką

⁴² Oziewicz, E. (1998). *Zagraniczne inwestycje bezpośrednie w rozwoju gospodarczym krajów Azji Południowo-Wschodniej (ASEAN)*. Gdańsk: Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego, 90; Calvet, A. L. (1983). A synthesis of foreign direct investment theories and theories of the multinational firm. *International Accounting and Transnational Decisions*, 315-334.

⁴³ Dugiel, W. (2024). The Economic Role of Technology in International Trade: Theory and Practice in the Trade War. *Horyzonty Polityki*, 15(51), 203-223.

⁴⁴ Zob. m.in. prace 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*, 8(1), 23-32; Johanson, J., & Wiedersheim-Paul, F. (1975). The internationalization of the firm: Four Swedish cases. *Journal of management studies*, 12(3), 305-322; Nordstrom, K., & Vahlne, J. E. (1994). Is the globe shrinking? Psychic distance and the establishment of Swedish sales subsidiaries during the last 100 years. *International Trade: Regional and Global Issues*, 41-56.

⁴⁵ Johanson, J., & Vahlne, J. E. (1977). The internationalization process of the firm..., *op. cit.*

stanowi brak specyficznej wiedzy o rynku zagranicznym. Z kolei etap trzeci związany jest ze stałym i kontrolowanym kanałem informacyjnym i zwiększaniem doświadczenia w zakresie zasobów⁴⁶.

Przedstawione wyżej etapy odnoszą się do podstawowego modelu uppsalskiego z 1977 roku, który z biegiem czasu rozwijany był nie tylko przez jego autorów. Warto dodać, że przedsiębiorstwa małe i średnie, umiędzynaradawiając się, zwracają uwagę na bliskość rynków pod względem geograficznym oraz psychicznym. Druga z wymienionych determinant umiędzynarodowienia, tj. pojęcie dystansu psychicznego⁴⁷, występuje relatywnie często w kontekście internacjonalizacji etapowej, w tym zauważana jest w pracach badaczy z Uppsali. Ich zdaniem, pod tym pojęciem należy rozumieć *czynniki uniemożliwiające lub zakłócające rozumienie i pogłębianie wiedzy o środowisku zagranicznym*⁴⁸ lub też *czynniki uniemożliwiające lub zakłócające przepływ informacji z i do rynku*⁴⁹.

Założenia modelu uppsalskiego poddawane były krytyce. Zestawienia kontrowersji związanych z modelem badaczy z Uppsali dokonali Gorynia oraz Jankowska. Wskazują oni na⁵⁰:

- zbyt dużą ogólność i deterministyczny charakter modelu;
- niejasność granic pomiędzy poszczególnymi etapami ekspansji międzynarodowej;
- arbitralność stwierdzenia, że eksport lub działalność za pośrednictwem dystrybutora na rynku wiąże się jednoznacznie z mniejszym stopniem zaangażowania.

W istocie należy zgodzić się z powyższymi zarzutami, w szczególności z uwagi na fakt, że nowsze teorie i badania naukowe pokazują, że przedsiębiorstwa mogą skokowo omijać

⁴⁶ Wach, K. (2017). Ewolucja uppsalskiego modelu internacjonalizacji przedsiębiorstwa: w kierunku nielinearności procesu umiędzynarodowienia. W: M. Maciejewski, K. Wach (red.). *Handel zagraniczny i biznes międzynarodowy we współczesnej gospodarce*. Kraków: Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie, 159-169.

⁴⁷ Pojęcie szerzej wyjaśnione w rozdziale drugim.

⁴⁸ Nordstrom, K., & Vahlne, J. E. (1994). Is the globe shrinking? Psychic distance and the establishment of Swedish sales subsidiaries during the last 100 years. *International Trade: Regional and Global Issues*, 41-56.

⁴⁹ Vahlne, J. E., & Wiedersheim-Paul, F. (1977). *Psychic distance: An inhibiting factor in international trade*. CIF.

⁵⁰ Gorynia, M., & Jankowska, B. (2007). Teorie internacjonalizacji. *Gospodarka Narodowa. The Polish Journal of Economics*, 219(10), 21-44.

wybrane etapy internacjonalizacji, o czym można przeczytać więcej w podrozdziale dotyczącym nowoczesnych teorii (1.2.3.).

Rozwinięciem modelu uppsalskiego jest zaproponowany przez Luostraina oraz Hellmana w 1993 roku⁵¹ **fiński model internacjonalizacji**. W ramach tego modelu wyszczególnia się cztery fazy⁵²:

- etap krajowy (*domestic stage*), w którym przedsiębiorstwo nie angażuje się w działalność na zagranicznym rynku;
- etap wewnętrznej internacjonalizacji (*internal stage*), w przypadku którego jednostka podejmuje działalność importową oraz kupuje zagraniczne licencje;
- etap zewnętrznej internacjonalizacji (*outward stage*), który odnosi się do działalności eksportowej, tworzenia filii handlowych i produkcyjnych za granicą oraz do sprzedaży licencji zagranicznym podmiotom oraz
- etap kooperacji (*cooperation stage*), który związany jest ze współpracą w ramach międzynarodowej sieci.

Innowacyjne modele internacjonalizacji, z kolei, związane są z teorią innowacyjną przedsiębiorstwa i łączą internacjonalizację z adaptacją innowacji. Badacze wskazują w tym kontekście, że stopień umiędzynarodowienia przedsiębiorstwa powiązany jest m.in. z długością doświadczenia w zakresie eksportu⁵³.

Istnieje jeszcze szersza grupa teorii, które powstały m.in. jako rozwinięcie lub w odpowiedzi na krytykę modelu uppsalskiego. Zostaną one omówione w podrozdziale dotyczącym nowoczesnych teorii.

Jedną z ważniejszych teorii ZIB służących wyjaśnieniu powstawania i funkcjonowania ZIB z perspektywy uwarunkowań kraju lokaty jest **teoria lokalizacji**, która odnosi się do korzyści specyficznych dla danej gospodarki (*country-specific advantage*, CSA). Zakłada ona, że inwestor, wybierając kraj lokaty kapitału, będzie zwracać uwagę na różnice m.in. w zakresie systemu prawnego, politycznego,

⁵¹ Luostarinen, R. & Hellman, H. (1993). Internationalization process and strategies of Finnish family enterprises. W: *Proceedings of the conference on the development*, M. Vertanen (red.), Ministry of Trade and Industry, Studies and Reports, 59.

⁵² Szymura-Tyc, M. (2013). Pomiar stopnia internacjonalizacji przedsiębiorstw-współczesne podejścia teoretyczne i założenia metodologiczne. *Studia Ekonomiczne*, 172, 41-54.

⁵³ *Ibidem*.

uwarunkowań kulturowych lub struktur rynkowych i uwarunkowań makroekonomicznych⁵⁴.

Dunning, z kolei, zauważył, że rola, jaką odgrywają motywy ZIB, różni się pomiędzy poszczególnymi gospodarkami. Dla przykładu, bogatsze państwa chętniej szukają aktywów strategicznych, np. zaplecza badawczego. Dunning i Narula, analizując zależności pomiędzy rozwojem gospodarczym kraju a inwestycjami, stworzył **model ścieżki rozwoju inwestycji (IDP, investment development path)**, w którym zakłada się, że kraje przechodzą przez pięć faz rozwoju inwestycji, które opisano w tabeli 1.

Faza	Charakterystyka
1.	— powolny napływ ZIB do kraju — dostęp do zasobów naturalnych jest głównym motywem zagranicznych inwestorów — niemal całkowity brak wypływających ZIB — NOI (<i>net outward investment</i>), czyli różnica pomiędzy wypływającymi a napływającymi inwestycjami bezpośrednimi do kraju, przyjmuje wartości ujemne
2.	— coraz większy napływ ZIB — dostęp do rynku oraz zasobów takich jak praca odgrywa większą rolę jako motyw ZIB — większy udział kapitałochłonnych inwestycji — pierwsze znaczące wypływające inwestycje — wartości NOI w dalszym ciągu ujemne
3.	— relatywnie wysoki wzrost wypływających ZIB — NOI zaczyna stopniowo wzrastać, chociaż nadal przyjmuje wartości ujemne — coraz większa rola innowacji oraz wykwalifikowanej siły roboczej w kształtowaniu konkurencyjności kraju — zwiększanie efektywności ma coraz większe znaczenie jako motyw napływających do kraju ZIB
4.	— coraz więcej wypływających inwestycji, które zaczynają przewyższać te napływające — wartości NOI zaczynają być dodatnie (kraj staje się eksporterem kapitału netto) — dostęp do strategicznych zasobów (np. technologii, <i>know-how</i>, procesów, technik zarządzania) odgrywa istotną rolę jako motyw napływających do kraju ZIB — wysoka innowacyjność kraju
5.	— najbardziej rozwinięte gospodarki oparte na wiedzy — dynamiczny wzrost wypływających i napływających ZIB — NOI oscyluje wokół zera

Tabela 1. Charakterystyka poszczególnych ścieżek rozwoju inwestycji według Dunninga i Naruli

Źródło: Dunning, J. H., & Narula, R. (1996). The investment development path revisited. *Foreign direct investment and governments: Catalysts for economic restructuring*, 1-41; Kłysik-Uryszek, A. (2013). Ścieżka rozwoju inwestycji (koncept IDP). *Doświadczenia Polski. Przegląd Zachodniopomorski*, 28(03 (2)), 187-200.

⁵⁴ Dunning, J. H. (1980). Toward an eclectic theory of international production: Some empirical tests. W: *The Eclectic Paradigm: A Framework for Synthesizing and Comparing Theories of International Business from Different Disciplines or Perspectives* (23-49). London: Palgrave Macmillan UK.

Inną, ważną z punktu widzenia niniejszej pracy koncepcją, jest **teoria grawitacji**, zgodnie z którą przepływy ZIB są większe, jeśli większa jest masa gospodarki goszczącej (mierzona np. za pomocą realnego PKB) oraz mniejsza odległość między gospodarkami prowadzącymi wymianę handlową. O przebiegu wybranych procesów ekonomicznych na zasadach zbliżonych do prawa powszechnego ciążenia Newtona w teorii ekonomii pisano od dawna, ale za początek analiz nad handlem międzynarodowym i ZIB uznaje się pracę Tinbergena z 1962 roku, w której przedstawił model ekonometryczny odzwierciedlający prawo grawitacji Newtona. Model był rozwijany przez wielu badaczy, którzy krytykowali jego pierwotny kształt⁵⁵. Teorii grawitacji poświęcono więcej uwagi w rozdziale czwartym niniejszej pracy.

Jak można zauważyć, w przypadku teorii grawitacji jedną z kluczowych ról odgrywa dystans pomiędzy gospodarkami. Zjawisko dystansu jest też przedmiotem analiz prac związanych z tzw. **teorią dystansu psychicznego**, która zakłada, że przedsiębiorstwo powinno rozpoczynać proces internacjonalizacji od gospodarek cechujących się bliskością pod względem m.in. kulturowym, religijnym, językowym oraz politycznym⁵⁶. Teorii dystansu psychicznego poświęcono rozdział drugi niniejszej pracy.

Koncepcją, która z kolei może wyjaśniać rezultat działalności ZIB krajów średnio- lub wysoko rozwiniętych w krajach cechujących się niższym poziomem rozwoju, jest **teoria zależności** (*dependencia*) sformułowana przez latynoamerykańskich badaczy, którzy wyszli z założenia, że świat można podzielić na centrum i peryferie, przy czym centrum ma eksploatować peryferie, powodując w konsekwencji ich zubożenie⁵⁷.

Za istotny punkt widzenia uznaje się także **nową teorię handlu**, do której istotny wkład wnieśli Markusen oraz Helpman. Autorzy wyszli z założenia, że przedsiębiorcy porównują możliwości, jakie daje im koncentracja produkcji, z korzyściami wynikającymi z redukcji kosztów poprzez produkcję za pośrednictwem filii zagranicznych. Warto w tym kontekście dodać, że rozważania Markusena oraz Helpmana doprowadziły do powstania podziału ZIB na⁵⁸:

⁵⁵ Tinbergen, J. (1962). *Shaping the world economy; suggestions for an international economic policy*. Nowy Jork.

⁵⁶ Zob. m.in. Vahlne, J. E., & Wiedersheim-Paul, F. (1977). *Psychic distance: An inhibiting factor in international trade*. CIF.

⁵⁷ Gawrycki, M. F. (2015). Latynoamerykańska ekonomia polityczna stosunków międzynarodowych – studium endemicznej myśli. *Stosunki Międzynarodowe*, 51(2), 71-92.

⁵⁸ Ibidem.

- inwestycje wertykalne, związane z redukcją kosztów poprzez produkcję w filiach zagranicznych oraz
- inwestycje horyzontalne, które odnoszą się do geograficznego rozprzestrzenienia produkcji (jako alternatywa dla eksportu).

Przedstawiony podział jest wynikiem prac Markusena oraz Helpmana związanych z **modelami przedsiębiorstwa zintegrowanego pionowo oraz przedsiębiorstwa zintegrowanego poziomo**. W kontekście podziału ZIB na wertykalne i horyzontalne powstała ponadto **hipoteza bliskości-koncentracji**. Jest ona wynikiem analiz m.in. Markusena i Horstmann (1987, 1992) oraz Markusena i Venablesa (1998, 2000) koncepcji Markusena z 1984 roku, który badał przedsiębiorstwa zintegrowane poziomo⁵⁹. Wspomniana hipoteza zakłada, że przedsiębiorstwa decydują się na realizację ZIB wtedy, gdy korzyści wynikające z rozproszenia produkcji międzynarodowej przewyższają korzyści wynikające z koncentracji produkcji w kraju i zaopatrywania klientów za pośrednictwem eksportu⁶⁰.

Innym rezultatem badań nad przedsiębiorstwami zintegrowanymi pionowo i poziomo jest **model kapitału wiedzy**, w którym kluczową rolę odgrywają trzy założenia⁶¹:

1. Procesy produkcyjne oraz aktywa oparte na wiedzy mogą być od siebie oddzielone pod względem geograficznym.
2. Produkcja wymaga mniej kapitału ludzkiego niż wytwarzanie aktywów opartych na wiedzy.
3. Usługi związane z aktywami opartymi na wiedzy mogą być wykorzystywane przez wiele zakładów.

⁵⁹ Zob. Markusen, J.R. (1984). Multinationals, multiplant economies and the gains from trade, *Journal of International Economics*, 16(3-4), 205-226; Horstmann, I., & Markusen, J.R. (1987). Strategic investments and the development of multinationals, *International Economic Review*, 28(1), 109-121; Horstmann, I., & Markusen, J.R. (1992). Endogenous market structures in international trade, *Journal of International Economics*, 32(1-2), 109-129; Markusen, J.R., & Venables, A.J. (1998). Multinational firms and the new trade theory, *Journal of International Economics*, 46, 183-203; Markusen, J.R., & Venables, A.J. (2000). The theory of endowment, intra-industry and multinational trade, *Journal of International Economics*, 52, 209-234.

⁶⁰ Helpman, E., Melitz, M. J., & Yeaple, S. R. (2004). Export versus FDI with heterogeneous firms. *American Economic Review*, 94(1), 300-316.

⁶¹ Cieślík, A. (2017). Ewolucja teorii bezpośrednich inwestycji zagranicznych: Przegląd wybranej literatury przedmiotu. *International Entrepreneurship Review*, 3(3), 171-189; Cieślík, A. (2018). Determinanty bezpośrednich inwestycji zagranicznych z krajów pozaeuropejskich w Polsce. *Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu*, 523, 95-104.

Jak wskazuje Cieřlik, dwa pierwsze założenia stanowią istotną przesłankę dla integracji pionowej, która wiąże się z fragmentaryzacją produkcji, a trzecie założenie rzutuje na istnienie przedsiębiorstw zintegrowanych poziomo, co związane jest ze zlokalizowaniem finalnej produkcji dobra w wielu krajach⁶².

Macierz FSA-CSA Rugmana stanowi swego rodzaju próbę połączenia teorii przewagi własnościowej (powiązanej z takimi czynnikami jak dostęp do technologii, *know-how* oraz wiedza z zakresu zarządzania organizacją) oraz teorii lokalizacji (która przyczyn powstawania ZIB upatruje w czynnikach specyficznych dla danej gospodarki). Jej twórca zakładał, że przedsiębiorstwa, rozważając rozpoczęcie prowadzenia działalności gospodarczej na obcym rynku, porównują słabe i mocne strony zarówno czynników specyficznych dla siebie i swojej konkurencji oraz tych, które powiązane są z krajami, w których przedsiębiorstwo mogłoby zainwestować⁶³.

W podobnym czasie, w którym powstawała macierz FSA-CSA Rugmana, Dunning pracował nad swoją **eklektyczną teorią produkcji międzynarodowej**, powiązaną z paradygmatem OLI. Teoria Dunninga stanowi wyjaśnienie podejmowania ZIB przez przedsiębiorstwa na podstawie trzech grup czynników, z których autor stworzył ramy koncepcyjne do analizy ZIB⁶⁴:

- czynników związanych z korzyściami przedsiębiorstwa (O, *ownership*), wśród których wymienić można m.in. majątek trwały (np. posiadane zasoby) oraz aktywa niematerialne (takie jak wiedza *know-how*, systemy informacyjne, technologia);
- czynników związanych z uwarunkowaniami kraju lokaty kapitału (L, *location*), które odnoszą się m.in. różnic w zakresie struktury rynkowej, systemu prawnego i uwarunkowań politycznych oraz kulturowych;
- czynników związanych z internalizacją działalności (I, *internalization*), rozumianą jako zdolność do omijania niedoskonałości rynku poprzez przejęcie przez nie funkcji wykonywanych wcześniej wobec niego przez niezależnych partnerów.

⁶² *Ibidem*.

⁶³ Popovici, O. C., & Călin, A. C. (2014). FDI theories. A location-based approach. *Romanian Economic Journal*, 17(53), 3-24.

⁶⁴ Dunning, J. H., & Lundan, S. M. (2008). *Multinational enterprises...*, *op. cit.*, 95-108.

Należy zaznaczyć, że paradygmat zaproponowany przez Dunninga wynika z analiz prowadzonych na podstawie decyzji przedsiębiorstw z krajów wysokorozwiniętych.

1.2.3. Teorie nowoczesne

Istnieje relatywnie duża grupa teorii ZIB rozwijanych w XXI. wieku, która w głównej mierze jest odpowiedzią na trudność w interpretacji działalności niektórych przedsiębiorstw (głównie z krajów rozwijających się) na gruncie starszych teorii, modeli czy ram koncepcyjnych, jak np. paradygmat OLI. W tym kontekście wymienić można m.in. teorie stanowiące rozszerzenie uppsalskiego modelu internacjonalizacji.

Odmiennym od tradycyjnego pojmowania procesu umiędzynarodowienia jako opartego o decyzje pojedynczego przedsiębiorstwa cechują się **modele sieciowej internacjonalizacji**. W ich przypadku zakłada się, że spółki funkcjonują w szerszym kontekście jako element wielopodmiotowego systemu, w przypadku którego uczestnicy wpływają na siebie⁶⁵. Jak wskazują Gorynia oraz Jankowska, sieciowa internacjonalizacja, tzn. taka forma umiędzynarodowienia, która dotyczy pogłębiania powiązań z innymi podmiotami rynkowymi, stanowi trzecią opcję pomiędzy rynkiem a hierarchią (zob. teorię hierarchii vs. rynków Calveta⁶⁶). Powiązania pomiędzy jednostkami określa się, zgodnie z nazwą modeli, sieciami⁶⁷.

Odpowiedź na krytykę uppsalskiego modelu internacjonalizacji można dostrzec w **modelu wczesnej internacjonalizacji**. Jest on wynikiem obserwacji prowadzonych już od lat 80-tych XX. wieku, które dotyczyły przedsiębiorstw omijających niektóre z faz internacjonalizacji. Takie jednostki w literaturze naukowej nazywa się *born globals*, a najczęściej ich przedstawicielami są przedsiębiorstwa z branży wysokich technologii⁶⁸. Alternatywę dla klasycznego modelu internacjonalizacji stanowi też tzw. **model internacjonalizacji symultanicznej**, w przypadku którego podkreśla się rolę globalizacji, zacierania granic narodowych i możliwość prowadzenia ekspansji

⁶⁵ Gorynia, M., & Jankowska, B. (2007). Teorie internacjonalizacji..., *op. cit.*

⁶⁶ Calvet, A. L. (1983). A synthesis of foreign direct investment theories and theories of the multinational firm. *International Accounting and Transnational Decisions*, 315-334.

⁶⁷ Gorynia, M., & Jankowska, B. (2007). Teorie internacjonalizacji..., *op. cit.*

⁶⁸ Nayyar, R. (2014). Traditional and modern theories of FDI. *International Journal of Business and Management Innovation*, 3(6), 23-26.

zagranicznej na wiele rynków równolegle z uwzględnieniem pomijania wybranych etapów⁶⁹.

Istnieje także spora grupa teorii, która rozwijana i badana jest na podstawie zachowań przedsiębiorstw z krajów rozwijających się, zwłaszcza z Chin. Relatywnie nowe podejście do opisu ZIB dostrzec można w **modelu LLL** (*Linkage-Leverage-Learning*), który znajduje szerokie zastosowanie w analizach dotyczących przedsiębiorstw międzynarodowych wywodzących się z krajów rozwijających się, np. Chin. Część ekonomistów wskazuje, że paradygmat OLI może stanowić dobre narzędzie do analizy wpływających ZIB z Chin do krajów rozwijających się, podczas gdy model LLL – inwestycji chińskich do krajów rozwiniętych, oraz że można mówić o inwestycjach motywowanych paradygmatem OLI (*OLI-led FDI*) oraz o inwestycjach motywowanych podstawami teorii LLL (*LLL-led FDI*)⁷⁰. Założeniem teorii LLL jest to, że brak przewag własnościowych niekoniecznie wyklucza przedsiębiorstwa z międzynarodowej ekspansji, ponieważ to wejście na nowy rynek może być źródłem przewag. W modelu Mathewsa zakłada się występowanie trzech głównych etapów pozyskiwania wiedzy⁷¹:

- wykorzystanie międzynarodowej sieci powiązań, co jest ułatwione dzięki globalizacji;
- wykorzystanie nowej wiedzy w celu modernizacji przedsiębiorstwa i gamy jego produktów na zasadzie mechanizmu dźwigni;
- integracja pozyskanej wiedzy z tą już posiadaną, co ma pomóc przedsiębiorstwu w rozwoju technologicznym.

Autor teorii wskazuje na prawidłowości co do tego, w jaki sposób do internacjonalizacji podchodzą przedsiębiorstwa typu *latecomers* oraz *newcomers*. Są to:

- szybka ekspansja na rynki zagraniczne;

⁶⁹ Gorynia, M., & Jankowska, B. (2007). Teorie internacjonalizacji..., *op. cit.*

⁷⁰ Si, Y., Liefner, I., & Wang, T. (2013). Foreign direct investment with Chinese characteristics: A middle path between Ownership-Location-Internalization model and Linkage-Leverage-Learning model. *Chinese Geographical Science*, 23, 594-606.

⁷¹ Mathews J. A. (2006). Dragon multinationals: New players in 21st century globalization, *Asia Pacific Journal of Management*, 23, 5–27.

- innowacje organizacyjne dostosowane do obecnej sytuacji na rynku (np. poprzez sieć powiązań z innymi jednostkami i przedsiębiorstwami);
- innowacje strategiczne (np. formowanie sojuszy strategicznych, licencjonowanie technologii).

Należy podkreślić, że przedsiębiorstwa typu *latecomers* oraz *newcomers* nie wykorzystują korzyści technologicznych (co typowe jest dla jednostek gospodarczych z krajów wysokorozwiniętych), ale raczej korzyści organizacyjne.

Należy dodać, że model LLL wywodzi się z **teorii absorpcji wiedzy**, zgodnie z którą przedsiębiorstwa mniej zaawansowane pod względem technicznym mogą wykorzystywać synergii wynikającą z uczenia się i jednoczesnego rozwoju działalności⁷². Warto dodać, że w literaturze przedmiotu można znaleźć odniesienia do wersji modelu zaprezentowanej przez Lu, Ma, Taksa oraz Wang w 2017 pod nazwą **IOL** (*inward linkages-outward linkages-leverage-learning*), przy czym segment związany z wykorzystaniem sieci powiązań (*linkages*) jest dekomponowany na część krajową (m.in. zagraniczni inwestorzy działający w kraju, międzynarodowi klienci) oraz zagraniczną (m.in. strategiczne alianse za granicą, fuzje i przejęcia, współpraca z partnerami zagranicznymi)⁷³.

Ważną, z punktu widzenia tematu pracy, jest **teoria przeskakiwania** (*leapfrogging*), zgodnie z którą przedsiębiorstwa mniej zaawansowane technicznie mogą zniwelować swoje braki na podstawie uczenia się. Warto w tym kontekście dodać, że przedsiębiorstwo z kraju rozwijającego się jest w stanie pozyskać dużo wiedzy od przedsiębiorstwa z wysoko rozwiniętej gospodarki, często więcej niż spółka z wysoko rozwiniętego kraju od podobnego przedsiębiorstwa⁷⁴. Jak wskazują Gorynia i Jankowska, przedsiębiorstwa, które wykorzystują zjawisko *leapfroggingu*, poprzez przeskakiwanie niektórych etapów internacjonalizacji, częściej kierują się do gospodarek odległych pod względem uwarunkowań kulturowych, politycznych *etc.*⁷⁵.

⁷² Humphrey, J., & Schmitz, H. (2002). How does insertion in global value chains affect upgrading in industrial clusters?. *Regional studies*, 36(9), 1017-1027.

⁷³ Lu, J., Ma, X., Taksa, L., & Wang, Y. (2017). From LLL to IOL3: Moving dragon multinationals research forward. *Asia Pacific Journal of Management*, 34(4), 757-768.

⁷⁴ Furukawa, Y. (2015). Leapfrogging cycles in international competition. *Economic Theory*, 59(2), 401-433.

⁷⁵ Gorynia, M., & Jankowska, B. (2007). Teorie internacjonalizacji. *Gospodarka Narodowa. The Polish Journal of Economics*, 219(10), 21-44.

Podobną koncepcję stanowi **model „trampoliny”** (*springboard perspective*), rozwijany głównie przez Luo oraz Tung, zgodnie z którym przedsiębiorstwa z krajów rozwijających się mają mniejszą awersję do ryzyka i omijają typową dla innych jednostek ścieżkę rozwoju, by zminimalizować swoją niekorzystną sytuację wynikającą z braku doświadczenia (*latecomers*)⁷⁶. Jak podkreśla się w pracach naukowych, dla przedsiębiorstw stosujących taktykę trampoliny zdecydowanie mniejsze znaczenie odgrywa dystans instytucjonalny, który w przypadku przedsiębiorstw z krajów rozwiniętych stanowi istotny aspekt w kontekście decyzji o podejmowaniu działalności gospodarczej za granicą⁷⁷.

W tym kontekście ważny punkt odniesienia w badaniach może stanowić dystans psychiczny. Przedsiębiorstwa, które ze względu na swoją pozycję (*latecomers*), aby zminimalizować niekorzystny wpływ tej pozycji, przyjmują postawy nacechowane brakiem awersji do ryzyka, powinny przejawiać tym samym także brak awersji do różnic kulturowych, politycznych, industrialnych, religijnych (które wpływają na poziom niepewności odnośnie do zagranicznego rynku). Rodzi to pytanie o możliwość traktowania dystansu psychicznego jako swoistego wyznacznika ścieżki internacjonalizacji w taki sposób, że:

- przedsiębiorstwa, które nie odczuwają (w przeciwieństwie do spółek typu *latecomers*) wpływu niekorzystnego położenia na tle globalnej gospodarki (np. przedsiębiorstwa z krajów wysokorozwiniętych), powinny cechować się naturalnym poziomem awersji do ryzyka i niepewności;
- przedsiębiorstwa typu *latecomers* powinny cechować się nienaturalnie niskim poziomem awersji do niepewności (dyktowanym koniecznością zminimalizowania swojej niekorzystnej pozycji wyjściowej na tle gospodarki światowej, tak aby móc konkurować z jednostkami z krajów zaawansowanych technologicznie).

⁷⁶ Lou, Y., & Tung, R. L. (2007). International expansion of emerging market enterprises: a springboard perspective. *Journal of International Business Studies*, 38(4), 481-498.

⁷⁷ Luo, Y., & Wang, S. L. (2012). Foreign direct investment strategies by developing country multinationals: A diagnostic model for home country effects. *Global Strategy Journal*, 2(3), 244-261.

Luo oraz Rui (2009) zaproponowali **model „oburęcznej sprawności”**, który odnosi się do rezygnacji z kompromisowych decyzji na rzecz synergii wynikającej z jednoczesnego przyjmowania pozycji eksploratora rynku (pozycja badawcza) oraz eksploatatora (pozycja nastawiona na tworzenie zysku)⁷⁸. Warto zaznaczyć, że i ten model można powiązać z koncepcją dystansu psychicznego. Niektóre przedsiębiorstwa bowiem zmuszane są – według modelu oburęcznej sprawności – do ryzykownych decyzji związanych z angażowaniem się w nieznane rynki, jednocześnie badając nowe środowisko i działając w nim. Oznaczać to może tym samym akceptację niepewności jako kompromis pomiędzy brakami w kontekście tradycyjnych przewag w rozumieniu Hymera (w porównaniu do przewag posiadanych przez przedsiębiorstwa z krajów rozwiniętych) a chęcią osiągnięcia sukcesu. Tym samym można nawet stwierdzić, że akceptacja niepewności (mniejsza awersja do ryzyka i niepewności) mogłaby być traktowana jako nietradycyjna forma przewagi przedsiębiorstwa.

Inny punkt widzenia przyjęli Child oraz Rodriguez (2005), jak również Rui oraz Yip (2008), którzy wnieśli wkład w rozwój **modelu „zamiarów strategicznych”** (*strategic intent perspective*), zgodnie z którym przedsiębiorstwa z krajów rozwijających się inwestują za granicą po to, aby zdobyć dostęp do kluczowych aktywów strategicznych, które mogłyby pomóc im zniwelować braki związane z ich położeniem względem dojrzałych przedsiębiorstw z krajów rozwiniętych⁷⁹. Ta koncepcja dobrze wpisuje się w chińską strategię *Go Global*, o której więcej można przeczytać w rozdziale trzecim.

Z kolei **model globalnej świadomości** (*global mindset perspective*) rozpatruje zjawisko ZIB z perspektywy powodzenia inwestycji, do czego, jak wskazują badacze związani z nurtem globalnej świadomości, niezbędna jest odpowiednia kadra zarządzająca, która byłaby w stanie pozbyć się perspektywy etnocentrycznej. Menadżerowie powinni zatem prezentować postawę otwartą na nowe kultury i idące za nimi różnice, co także – jak kilka wyżej opisanych teorii – wpisuje się w nurt teorii dystansu psychicznego⁸⁰.

⁷⁸ Luo, Y., & Rui, H. (2009). An ambidexterity perspective toward multinational enterprises from emerging economies. *Academy of Management Perspectives*, 23(4), 49-70.

⁷⁹ Child, J., & Rodriguez, S. B. (2005). The internationalization of Chinese firms: A case for theoretical extension? *Management and Organization Review*, 1(3), 381-410; Rui, H., & Yip, G. (2008). Foreign acquisitions by Chinese firms: A strategic intent perspective. *Journal of World Business*, 43(2), 213-226.

⁸⁰ Levy, O., Beechler, S., Taylor, S., & Boyacigiller, N. A. (2007). What we talk about when we talk about 'global mindset': Managerial cognition in multinational corporations. *Journal of International Business Studies*, 38(2), 231-258.

Jedną z teorii, która również odnosi się do rynków wschodzących, jest **model „ucieczki instytucjonalnej”** (*institutional escapism*), rozwijany m.in. przez Witt oraz Lewin (2007). Zgodnie z koncepcją, spółki z krajów rozwijających się prowadzą ekspansję zagraniczną, aby zniwelować skutki, jakie wywiera na nie niedojrzałe środowisko instytucjonalne w kraju macierzystym, co rezonuje także z motywem ucieczki zaproponowanym przez Dunninga⁸¹.

Reasumując, należy stwierdzić, że gama teorii i modeli wyjaśniających dlaczego, w jakich okolicznościach, w jaki sposób i z jakim skutkiem przedsiębiorstwa wchodzi na nowe rynki, proponowana w dorobku nauki, jest obszerna. Warto ponadto pokreślić, że najnowsze teorie trudno wpisać jednoznacznie na dychotomicznej skali mikroekonomia vs. makroekonomia, a szereg z nich można powiązać z koncepcją dystansu psychicznego. Właśnie dlatego najnowsze teorie, modele i ramy koncepcyjne powinny także znaleźć uwzględnienie w interpretacji wyników badania empirycznego, zwłaszcza w kontekście modelowania chińskich inwestycji w Afryce. Wybrane teorie i podejścia (najbardziej przydatne do opisu i interpretacji zachowań przedsiębiorstw chińskich i europejskich z punktu widzenia tematu pracy) z powyższego przeglądu są rozwijane w podrozdziale 1.6.

1.3. Motywy zagranicznych inwestycji bezpośrednich

Jednym z aspektów poruszanych w badaniach ekonomicznych związanych z ZIB są motywy inwestycyjne. W dorobku nauki odnaleźć można gamę motywów ZIB, z których wyszczególnić można cztery główne⁸²:

1. **Poszukiwanie nowych rynków:** Takie inwestycje związane są z prowadzeniem działalności gospodarczej na obcych rynkach w celu sprzedaży dóbr i usług większej liczbie konsumentów. Warto podkreślić, że – jak wskazują autorzy klasyfikacji oraz badacze zajmujący się teorią etapowej internacjonalizacji przedsiębiorstw⁸³ –

⁸¹ Witt, M. A., & Lewin, A. Y. (2007). Outward foreign direct investment as escape response to home country institutional constraints. *Journal of International Business Studies*, 38(4), 579–594.

⁸² Dunning, J. H., & Lundan, S. M. (2008). *Multinational enterprises...*, op. cit., 67-76.

⁸³ Zob. m.in. Vahlne, J. E., & Wiedersheim-Paul, F. (1977). *Psychic distance: An inhibiting factor in international trade*. CIF.

inwestor, który motywuje swoje decyzje dostępem do nowych rynków, z reguły posiada już doświadczenie i wiedzę związane z daną gospodarką. Wynika to z prowadzenia działalności eksportowej, która z czasem zmienia się w tworzenie filii zagranicznych. Inwestycje nastawione na poszukiwanie nowych rynków wiążą się z wyższym poziomem dostosowania się do aspektów kulturowych panujących w danym państwie. Wyróżnia się kilka głównych powodów uzasadniających taki rodzaj inwestycji poza samym dostępem do nowych rynków:

- przeniesienie produkcji dostawców na inny rynek;
- wsparcie ze strony krajów goszczących ZIB dla przedsiębiorstw zagranicznych (np. w zakresie korzystnego opodatkowania);
- pogłębienie wiedzy o nowym rynku za pośrednictwem stałej obecności w danej gospodarce (co pomaga zniwelować wyraźną w przypadku eksportu przewagę lokalnych konkurentów na obcym rynku);
- obniżenie kosztów transakcyjnych i produkcji przez zniwelowanie dystansu pomiędzy producentem a odbiorcami dobra oraz
- fizyczną obecność na znaczących rynkach jako element strategii przedsiębiorstwa, przy czym wyszczególnia się w tym kontekście inwestycje agresywne oraz defensywne (związane m.in. z regułą „*follow the leader*”).

2. **Poszukiwanie zasobów:** Ten motyw inwestycji związany jest z umiejscowieniem filii zagranicznej w regionie bogatym w zasoby (np. złoto, gaz, kapitał ludzki, technologia). Wynika to z faktu, że np. wydobycie surowców przez ZIB na miejscu jest bardziej opłacalne niż nabywanie surowców, np. za pośrednictwem eksportu. Warto w tym miejscu dodać, że zdecydowana większość produkcji takich jednostek gospodarczych eksportowana jest do krajów wysoko rozwiniętych, a przed erą globalizacji motyw poszukiwania zasobów odgrywał prymarną rolę w przypadku produkcji międzynarodowej.
3. **Poszukiwanie efektywności:** Inwestycje motywowane szukaniem efektywniejszych rozwiązań odnoszą się wykorzystywania możliwości wynikających z geograficznego rozproszenia procesów produkcji i świadczenia usług. Jak wskazuje Dunning i Lundan, wyróżnia się dwa rodzaje przedsiębiorstw międzynarodowych nastawionych

na poszukiwanie efektywności, tj. te, które starają się czerpać korzyści wynikające z różnic w dostępności i koszcie czynników wytwórczych, oraz te, które korzyści upatrują w ekonomii skali oraz w różnicach związanych z gustami klientów i sprawnością dostaw. Pierwszy z wymienionych typów ma tłumaczyć globalny podział pracy w przedsiębiorstwach międzynarodowych na działalność kapitałochłonną oraz tę wymagającą dostępu do technologii i informacji, prowadzoną przeważnie w krajach wysoko rozwiniętych, oraz pracochłonną oraz tę wymagającą dostępu do zasobów, w tym naturalnych, prowadzoną przeważnie w krajach rozwijających się. Warto ponadto dodać, że inwestorzy motywujący swoje działania poszukiwaniem efektywności z reguły reprezentują relatywnie duże i doświadczone jednostki.

4. **Poszukiwanie aktywów strategicznych:** W odniesieniu do poszukiwania przez inwestorów aktywów strategicznych można wskazać m.in. na zdobywanie dostępu do technologii, *know-how*, procesów zarządzania. Przedsiębiorstwa szukają takich aktywów, by zagwarantować sobie i rozwijać długookresowo pozycję konkurencyjną w branży. Warto w tym kontekście podkreślić, że inwestycje związane z poszukiwaniem aktywów strategicznych relatywnie często realizowane są za pośrednictwem fuzji i przejęć, podczas których inwestor – poza nabyciem konkretnej spółki – nabywa interesujące go aktywa, takie jak marka, sieć dystrybucji czy technologia⁸⁴.

Z punktu widzenia tematu pracy interesująca jest zależność między dystansem psychicznym, któremu poświęcono drugi rozdział niniejszej pracy, a motywami ZIB. Przede wszystkim należy podkreślić, że dystans psychiczny może mieć mniejsze znaczenie w przypadku inwestycji motywowanych dostępem do zasobów lub aktywów strategicznych, a większe w przypadku ZIB motywowanych poszukiwaniem rynku. Przedsiębiorstwa nastawione głównie na rozszerzanie działalności gospodarczej na nowe rynki postępują według schematów, które dają się opisać w ramach zaproponowanych w przeszłości teoretycznych modeli. Przykładem może być wspominany już w pracy model uppsalski, w przypadku którego zakłada się, że internacjonalizacja ma charakter

⁸⁴ Dunning, J. H., & Lundan, S. M. (2008). *Multinational enterprises...*, op. cit., 72-74; Gomółka, K., Kacperska, E., Kraciuk, J., Wojtaszek, M. (2020). *Bezpośrednie inwestycje zagraniczne. Świat – Europa – Kaukaz – Polska*. Warszawa: Wydawnictwo SGGW, s. 20-22.

etapowy⁸⁵. Niektóre przedsiębiorstwa mogą jednak omijać etapy umiędzynarodowienia. Przykładem mogą być spółki chińskie. Ich wysoka aktywność gospodarcza na terenie Afryki interpretowana jest m.in. poszukiwaniem zasobów, zwłaszcza tych o charakterze strategicznym. Internacjonalizacja przedsiębiorstw chińskich w Afryce, opisywana m.in. przez modele trampoliny oraz oburęcznej sprawności, w których podkreśla się brak klasycznej etapowości (która według badaczy z Uppsali jest ściśle powiązana z dystansem psychicznym) skłania do refleksji na temat statystycznej istotności dystansu psychicznego w przypadku inwestycji bezpośrednich realizowanych przez jednostki gospodarcze z Chin na terenie państw afrykańskich. Można oczekiwać, że dystans psychiczny nie będzie statystycznie istotną determinantą ZIB.

Konkludując powyższe rozważania, można stwierdzić, że zakres motywów, jakimi kierują się inwestorzy wchodząc na nowe rynki, jest obszerny i powinien znaleźć uwzględnienie w ramach interpretacji wyników badania empirycznego. W tym kontekście warto zwrócić uwagę na motywy poszukiwania zasobów oraz nowych rynków, którym powinna zostać poświęcona szczególna uwaga w przypadku analiz ZIB realizowanych na terenie Afryki.

⁸⁵ Vahlne, J. E., & Johanson, J. (2017). From internationalization to evolution: The Uppsala model at 40 years. *Journal of International Business Studies*, 48(9), 1087-1102.

1.4. Determinanty zagranicznych inwestycji bezpośrednich

Po przedstawieniu teorii i modeli wyjaśniających istnienie i funkcjonowanie ZIB, jak również motywów, które skłaniają przedsiębiorców do podejmowania tego typu inwestycji, warto wziąć pod uwagę możliwe determinanty ZIB. Wśród zmiennych tradycyjnie przyjmowanych do analizy w pracach ekonomicznych znajdują się zmienne, które z uwagi na charakter niniejszej pracy, są wysoce istotne⁸⁶:

- PKB gospodarki, z której kapitał wypływa;
- PKB gospodarki, która przyjmuje kapitał, oraz
- dystans krajów, między którymi przebiega wymiana (który może być zoperacjonalizowany w formie liniowej, rzeczywistej odległości, odległości kosztowej, czasowej lub w formie alternatywnych miar, takich jak dystans psychiczny lub dystans genetyczny *etc.*).

Istnieje jednak relatywnie duża grupa zmiennych wykraczających poza wielkość gospodarki oraz odległość pomiędzy krajami. Wymienić w tym kontekście można m.in.⁸⁷:

- determinanty odnoszące się do wzrostu i rozwoju gospodarczego (np. PKB per capita, dynamika wzrostu gospodarczego, wskaźnik HDI),
- poziom inflacji i płac,
- zmienne związane z jakością instytucjonalną i otwartością gospodarki (otwartość gospodarcza, mierzona różnymi wskaźnikami, przynależność do struktur międzynarodowych, w tym do UE i strefy euro, umowy dwustronne, wskaźnik jakości instytucjonalnej),
- wspólną granicę,

⁸⁶ Zob. m.in. Dorakh, A. (2020). A gravity model analysis of FDI across EU member states. *Journal of Economic Integration*, 35(3), 426-456; Shahriar, S., Kea, S., & Qian, L. (2020). Determinants of China's outward foreign direct investment in the Belt & Road economies: A gravity model approach. *International Journal of Emerging Markets*, 15(3), 427-445; Brodzicki, T., & Uminski, S. (2018). A gravity panel data analysis of foreign trade by regions: the role of metropolises and history. *Regional Studies*, 52(2), 261-273.

⁸⁷ Zob. np. Kumari, R., & Sharma, A. K. (2017). Determinants of foreign direct investment in developing countries: a panel data study. *International Journal of Emerging Markets*, 12(4), 658-682; Rjoub, H., Aga, M., Abu Alrub, A., & Bein, M. (2017). Financial reforms and determinants of FDI: Evidence from landlocked countries in Sub-Saharan Africa. *Economies*, 5(1), 1.

- determinanty związane z dostępem do zasobów naturalnych i strategicznych (występowanie zasobów naturalnych, dostęp do technologii i *know-how*, wyspecjalizowana kadra),
- zmienne związane z efektywnością (stopa podatkowa, ulgi podatkowe, status raju podatkowego, jakość infrastrukturalna, niski poziom korupcji, jakość sektora rządowego, stopy procentowe, stabilność polityczna).

Islam oraz Beloucif przeanalizowali 112 artykułów naukowych odnoszących się do determinant ZIB, opublikowanych w latach 2000-2018 i przedstawili najczęściej występujące determinanty, wyszczególnione w tabeli 2.

Zmienna	Liczba wystąpień w badaniach
Wielkość rynku	82
Otwartość gospodarcza	55
Jakość infrastruktury	44
Koszty pracy	35
Kurs walutowy	31
Inflacja	26
Kapitał ludzki	25
Perspektywy wzrostu	19
Polityczna stabilność	12
Opodatkowanie przedsiębiorstw	12
Oprocentowanie kredytów	10
Poziom korupcji	9
Jakość sektora rządowego	8
Bogactwo zasobów naturalnych	8
Inwestycje krajowe	5
Regulacje w zakresie inwestycji	5
Produktywność pracy	3
Stopa bezrobocia	2

Tabela 2. Determinanty ZIB najczęściej występujące w badaniach naukowych w latach 2000-2018

Źródło: Islam, M. S., & Beloucif, A. (2024). Determinants of foreign direct investment: A systematic review of the empirical studies. *Foreign Trade Review*, 59(2), 309-337.

Poszczególne determinanty można przyporządkować konkretnym motywom, na przykład:

- poszukiwanie efektywności: koszty pracy, opodatkowanie przedsiębiorstw, inflacja, produktywność pracy,
- poszukiwanie rynku: wielkość rynku, kapitał ludzki,
- poszukiwanie zasobów: bogactwo zasobów naturalnych,
- poszukiwanie aktywów strategicznych: inwestycje krajowe.

W literaturze ekonomicznej znaleźć można odniesienia do szerokiej gamy determinant związanych z ZIB. Rezultaty badań związanych z determinantami ZIB z Europy oraz Chin stanowią przedmiot, między innymi, rozdziału trzeciego. Z punktu widzenia niniejszej pracy ważne są także determinanty związane z teorią dystansu psychicznego, która szerzej omawiana jest w rozdziale drugim. W tym przypadku można wskazać na zbiór aspektów, które znajdują zastosowanie w badaniach ekonomicznych związanych ze zjawiskiem dystansu psychicznego, a są to m.in.⁸⁸:

- różnice kulturowe,
- różnice językowe,
- różnice w poziomie edukacji,
- różnice w poziomie uprzemysłowienia,
- różnice polityczne,
- różnice religijne,
- różnice wynikające ze stref czasowych,
- powiązania kolonialne.

Zarówno badaniom związanym z tzw. stymulantami dystansu psychicznego oraz rozważaniom nad ich operacjonalizacją na potrzeby modelu ekonometrycznego poświęcono rozdział drugi niniejszej pracy.

⁸⁸ Dow, D., & Karunaratna, A. (2006). Developing a multidimensional instrument to measure psychic distance stimuli. *Journal of International Business Studies*, 37(5), 578–602; Dow, D., & Ferencikova, S. (2010). More than just national cultural distance: Testing new distance scales on FDI in Slovakia. *International Business Review*, 19(1), 46–58.

Determinant, które mogą wpływać na inwestorów podejmujących decyzję o rozpoczęciu prowadzenia działalności gospodarczej poza granicami kraju, jest wiele. Z perspektywy tematu pracy, najważniejsze znaczenie mają tzw. stymulanty dystansu psychicznego, chociaż klasycznym determinantom ZIB również należy poświęcić odpowiednią uwagę.

1.5. Fakty stylizowane dotyczące ZIB

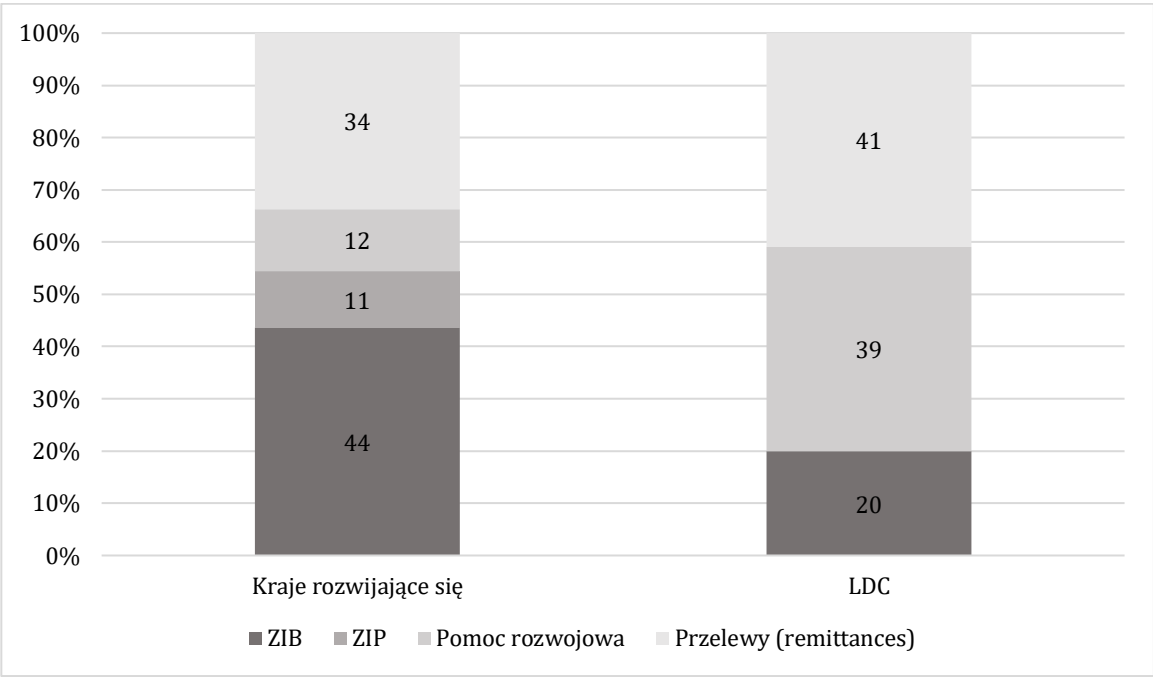
Poprawna analiza ZIB krajów europejskich oraz Chin w Afryce wymaga, aby jeszcze przez rozpoczęciem badania dokonać przeglądu obecnej wiedzy na temat ZIB. Wynikiem przeprowadzenia badań wstępnych jest syntetyczny zbiór następujących faktów stylizowanych:

1. W ostatnich latach maleje wartość ZIB podejmowanych w krajach rozwiniętych. Dla przykładu, 2019 był pierwszym rokiem, kiedy wolumen przepływów ZIB do państw rozwiniętych stanowił mniej niż połowę globalnych przepływów. Jednym z czynników wpływających na taki stan są prace nad globalnym podatkiem dla dużych przedsiębiorstw międzynarodowych⁸⁹.
2. Rośnie rola Azji i Afryki jako regionów przyjmujących ZIB. Pomiedzy rokiem 2022 oraz 2023 kraje Azji Środkowej odnotowały wzrost napływu inwestycji typu *greenfield* o 222%, a kraje Azji Południowo-Wschodniej – o 42%. Dla porównania, w przypadku Unii Europejskiej odnotowano spadek o 10%. Ponadto, w roku 2023 wolumen napływów ZIB spadł w ponad połowie krajów, które były największymi odbiorcami inwestycji (m.in. USA, Chiny, Brazylia, Francja, Australia)⁹⁰.
3. Kraje rozwijające się oraz najsłabiej rozwinięte gospodarki (LDC, *least developed countries*) cechuje inna struktura otrzymywanych przepływów pieniężnych. W przypadku krajów najsłabiej rozwiniętych, ZIB odpowiada za jedynie 20%

⁸⁹ UNCTAD. World Investment Report 2024. Geneva.

⁹⁰ *Ibidem*.

przepływów, nie występują ponadto przepływy wynikające z zagranicznych inwestycji portfelowych, co przedstawiono na rysunku 2.



Rysunek 2. Struktura przepływów finansowych dla krajów rozwijających się i najslabiej rozwiniętych w 2023 roku

Źródło: UNCTAD. World Investment Report 2024. Geneva.

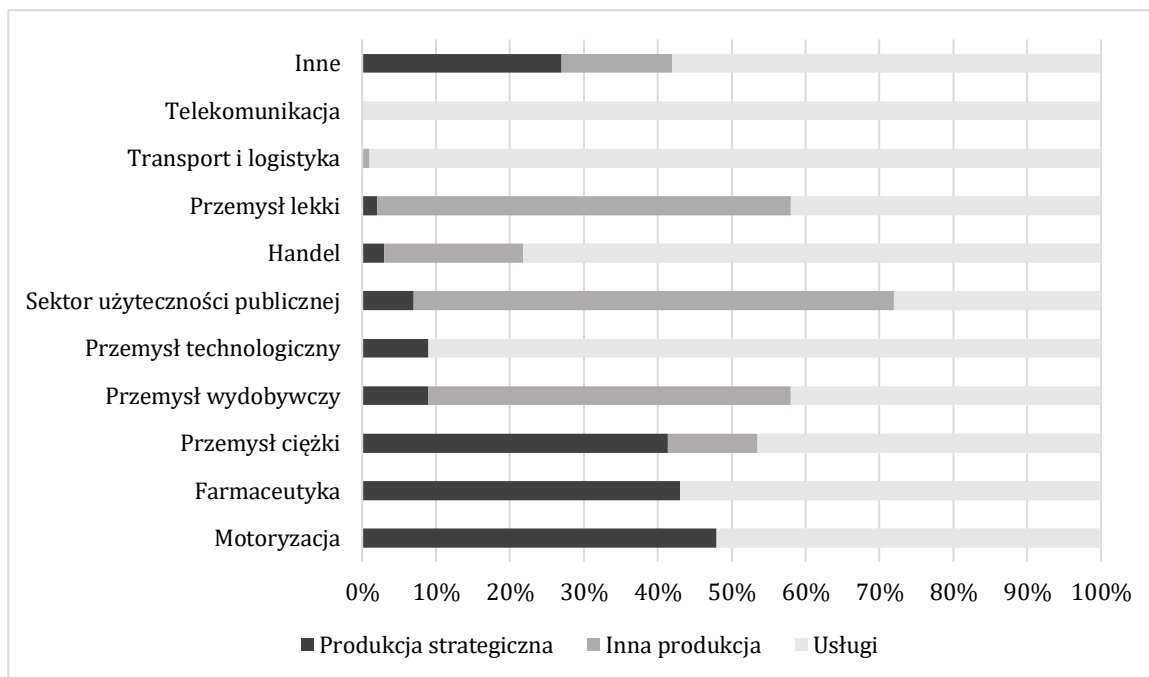
4. Stopa zwrotu z wychodzących ZIB nie zmienia się znacząco w ostatnich latach, osiągając wartości między 5,8% a 7,8%:

Rok	2020	2021	2022	2023
Stopa zwrotu z wychodzących ZIB	5,8%	7,7%	7,8%	6,4%

Tabela 3. Stopa zwrotu z wychodzących ZIB w latach 2020-2023 globalnie

Źródło: UNCTAD. World Investment Report 2024. Geneva.

5. Produkcja odpowiadała za około jedną trzecią realizowanych ZIB w latach 2014-2023 przez 100 największych przedsiębiorstw międzynarodowych, z najniższym wynikiem w sektorze telekomunikacyjnym oraz w transporcie i logistyce (rysunek 3).

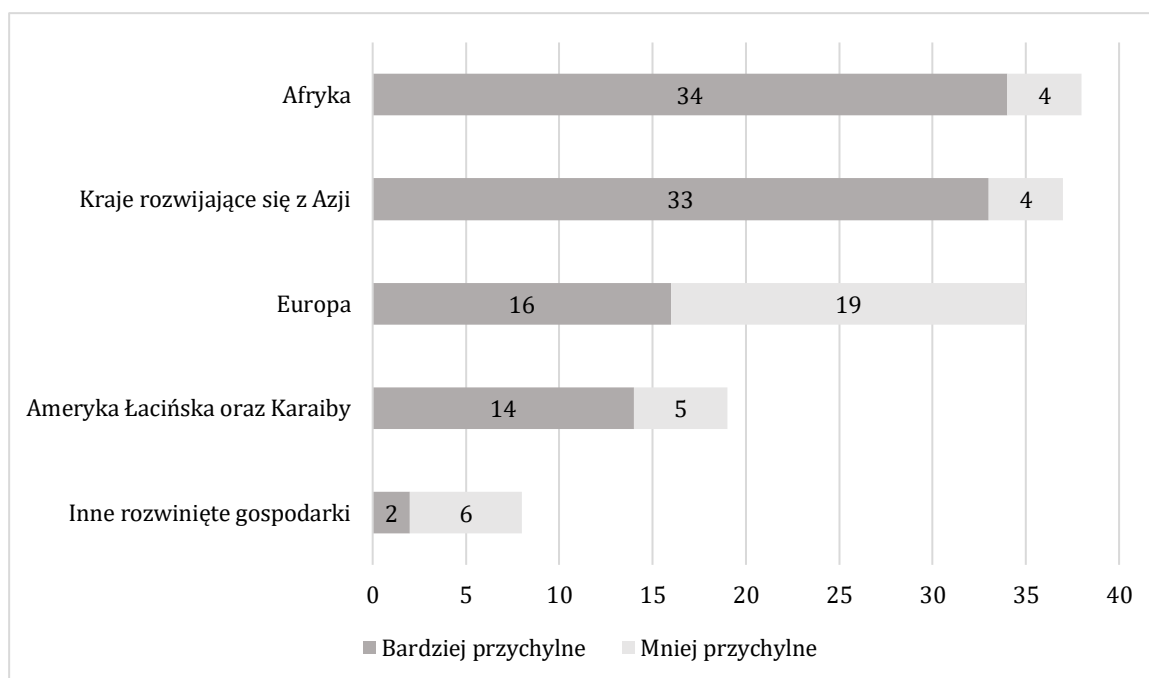


Rysunek 3. Struktura ZIB typu greenfield realizowanych przez 100 największych przedsiębiorstw międzynarodowych w latach 2014-2023 według rodzaju i branży

Źródło: UNCTAD. World Investment Report 2024. Geneva.

6. Kraje Afryki oraz Azji wprowadzają najwięcej środków polityki inwestycyjnej nastawionej na przyciąganie inwestycji. Warto dodać, że gospodarki rozwinięte nie skupiają się na kreowaniu rozwiązań w zakresie polityki inwestycyjnej, które miałyby zwiększyć napływ ZIB. W roku 2014 liczba środków polityki inwestycyjnej, które można określić jako bardziej przychylne inwestorom zagranicznym, wynosiła w przypadku państw rozwiniętych ponad 70%, podczas gdy w roku 2023 – tylko 43%. Z kolei dla państw rozwijających się odsetek ten waha się w przedziale pomiędzy 80% a 90% i utrzymuje względną stabilność⁹¹.

⁹¹ *Ibidem*.



Rysunek 4. Liczba środków polityki inwestycyjnej bardziej przychylnych lub mniej przychylnych inwestorom zagranicznym w podziale na regiony

Źródło: UNCTAD. World Investment Report 2024. Geneva.

7. Identyfikuje się dodatnią korelację pomiędzy wzrostem wolumenu skumulowanych ZIB a wzrostem gospodarczym (rozumianym jako wzrost PKB). Należy jednak w tym kontekście nadmienić, że nie jest jednoznaczny kierunek wyżej opisanej zależności. Warto dodać, że przedsiębiorstwa międzynarodowe z reguły są większe, oferują wyższe wynagrodzenia, generują większą wartość dodaną oraz zatrudniają więcej wyspecjalizowanej kadry⁹².
8. Offshoring, definiowany jako wyodrębnienie czynności, które realizowane są w ramach łańcucha wartości, i zlecanie ich za granicą⁹³, nie wpływa znacząco na poziom płac krajowych. Dotychczasowe badania potwierdzają niski i mało znaczący wpływ offshoringu na płace krajowe, głównie w aspekcie negatywnego wpływu tego zjawiska na płace pracowników nisko- oraz średnio-wykwalfikowanych⁹⁴.

⁹² Dunning, J. H., & Lundan, S. M. (2008). *Multinational enterprises and the global economy*. Cheltenham-Northampton: Edward Elgar Publishing, 17-18.

⁹³ Zob. Chilimoniuk-Przeździecka, E. (2018). *Offshoring we współczesnej gospodarce światowej*. Oficyna Wydawnicza SGH-Szkoła Główna Handlowa, 34.

⁹⁴ Zob. Wolszczak-Derlacz, J., & Parteka, A. (2018). The effects of offshoring to low-wage countries on domestic wages: a worldwide industrial analysis. *Empirica*, 45(1), 129-163; Parteka, A., & Wolszczak-Derlacz, J. (2015). Integrated sectors-diversified earnings: the (missing) impact of offshoring on wages and wage convergence in the EU27. *The Journal of Economic Inequality*, 13(3), 325-350.

9. W ostatnich latach obserwuje się niestabilność dynamiki ZIB. O ile na przełomie lat 2015-2021 handel międzynarodowy oraz globalne PKB zanotowały spadek jedynie w 2020 roku (jako konsekwencja pandemii COVID-19), to w przypadku ZIB spadki obserwowano także w latach 2016-2018⁹⁵. Ponadto, napływ ZIB z krajów rozwiniętych spadł znacząco w roku 2020 wskutek pandemii COVID-19 oraz restrykcji z nią związanych. Powrócił on do poziomu sprzed pandemii w roku 2021. W przypadku krajów rozwijających się, napływ zmalał nieznacznie, a w 2021 był istotnie wyższy niż przed pandemią, osiągając najwyższy poziom w historii. Lata 2021-2023 to także przełomowy okres pod względem rentowności ZIB. Najwyższą rentowność odnotowywano w roku 2021, co można interpretować jako efekt ożywienia gospodarczego po kryzysie podażowo-popytowym z roku 2020. Warto ponadto dodać, że w przypadku ZIB realizowanych w przemyśle obserwuje się w ostatnich latach (po roku 2020) zjawisko deglobalizacji⁹⁶.
10. Maleje rola krajów najbardziej rozwiniętych w generowaniu ZIB. W 1980 roku 12 krajów odpowiadało za około 94% światowego wolumenu ZIB, przy czym cztery gospodarki (USA, Wielka Brytania, Niemcy oraz Holandia) odpowiadały za 73%. W roku 2005, z kolei, 14 największych inicjatorów ZIB odpowiadało za 78% wolumenu, a cztery wiodące kraje (USA, Wielka Brytania, Francja, Niemcy) – jedynie za 48%⁹⁷. Z kolei w 2023 roku to już 20 największych gospodarek odpowiadało za 75% przepływów wychodzących ZIB, a wszystkie gospodarki europejskie zaledwie za 21%⁹⁸. Należy jednak dodać, że gdy wolumen napływu ZIB jest największy (co wynika ze zwiększonej liczby fuzji i przejęć), to udział krajów rozwiniętych w ZIB również jest relatywnie wysoki. Z kolei ZIB z krajów rozwijających się cechują się większą regularnością. Interpretacją takiego stanu rzeczy może być ubogość w przewagi wynikające z paradygmatu OLI w przypadku przedsiębiorstw z gospodarek rozwijających się, co w konsekwencji ogranicza ich możliwość konkurencyjności w wyścigu fuzji i przejęć.

⁹⁵ UNCTAD. World Investment Report 2021. Geneva.

⁹⁶ UNCTAD. World Investment Report 2024. Geneva, 39.

⁹⁷ Dunning, J. H., & Lundan, S. M. (2008). *op. cit.*, 23.

⁹⁸ UNCTAD, United Nations Conference On Trade and Development, URL: <https://unctadstat.unctad.org/EN/Index.html> (dostęp: 10.02.2024).

11. Kraje rozwijające się odgrywają coraz ważniejszą rolę w przypadku ZIB, ale w dalszym ciągu nie tak dużą w przypadku tworzenia filii zagranicznych. Przepływ ZIB do krajów rozwijających się osiągnął w 2021 roku najwyższy poziom w historii o wartości 837 miliardów dolarów. W badaniach naukowych podkreśla się ponadto rosnącą rolę Europy Środkowo-Wschodniej jako grupy krajów goszczących ZIB⁹⁹. Warto również dodać, że w przypadku krajów rozwiniętych dużą rolę – jako komponent ZIB – odgrywają reinwestowane zyski. Globalnie w roku 2021 poziom reinwestowanych zysków wzrósł o 86% w porównaniu z rokiem 2020. W przypadku samych Stanów Zjednoczonych osiągnęły one 200 mld dolarów, stanowiąc wówczas najwyższy wynik w historii¹⁰⁰.
12. Liczba realizowanych ZIB jest szczególnie wysoka w przypadku gałęzi, które charakteryzują się dużymi wydatkami na badania i rozwój oraz heterogenicznością produktu, zatrudniają relatywnie dużo pracowników technicznych i wyspecjalizowanych oraz wytwarzają skomplikowane pod względem technologicznym produkty¹⁰¹.
13. Patrząc na napływ ZIB z perspektywy regionów, należy stwierdzić, że najwięcej inwestycji płynie do Azji oraz Ameryki Północnej, relatywnie mniej do Europy, a najmniej do Ameryki Południowej oraz Afryki¹⁰².
14. Ważnym punktem dyskusji nt. ZIB jest także zjawisko *reshoringu*, tzn. powrotu przez przedsiębiorstwo, które produkowało wyroby za granicą w ramach tzw. *offshoringu*, do produkcji krajowej. Według badań naukowych oraz sondaży, najczęściej zjawiskiem *reshoringu* dotknięte są przedsiębiorstwa z Azji, głównie z Chin, czego powodem może być np.: redukcja różnicy w poziomie kosztów, brak wykwalifikowanej kadry za granicą lub utrata przewag własnościowych, np. w zakresie *know-how* oraz technologii. Wskazać można również na relatywnie duży udział *reshoringu* w przypadku aktywności przedsiębiorstw z Europy Środkowo-

⁹⁹ UNCTAD. World Investment Report 2022. Geneva, 2-3.; Zimny, Z. (2019). *FDI has benefitted the EU members from Central and Eastern Europe and can continue to do so. Columbia FDI Perspectives*, 261.

¹⁰⁰ *Ibidem*, 5-6.

¹⁰¹ Cieślak, A. (2017). Ewolucja teorii bezpośrednich inwestycji zagranicznych: Przegląd wybranej literatury przedmiotu. *International Entrepreneurship Review*, 3(3), 171-189.

¹⁰² *Ibidem*, 7-8.

Wschodniej po rozszerzeniu UE w 2004 oraz 2007 roku. W tym przypadku motywacją do powrotu do produkcji krajowej było obniżenie istotności przewag własnościowych, lokalizacyjnych oraz tych wynikających z internalizacji¹⁰³.

15. W przypadku krajów słabo rozwiniętych obserwuje się duży napływ kapitału z Chin. Przede wszystkim należy wspomnieć o krajach Afryki, zwłaszcza tych bogatych w surowce naturalne, które przyciągają chińskich inwestorów. Według badań naukowych, napływ ZIB z Chin do krajów afrykańskich pozytywnie wpływa na wzrost gospodarczy w państwach goszczących, chociaż – jak zaznaczają naukowcy – wpływ ten jest moderowany przez jakość instytucjonalną (według wielu badań naukowych ZIB z Chin nie wpływają lub wpływają niekorzystnie na wzrost gospodarczy, jeśli kraj-odbiorca ZIB cechuje się niską jakością instytucjonalną)¹⁰⁴. Wyróżnić można kilka czynników, które determinować mogą napływ ZIB z Chin do krajów Afryki: przewaga Chin w zakresie produkcji dóbr praco- oraz kapitałochłonnych, bogactwo zasobów naturalnych Afryki, dynamiczny wzrost gospodarczy Chin, skoncentrowanie się rządu chińskiego na tworzeniu infrastruktury w Afryce oraz ekonomia skali w zakresie transportu i produkcji lekkiej w Chinach¹⁰⁵.
16. Ponad dwie trzecie przedsiębiorstw zagranicznych posiadających swoje filie w krajach afrykańskich to jednostki gospodarcze opierające swoją działalność na wydobywaniu zasobów naturalnych, z czego około połowa to przedsiębiorstwa spoza przemysłu naftowego. Największymi odbiorcami ZIB w Afryce są Egipt, RPA, Kongo, Nigeria oraz Etiopia, a wśród największych inwestorów w Afryce

¹⁰³ Barbieri, P., Ciabuschi, F., Fratocchi, L., & Vignoli, M. (2018). What do we know about manufacturing reshoring?. *Journal of Global Operations and Strategic Sourcing*; 79-122; Fratocchi, L., Ancarani, A., Barbieri, P., Di Mauro, C., Nassimbeni, G., Sartor, M., Vignoli, M. & Zanoni, A. (2016). Motivations of manufacturing reshoring: an interpretative framework. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, 46(2), 98-127; Fratocchi, L., Di Mauro, C., Barbieri, P., Nassimbeni, G., & Zanoni, A. (2014). When manufacturing moves back: Concepts and questions. *Journal of Purchasing and Supply Management*, 20(1), 54-59.

¹⁰⁴ Miao, M., Lang, Q., Borojo, D. G., Yushi, J., & Zhang, X. (2020). The impacts of Chinese FDI and China-Africa trade on economic growth of African countries: The role of institutional quality. *Economies*, 8(3), 53; Ross, A. G., Omar, M., Xu, A., & Pandey, S. (2019). The impact of institutional quality on Chinese foreign direct investment in Africa. *Local Economy*, 34(6), 572-588; Ofori, I. K., Dossou, M. A., Asongu, S. A., & Armah, M. K. (2022). Bridging Africa's income inequality gap: How relevant is China's outward FDI to Africa?. *Economic Systems*, 101055.

¹⁰⁵ Eisenman, J. (2012). China-Africa trade patterns: causes and consequences. *Journal of Contemporary China*, 21(77), 793-810; Abodohoui, A., Su, Z., Da-Silva, I. (2018). Chinese investments in Africa: What have we learnt?. *International Management*, 22(3), 129-142; Drogendijk, R., Blomkvist, K. (2013). Drivers and Motives for Chinese Outward Foreign Direct Investments in Africa. *Journal of African Business*, 14(2), 75-84.

wyszczególnić można Holandię, Wielką Brytanię, Francję, Chiny oraz Stany Zjednoczone, przy czym warto zaznaczyć, że w 2019 roku wolumen chińskich ZIB w Afryce przewyższył wartość amerykańskich inwestycji na tym kontynencie¹⁰⁶.

17. Rośnie rola Chin w globalnej gospodarce, co można zauważyć, analizując inwestycje bezpośrednie oraz eksport przedsiębiorstw z tego państwa. Warto jednak dodać, że rola Chin, z perspektywy globalnej, w przepływach ZIB i eksporcie nie jest taka sama, co wynika z przystąpienia Chin do Światowej Organizacji Handlu w 2001 roku oraz z wprowadzenia przez chiński rząd strategii *Go Global*, w przypadku której główny nacisk kładziony jest na tworzenie powiązań z innymi gospodarkami za pośrednictwem inwestycji bezpośrednich¹⁰⁷. W konsekwencji, w pierwszej dekadzie XXI wieku wolumen wpływających chińskich ZIB wzrastał o kilkadziesiąt procent rocznie, przy czym należy zaznaczyć, że największymi odbiorcami pozostają kraje wysokorozwinięte, np. USA, Niemcy, Francja¹⁰⁸.

18. Jednym z głównych motywów chińskich ZIB w krajach wysoko rozwiniętych jest dostęp do kluczowych zasobów strategicznych, czego rezultatem są przejęcia przedsiębiorstw z Europy lub tworzenie na tym kontynencie filii badawczo-rozwojowych. Chińskie inwestycje w krajach słabo rozwiniętych, np. w państwach afrykańskich, są z kolei motywowane, jak wspomniano wcześniej, zdobyciem dostępu do zasobów naturalnych oraz częściowo także poszukiwaniem rynku¹⁰⁹.

¹⁰⁶ UNCTAD. World Investment Report 2022. Geneva, 12-13.

¹⁰⁷ Buckley, P. (2019). China goes global: provenance, projection, performance and policy. *International Journal of Emerging Markets*, 6-23.

¹⁰⁸ 2010 Statistical Bulletin of China's Outward Foreign Direct Investment.

¹⁰⁹ Buckley, P. J. (2018). Internalisation theory and outward direct investment by emerging market multinationals. *Management International Review*, 58(2), 195-224; Pangarkar, N., & Yuan, L. (2009). Location in internationalization strategy: Determinants and consequences. *Multinational Business Review*, 17(2), 37-68; Deng, P. (2004). Outward investment by Chinese MNCs: Motivations and implications. *Business horizons*, 47(3), 8-16; Zhan, J. X. (1995). Transnationalization and outward investment: the case of Chinese firms. *Transnational Corporations*, 4, 67-100; Abodohou, A., Su, Z., & Da-Silva, I. A. (2018). Chinese investments in Africa: What have we learnt?. *Management international*, 22(3), 129-142; Kuzel, M. (2012). Chińskie inwestycje bezpośrednie na świecie – skala, kierunki i motywy ekspansji zagranicznej. *Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu*, 271(1), 427-438; Drogendijk, R., & Blomkvist, K. (2013). Drivers and motives for Chinese outward foreign direct investments in Africa. *Journal of African Business*, 14(2), 75-84.

19. Jedną z często pomijanych determinant ZIB jest dystans psychiczny. Według badań naukowych dystans psychiczny ma większe znaczenie w przypadku krajów eksportujących, jeżeli pod uwagę bierze się dobra zróżnicowane. Wynikać może to z faktu, że w przypadku dóbr homogenicznych koszty pozyskania informacji i bariery informacyjne nie odgrywają dużej roli¹¹⁰.
20. Im mniejszy dystans psychiczny pomiędzy krajami, tym większe ryzyko niedocenienia znaczenia rozpoznania rynku przez przedsiębiorstwo z kraju macierzystego, co wynika z tzw. paradoksu dystansu psychicznego¹¹¹. Ponadto należy zaznaczyć, że dystans psychiczny kraju A do kraju B nie jest identyczny z dystansem psychicznym kraju B do kraju A, oraz że duże gospodarki, które są stabilnie ekonomicznie i politycznie, wydają się być pod względem psychicznym mniej odległe niż gospodarki małe i niestabilne¹¹².
21. Rola dystansu geograficznego jest niezmiennie ważna w przypadku ZIB. Zgodnie z wynikami metaanaliz, średnia wartość parametru strukturalnego zmiennej oznaczającej dystans geograficzny w badaniach ekonometrycznych dotyczących wymiany międzynarodowej zrealizowanych przed 2008 rokiem wyniosła 0,9. Przedsiębiorstwa motywowane poszerzaniem rynku (*market-seeking FDI*) są bardziej czułe pod względem dystansu. Mają one bowiem skłonność do rozprzestrzeniania produkcji i sprzedaży dóbr i usług w gospodarkach bliższych krajowi macierystemu. Z kolei przedsiębiorstwa motywowane efektywnością (*efficiency-seeking FDI*) są mniej czułe pod względem dystansu. Przedsiębiorstwa takie chętniej tworzą ZIB w gospodarkach relatywnie odległych od kraju macierzystego, w których mogą np. minimalizować koszty¹¹³.

¹¹⁰ Håkanson, L. (2014). The role of psychic distance in international trade: a longitudinal analysis. *International Marketing Review*, 31, 210-236.

¹¹¹ O'grady, S., & Lane, H. W. (1996). The psychic distance paradox. *Journal of International Business Studies*, 27, 309-333.

¹¹² Håkanson, L. (2014). The role of psychic distance in international trade: a longitudinal analysis. *International Marketing Review*, 31, 210-236; Håkanson, L., & Ambos, B. (2010). The antecedents of psychic distance. *Journal of International Management*, 16(3), 195-210.

¹¹³ Leamer, E. E. (2007). A flat world, a level playing field, a small world after all, or none of the above? A review of Thomas L. Friedman's *The World is Flat*. *Journal of Economic Literature*, 45(1), 83-126; Disdier, A. C., & Head, K. (2008). The puzzling persistence of the distance effect on bilateral trade. *The Review of Economics and Statistics*, 90(1), 37-48; Håkanson, L. (2014). The role of psychic distance in international trade: a longitudinal analysis. *International Marketing Review*, 31, 210-236.

22. Powiązania kolonialne odgrywają rolę determinanty ZIB. W dotychczasowych badaniach naukowych odnaleźć można wyniki modelowania sugerujące U-kształtną zależność napływu FDI od byłego kolonizatora do państwa kolonizowanego. Oznacza to, że gospodarki postkolonialne odnotowywały spadek napływu ZIB od kolonizatora po uzyskaniu niepodległości, natomiast po pewnym czasie trend się odwrócił¹¹⁴.

1.6. Wybór odpowiednich teorii do analizy ZIB w Afryce

W podrozdziale 1.2. zestawiono około czterdzieści teorii ZIB. Ze względu na charakter niniejszej pracy, traktującej o roli dystansu psychicznego jako determinanty ZIB z krajów europejskich oraz Chin do Afryki, warto dokonać wyboru najważniejszych z nich, które mogą okazać się pomocne w interpretacji wyników badania empirycznego. Jak podkreślono w podsumowaniu podrozdziału 1.2. oraz w opisie nowoczesnych teorii ZIB, to właśnie te – poza znanym od lat 70. ubiegłego wieku modelem uppsalskim – najnowsze podejścia łatwo jest powiązać z dystansem psychicznym, dlatego teorie te należy uznać za szczególnie przydatne z punktu widzenia tematu niniejszej pracy. Rysunek 5 przedstawia zestawienie wybranych teorii, modeli i ram koncepcyjnych ZIB w podziale na: tradycyjne teorie etapowej internacjonalizacji, nowe teorie internacjonalizacji, teorie ZIB odwołujące się do roli odległości, paradygmat OLI, konkurencyjna w stosunku do paradygmatu OLI teoria LLL, teorie pomocnicze (teoria ścieżki rozwoju inwestycji).

¹¹⁴ Zob. Glaister, K. W., Driffield, N., & Lin, Y. (2020). Foreign direct investment to Africa: Is there a colonial legacy?. *Management International Review*, 60(3), 315-349.

Główne teorie	Paradygmat OLI — czynniki związane z korzyściami przedsiębiorstwa (O, ang. <i>ownership</i>) — czynniki związane z uwarunkowaniami kraju lokaty kapitału (L, ang. <i>location</i>) — czynniki związane z internalizacją przedsiębiorstwa (I, ang. <i>internalization</i>)	Model LLL — wykorzystanie międzynarodowej sieci powiązań — wykorzystanie nowej wiedzy w celu modernizacji przedsiębiorstwa i gamy jego produktów na zasadzie mechanizmu dźwigni — integracja zdobytej wiedzy z wiedzą już posiadaną
Etapły ekspansji	Uppsalski model internacjonalizacji Etapowa internacjonalizacja: — etap I: nieregularna działalność eksportowa, — etap II: eksport przez niezależnych pośredników, — etap III: filie handlowe oraz — etap IV: filie produkcyjne	Teoria przeskakiwania, model „trampoliny”, model „oburęcznej sprawności” Internacjonalizacja z pominięciem wybranych etapów, niska awersja do ryzyka
Rola odległości	Teoria grawitacji i teoria dystansu psychicznego Dystans psychiczny powinien: — odgrywać znaczącą rolę w przypadku inwestycji, które dają się opisać za pomocą uppsalskiego modelu internacjonalizacji, — nie odgrywać znaczącej roli w przypadku inwestycji, których wyjaśnienie wymaga odwołania się do nowoczesnych teorii, np. teorii przeskakiwania, modelu trampoliny, modelu oburęcznej sprawności.	
Teorie pomocnicze	Model ścieżki rozwoju inwestycji	

Rysunek 5. Wybrane teorie ZIB

Źródło: Opracowanie własne.

Podejścia zostały podzielone na cztery segmenty: główne teorie i modele, teorie wyjaśniające etapy ekspansji, wyjaśniające rolę odległości oraz teorie pomocnicze. Za główne koncepcje uznano zaproponowany przez Dunninga paradygmat OLI oraz jeden z nowszych modeli – LLL. Pierwsza z koncepcji znajduje zastosowanie w badaniach ekonomicznych od wielu lat, chociaż w nowszych badaniach, zwłaszcza dotyczących gospodarek rozwijających się, wskazuje się na fakt, że model zaproponowany przez Dunninga nie zawsze jest odpowiedni i to model LLL może być w pewnych przypadkach bardziej przydatnym narzędziem¹¹⁵. Można jednak stwierdzić, że skoro charakter obu modeli jest na tyle odmienny, to mogą się one okazać teoriami komplementarnymi, zwłaszcza w przypadku analizy inwestycji z odmiennych krajów (np. krajów europejskich z jednej strony oraz Chin – z drugiej strony).

W grupie teorii odnoszących się do etapów internacjonalizacji znalazły się z jednej strony uppsalski model internacjonalizacji (krytykowany, chociaż stanowiący pewien punkt wyjścia dla analiz typowych przedsiębiorstw z gospodarek rozwiniętych), a z drugiej – nowoczesne teorie wyjaśniające przeskakiwanie przez przedsiębiorstwa wybranych typowych etapów ekspansji międzynarodowej. W przypadku modelu uppsalskiego można sformułować kilka zarzutów, w tym m.in. opisane także przez Gorynię oraz Jankowską¹¹⁶, niejasność granic pomiędzy etapami umiędzynarodowienia oraz zbytnią ogólność. Warto dodać, że modele te nie wyjaśniają w pełny sposób zachowań przedsiębiorstw nietypowych, które omijają wybrane etapy ekspansji (tzw. *born globals*). Odpowiedzią na te zarzuty są nowe modele ekspansji międzynarodowej, które znajdują zastosowanie w przypadku analizy przedsiębiorstw, które nie stosują etapowej internacjonalizacji, zwłaszcza z Chin (teoria przeskakiwania, teoria „trampoliny”, model „oburęcznej sprawności”). Rozróżnienie na tradycyjne teorie opisujące zachowania „typowego” przedsiębiorstwa oraz na koncepcje nowe, odnoszące się do przedsiębiorstw „nietypowych” – może stanowić pomocny punkt odniesienia przy interpretacji wyników analizy.

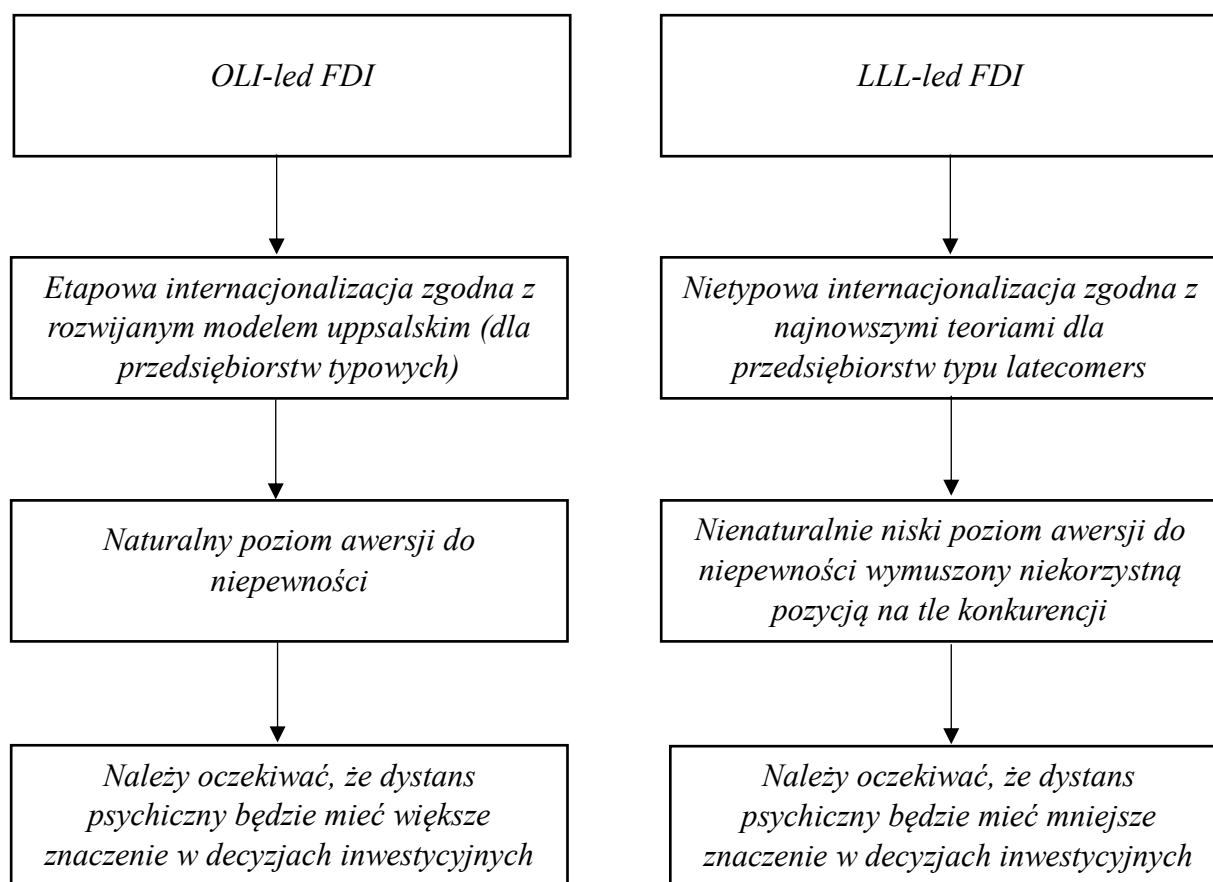
Trzeci segment teorii odnosi się do koncepcji wyjaśniających rolę odległości w przepływach kapitałowych, a są to: teoria grawitacji oraz teoria dystansu psychicznego. Pierwsza z nich, poza krótkim omówieniem jej teoretycznych ram we wcześniejszym

¹¹⁵ Si, Y., Liefner, I., & Wang, T. (2013). Foreign direct investment with Chinese characteristics: A middle path between Ownership-Location-Internalization model and Linkage-Leverage-Learning model. *Chinese Geographical Science*, 23, 594-606.

¹¹⁶ Gorynia, M., & Jankowska, B. (2007). Teorie internacjonalizacji. *Gospodarka Narodowa. The Polish Journal of Economics*, 219(10), 21-44.

podrozdziale, jest przedmiotem rozdziału metodycznego niniejszej pracy, ponieważ modele grawitacji stanowią trzon warstwy empirycznej rozprawy. Teorii dystansu psychicznego, z kolei, poświęcony jest rozdział drugi.

Spośród teorii pomocniczych zdecydowano się na wybór teorii ścieżki rozwoju inwestycji (IDP), która stanowić może jeden z punktów odniesienia przy interpretacji wyników modelowania ekonometrycznego. Uzasadnienie wyboru takiej grupy teorii przedstawia rysunek 6.



Rysunek 6. Schemat powiązania wybranych wczesno-nowoczesnych i nowoczesnych teorii ZIB z teorią dystansu psychicznego

Źródło: Opracowanie własne.

Warto zwrócić uwagę na znaczne różnice pomiędzy przedsiębiorstwami z Europy oraz tymi z Chin. Chińskie inwestycje do gospodarek wysokorozwiniętych mogą być bardziej motywowane przez aspekty opisane przez model LLL, a do gospodarek rozwijających się – przez OLI. Taki stan rzeczy powinien wynikać z faktu, że przedsiębiorstwa typu *latecomers* stosują inne formy wejścia i funkcjonowania na obcym rynku, gdy muszą konkurować z jednostkami dobrze wyposażonymi w przewagę w

rozumieniu Hymera. Natomiast w przypadku krajów rozwijających się, nie ma tak dużej dysproporcji pomiędzy przewagami własnościowymi. Należy jednak pamiętać, że Afryka jest specyficznym kontynentem: gospodarczo słabo rozwiniętym, ale wyposażonym obficie w zasoby naturalne. Intrygującą kwestią jest zatem to, czy chińskie przedsiębiorstwa w Afryce zachowują się w sposób typowy dla inwestowania w gospodarki rozwinięte. Byłoby to wówczas dyktowane tym, że Chiny w Afryce muszą konkurować także z przedsiębiorstwami europejskimi. Analiza porównawcza wyników modelowania ekonometrycznego inwestycji europejskich oraz chińskich w Afryce pozwoliłaby zatem stwierdzić, jak zachowują się przedsiębiorstwa z Europy oraz Chin, działając na obszarze słabo rozwiniętym gospodarczo, ale w warunkach konkurencji nietypowej dla krajów słabo rozwiniętych. Właśnie dlatego podczas interpretacji wyników badania, należy zwrócić uwagę zarówno na szeroko opisane i znane teorie i koncepcje, jak np. paradygmat OLI, oraz na teorie nowoczesne.

Reasumując, należy stwierdzić, że obecnie w dorobku ekonomii istnieje szereg teorii pomocnych w konstrukcji i interpretacji modeli ekonometrycznych przepływów kapitałowych pomiędzy krajami, z których część można uznać za teorie komplementarne lub konkurencyjne względem siebie. Z uwagi na porównawczy charakter badania, który uwzględnia przepływy kapitałowe ze zróżnicowanych pod wieloma względami gospodarek (chińskiej oraz europejskich), również baza teorii, modeli i ram koncepcyjnych powinna być zróżnicowana. Warto podkreślić znaczenie najnowszych teorii i modeli rozwijanych głównie na podstawie zachowań przedsiębiorstw z Chin. Zanikanie klasycznych etapów procesu umiędzynarodowienia obserwowane w przypadku takich spółek może oznaczać, że dystans psychiczny (któremu w opracowaniach badaczy z Uppsali przypisuje się determinowanie etapowego charakteru internacjonalizacji) będzie mieć mniejsze znaczenie lub może okazać się zmienną statystycznie nieistotną. Z kolei modele etapowej internacjonalizacji oraz paradygmat OLI, określane w opracowaniach naukowych jako narzędzia przydatne do analizy decyzji inwestycyjnych przedsiębiorstw z krajów rozwiniętych, wskazują, że dystans psychiczny może być zmienną o statystycznie istotnym wpływie w przypadku europejskich ZIB realizowanych na terenie Afryki.

Rozdział 2. Dystans psychiczny w ekonomii międzynarodowej

W niniejszej rozprawie szczególna uwaga poświęcona jest koncepcji dystansu psychicznego, dlatego poniższa część pracy traktuje o jego teoretycznych, metodycznych i empirycznych aspektach. Rozdział obejmuje opis teoretycznych założeń dystansu psychicznego, zastosowania tego konceptu na gruncie ekonomii międzynarodowej oraz przedstawienie analiz związanych z ZIB, jak również możliwości operacjonalizacji dystansu psychicznego na potrzeby modelowania ekonometrycznego.

2.1. Dystans psychiczny – aspekty konceptualne

Dystans psychiczny (*psychic distance*, PD)¹¹⁷ stanowi koncept, który na gruncie psychologii rozwijany jest znacznie dłużej niż w przypadku ekonomii. Za osobę, która podjęła pierwsze kroki związane z analizą procesów ekonomicznych z uwzględnieniem faktu, że odległość geograficzna nie jest jedyną miarą dystansu, która może determinować niskie przepływy handlowe lub kapitałowe, uważany jest Beckerman. W artykule z 1956 roku nt. handlu wewnątrz-europejskiego nawiązał on do czynników wykraczających poza odległość geograficzną¹¹⁸:

It is probable that the manner in which the purchases of raw materials by a firm are distributed geographically will depend partly on the extent to which foreign sources have been personally contacted and cultivated.

¹¹⁷ W literaturze naukowej spotyka się dużo rzadziej określenie *dystans psychologiczny*. Fraza *dystans psychiczny* wydaje się jednak być tą właściwą, ponieważ chodzi tu o kategorię odległości pomiędzy dwiema jednostkami, której uwarunkowania leżą w samej psychice, a nie w psychologii (nauce o psychice). Rzadziej spotykana forma, którą można uznać za mniej dokładne określenie, znajduje jednak czasem zastosowanie; zob. m.in. Barnes, S. J. (2019). Out of sight, out of mind: Plastic waste exports, psychological distance and consumer plastic purchasing. *Global Environmental Change*, 58, 101943; Liua, X., Wua, S., Jayakumarb, R., Luoc, C., & Zhua, L. (2019). Locational Determinants of Overseas R&D Investments by Chinese Firms. *Innovation and Development Policy*, 2, 104-118; Liu, C., Li, D., Eden, L., & Lyles, M. A. (2022). Danger from a distance: Executives' social distance and multinationals' responses to host-country terrorist attacks. *Strategic Management Journal*, 43(11), 2414-2443.

¹¹⁸ Beckerman, W. (1956). Distance and the pattern of intra-European trade. *The review of Economics and Statistics*, 31-40.

Koncepcja, którą Beckerman niebezpośrednio wyartykułował w swojej pracy, była rozwijana od lat siedemdziesiątych dwudziestego wieku przez badaczy z Uniwersytetu w Uppsali, którzy zjawisku dystansu psychicznego przypisują istotną rolę w procesie internacjonalizacji przedsiębiorstw, chociaż wkład w teorię wnieśli także naukowcy spoza Uppsali. Zgodnie z teoretycznymi podstawami uppsalskiego modelu internacjonalizacji, opisanego szerzej w rozdziale pierwszym niniejszej rozprawy, przedsiębiorstwa w początkowych fazach rozwoju wybierają taką ścieżkę umiędzynarodowienia, która pozwala im zredukować poziom niepewności, który z kolei wynika z funkcjonowania na obcym rynku¹¹⁹. Wybór rynku zagranicznego jest wówczas częściowo determinowany bliskością pod względem m.in. języka urzędowego, systemu politycznego, kultury, religii i poziomu rozwoju. Różnice w obrębie tych aspektów wpływają na zwiększenie subiektywnego poziomu dystansu danej jednostki (menedżera) od danego rynku (państwa)¹²⁰. Badacze rozwijający model uppsalski zaproponowali kilka zbliżonych do siebie definicji dystansu psychicznego. Johanson oraz Vahlne podkreślają złożoną strukturę analizowanego przez siebie konceptu, określając go jako sumę czynników blokujących przepływ informacji między rynkami¹²¹:

The psychic distance is defined as the sum of factors preventing the flow of information from and to the market.

Podobną, aczkolwiek bardziej kompleksową, definicję zaproponowali Nordström oraz Vahlne w 1994 roku. Badacze wyszli bowiem z założenia, że dystans psychiczny odnosi się do czynników uniemożliwiających lub zakłócających uczenie się i rozumienie zagranicznego środowiska¹²²:

[...] factors preventing or disturbing firm's learning about and understanding a foreign environment.

¹¹⁹ Zob. m.in. Johanson, J., & Wiedersheim-Paul, F. (1975). The internationalization of the firm: Four Swedish cases. *Journal of Management Studies*, 12(3), 305-322.

¹²⁰ Nordstrom, K., & Vahlne, J. E. (1994). Is the globe shrinking? Psychic distance and the establishment of Swedish sales subsidiaries during the last 100 years. *International Trade: Regional and Global Issues*, 41-56.

¹²¹ 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*, 8(1), 23-32.

¹²² Nordstrom, K., & Vahlne, J. E. (1994), *op. cit.*, 41-56.

Warto podkreślić, że kompleksowość tej definicji wynika z faktu ujęcia konstruktu dystansu psychicznego w szerszej perspektywie, która uwzględnia różną siłę oddziaływania dystansu (uniemożliwianie lub jedynie zakłócanie) i różne płaszczyzny tego oddziaływania (na proces uczenia się o danym środowisku zewnętrznym i na samą możliwość jego rozumienia).

Inaczej zjawisko przedstawili badacze spoza Uppsali, którzy do literatury naukowej wprowadzili pojęcie paradoksu dystansu psychicznego, tzn. sytuacji, w której przedsiębiorstwa wybierające do ekspansji rynki bliższe, m.in. kulturowo, politycznie, i językowo, osiągają słabsze rezultaty niż w przypadku inwestowania w gospodarkach odległych pod wcześniej wymienionymi względami, co wynikać ma m.in. z niedokładnej analizy zagranicznego rynku (uznanego za znane środowisko). O'Grady oraz Lane określają dystans psychiczny jako stopień niepewności co do zagranicznego środowiska, który wynika m.in. z różnic kulturowych. Badacze podkreślają, że zjawisko to stanowi ograniczenie w sferze działania na obcym rynku¹²³:

[...] a firm's degree of uncertainty about a foreign market resulting from cultural differences and other business difficulties that present barriers to learning about the market and operating there.

Evans, Treadgold oraz Mavondo podkreślają, z kolei, rolę subiektywnego odczucia, która stoi za dystansem psychicznym¹²⁴:

[...] the perceived degree of similarity or difference between the home and foreign market.

Warto bowiem podkreślić, że o ile dystans psychiczny koreluje z takimi aspektami jak różnice religijne, językowe, społeczne, polityczne *etc.* (co pomaga w jego operacjonalizacji do celów badań na poziomie makroekonomicznym), to jego pierwotne źródło znajduje się w tym, jak dany kraj (zagraniczne środowisko) postrzegany jest przez daną jednostkę (np. menedżera przedsiębiorstwa), co oznacza, że charakter tego zjawiska

¹²³ O'Grady, S., & Lane, H. W. (1996). The psychic distance paradox. *Journal of International Business Studies*, 27(2), 309-333.

¹²⁴ Evans, J., Treadgold, A., & Mavondo, F. T. (2000). Psychic distance and the performance of international retailers – a suggested theoretical framework. *International Marketing Review*, 17(4), 373-391.

jest subiektywny (w odróżnieniu do odległości geograficznej, dla której odległość psychiczna może stanowić alternatywę). Wspomniani wyżej badacze wychodzą ponadto z założenia, że proponowane przez O’Grady i Lane’a (1996) słowo *uncertainty* nie pokrywa dobrze znaczenia dystansu psychicznego. Wskazują oni, że angielskie *uncertainty* odnosi się do braku pewności względem czegoś, który może manifestować się poprzez niewielki poziom wiedzy na konkretny temat lub jej kompletny brak. Natomiast sam dystans ma dotyczyć podobieństwa lub różnicy odnośnie do stopnia lub wielkości rozbieżności pomiędzy dwoma punktami. Badacze dodają, że w większości przypadków w analizach dotyczących dystansu psychicznego – w celu zmierzenia jego wielkości – pyta się respondentów o to, by sami wskazali, jak bardzo podobne lub odmienne względem ich kraju jest konkretne państwo, dlatego dystans psychiczny uchodzi za konstrukt subiektywny¹²⁵.

Evans oraz Mavondo (w innej pracy z 2002 roku) przedstawiają dystans psychiczny jako różnicę między dwoma rynkami wzajemnie dla siebie zagranicznymi/obcymi wynikającą z czynników zarówno kulturowych, jak również tych związanych z prowadzeniem działalności gospodarczej¹²⁶. Podkreślić należy, że nie tylko czynniki kulturowe mogą zakłócać proces uczenia się i funkcjonowania w obcym środowisku. W wielu pracach podejmujących podobną problematykę w przeszłości punkt ciężkości bywał często kładziony na aspekty czysto kulturowe, głównie w oparciu o teorię wymiarów kulturowych opracowaną przez Hofstede w 1980 roku¹²⁷, która na potrzeby modelowania została zoperacjonalizowana przez Koguta oraz Singha w 1988 za pomocą poniższej formuły¹²⁸:

$$CD_j = \sum_{i=1}^4 \left\{ \frac{(I_{ij} - I_{iu})^2}{V_i} \right\} / 4,$$

¹²⁵ *Ibidem*.

¹²⁶ Evans, J., & Mavondo, F. T. (2002). Psychic Distance and Organizational Performance: An Empirical Examination of International Retailing Operations. *Journal of International Business Studies*, 33(3), 515–532.

¹²⁷ Hofstede, G. (1980). *Culture’s consequences: International differences in work-related values*. Beverly Hills.

¹²⁸ Kogut, B., & Singh, H. (1988). The effect of national culture on the choice of entry mode. *Journal of International Business Studies*, 19(3), 411–432.

gdzie I_{ij} odnosi się do indeksu dla i -tego wymiaru kulturowego i dla j -tego państwa, V_i reprezentują wariancję indeksu i -tego wymiaru, u odzwierciedla Stany Zjednoczone, a CD_j odległość kulturową j -tego państwa od Stanów Zjednoczonych.

Pierwotna forma teorii wymiarów kulturowych uwzględniała cztery płaszczyzny. Hofstede, na podstawie analizy czynnikowej przeprowadzonej na danych zebranych wśród pracowników filii korporacji transnarodowych, wyszczególnił cztery zmienne, poprzez które, według badacza, miałyby manifestować się różnice kulturowe pomiędzy społeczeństwami różnych krajów. Autor wyszczególnia następujące indeksy:

- PDI (*power distance index*), który ilustruje zakres akceptacji nierównej dystrybucji władzy przez jednostki usytuowane najniżej w hierarchii;
- IDV (*individualism vs. collectivism*), przedstawiający stopień zintegrowania członków społeczeństwa w ramach grup;
- UAI (*uncertainty avoidance*), który odzwierciedla zakres negacji i nietolerancji dla zachowań, zjawisk lub wydarzeń, które charakteryzują się nieprzewidywalnością lub odbiegają od stałego stanu rzeczy (*statusu quo*);
- MAS (*masculinity vs. femininity*), który odnosi się do wiodących wartości wyznawanych przez członków społeczności (męstwo, asertywność, osiągnięcia, wsparcie, współpraca, troska o słabszych).

W kontekście teorii wymiarów kulturowych należy jednak zaznaczyć, że stanowi to jedynie część tego, co składa się na dystans psychiczny, który jest pojęciem dużo szerszym, obejmującym m.in. aspekty polityczne, religijne, językowe, przynależnościowe oraz różnice w zakresie rozwoju industrialnego. Dow oraz Ferencikova wskazują, że teoria Hofstede to „wąski komponent dystansu psychicznego”¹²⁹. Warto jednak podkreślić, że aspektów kulturowych nie powinno pomijać się w badaniach z zakresu ekonomii międzynarodowej, na co uwagę zwracają także m.in. Cho oraz Padmanabhan (2006):

¹²⁹ Dow, D., & Ferencikova, S. (2010). More than just national cultural distance: Testing new distance scales on FDI in Slovakia. *International Business Review*, 19(1), 46-58.

Almost [...] no international business study can be complete unless there is an explicit variable controlling for cultural distance.

Należy mimo to pamiętać, że same aspekty kulturowe nie stanowią dostatecznego wyjaśnienia dla niepewności związanej z barierami w zakresie funkcjonowania na obcym rynku. Znaczenie odgrywa bowiem także m.in. system polityczny czy jakość instytucjonalna.

2.2. Determinanty i operacjonalizacja dystansu psychicznego

Jak wskazano w poprzednim podrozdziale, w przypadku badania subiektywnego poziomu dystansu psychicznego odczuwanego przez menedżerów przedsiębiorstw, zwykle pyta się ich za pomocą kwestionariusza ankiety o to, by to oni sami określili, jak bardzo dany kraj jest dla nich obcy lub bliski¹³⁰. Należy jednak zaznaczyć, że zgodnie z obecnym dorobkiem dyscypliny naukowej ekonomia i finanse można stwierdzić, że subiektywne odczucie różnic danej jednostki (np. menedżerem) w stosunku do konkretnego kraju jest skorelowane z szeroką gamą różnic, które można zoperacjonalizować dla badań na poziomie makroekonomicznym. Są to m.in. różnice kulturowe, językowe, religijne, polityczne, socjoekonomiczne oraz industrialne.

Dow i Kurunaratna w 2006 roku zaproponowali i zbadali szereg zmiennych, które determinują to, w jaki sposób osoba może postrzegać obce państwa, a są to różnice w zakresie¹³¹:

- religii,
- języka,
- rozwoju przemysłowego,
- poziomu edukacji,
- systemu politycznego.

¹³⁰ Evans, J., Treadgold, A., & Mavondo, F. T. (2000). Psychic distance and the performance of international retailers – a suggested theoretical framework. *International Marketing Review*, 17(4), 373-391.

¹³¹ Dow, D., & Karunaratna, A. (2006). Developing a multidimensional instrument to measure psychic distance stimuli. *Journal of International Business Studies*, 37, 578-602.

Badacze powyższe zmienne nazywają stymulantami dystansu psychicznego (co wynika z tego, że im większe różnice w danym aspekcie, np. językowym, tym większy jest dystans psychiczny¹³²), podczas gdy trzy pierwsze z nich składają się na tzw. dystans społeczno-ekonomiczny, a wszystkie pięć razem na dystans psychiczny. Warto podkreślić, że już w przeszłości inni badacze podkreślali fakt, że subiektywny dystans psychiczny (odczuwany przez ludzi) jest skorelowany z pewnymi charakterystykami, które klasyfikować można na poziomie kraju.

Autor	Rok	Zmienne
Johanson, Wiedersheim-Paul	1975	— język — kultura — system polityczny — poziom edukacji — poziom rozwoju przemysłowego
Boyacigiller	1990	— religia dominująca — język dominujący w biznesie — forma sprawowania rządów — rozwój ekonomiczny — poziom emigracji
Evans, Treadgold, Mavondo	2000	— język — praktyki biznesowe — system prawny i polityczny — poziom edukacji — rozwój ekonomiczny — infrastruktura marketingowa — rodzaj konkurencji w branży (monopol, oligopol etc.)
Dow, Karunaratna	2006	— religia — język — rozwoju przemysłowy — poziom edukacji — system polityczny

Tabela 4. Wybrane zbiory czynników determinujących subiektywny dystans psychiczny

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Johanson, J., & Wiedersheim-Paul, F. (1975). The internationalization of the firm: Four Swedish cases. *Journal of Management Studies*, 12(3), 305-322; Boyacigiller, N. (1990). The role of expatriates in the management of interdependence complexity and risk in multinational corporations. *Journal of International Business Studies*, 21(3), 357-381; Evans, J., Treadgold, A., & Mavondo, F. T. (2000). Psychic distance and the performance of international retailers – a suggested theoretical framework. *International Marketing Review*, 17(4), 373-391 oraz Dow, D., & Karunaratna, A. (2006). Developing a multidimensional instrument to measure psychic distance stimuli. *Journal of International Business Studies*, 37, 578-602.

¹³² Badacze nie piszą o destymulantach dystansu psychicznego, co wydaje się mieć pewne uzasadnienie. Wynika to z tego, że jeśli np. różnice językowe są stymulantą dystansu psychicznego (im większe różnice, tym większa odległość), to destymulantą dystansu byłyby wywczas m.in. podobieństwa językowe (im większe podobieństwa, tym mniejsza odległość). Rozróżnienie na różnice i podobieństwa nie jest jednak potrzebne.

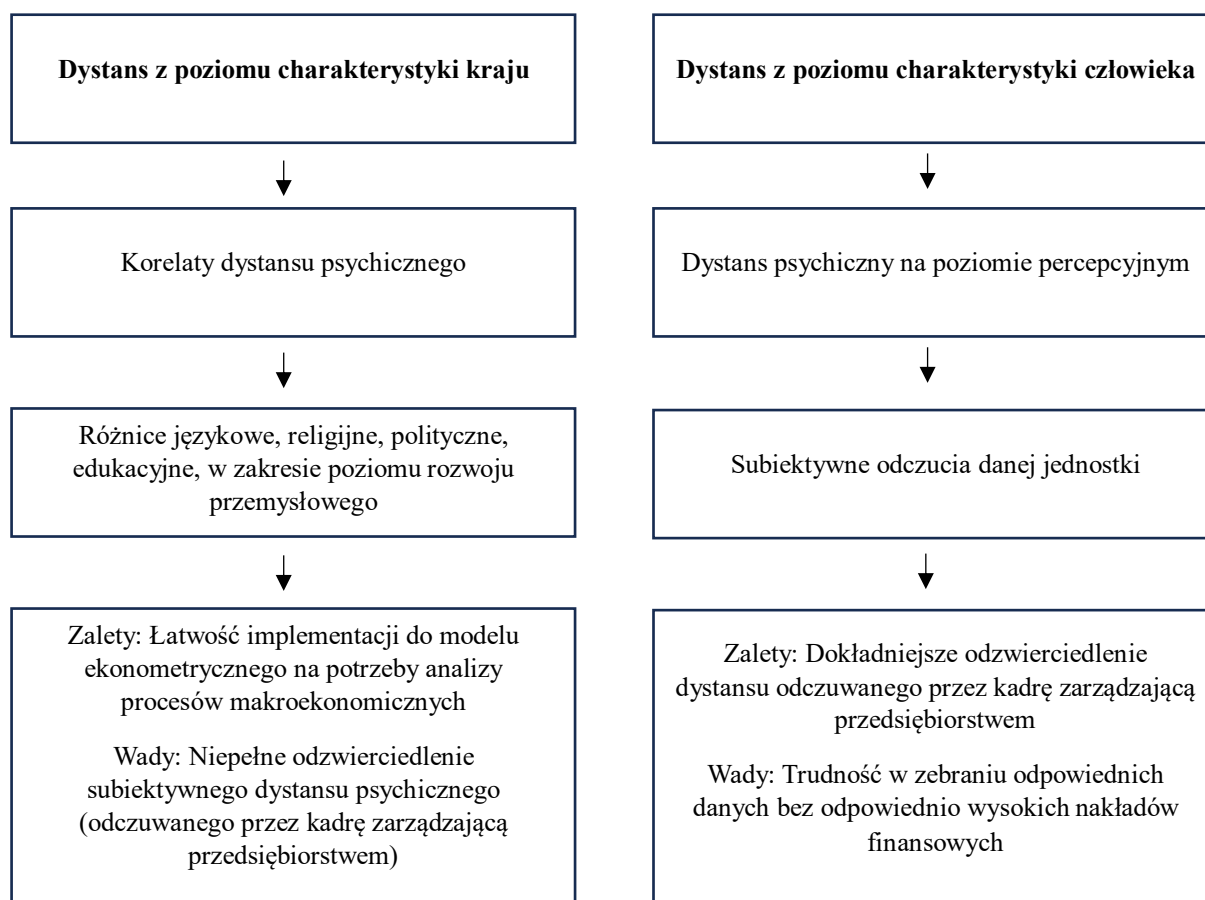
Tabela 4 przedstawia opracowanie wybranych zmiennych determinujących poziom subiektywnego dystansu psychicznego przyjmowanych w pracach ekonomicznych. Czynniki determinujące poziom subiektywnego dystansu psychicznego, na które wskazywali badacze w przeszłości, są do siebie zbliżone. Warto jednak zaznaczyć, że zmienne zaproponowane przez Dow oraz Kurunaranta (2006) znalazły szerokie zastosowanie i wydzźwięk w pracach ekonomicznych¹³³.

W pracach naukowych dominują dwa główne podejścia do dystansu psychicznego (rysunek 7). Jedni badacze bazują na determinantach opisanych w tabeli 4, które można nazywać stymulantami lub korelatami subiektywnego dystansu psychicznego. Takie podejście jest szczególnie przydatne z punktu widzenia opracowań na poziomie makroekonomicznym, ponieważ włączenie do modelu ekonometrycznego, w którym istotną rolę odgrywać będą zmienne makroekonomiczne, mierników skonstruowanych na poziomie gospodarek (jak np. różnice językowe) wiąże się z mniejszym ryzykiem dla badania. Inni naukowcy bazują natomiast na subiektywnym poziomie dystansu psychicznego deklarowanym przez poddane badaniu jednostki (np. przez kadre zarządzającą przedsiębiorstwami, które interesują badacza)¹³⁴. Z jednej strony jest on bliższy percepcyjnej naturze zjawiska dystansu psychicznego. To ludzie są bowiem nośnikami dystansu psychicznego, a czynniki takie jak różnice językowe, religijne – jedynie korelatami tego dystansu. Z drugiej strony stawia to badaczy przed wyzwaniem, ponieważ zdecydowanie trudniej jest modelować procesy gospodarcze (często procesy makroekonomiczne) na podstawie wyników z kwestionariuszy, chociaż jest to możliwe z zastosowaniem odpowiednich metod. Wadą takiego podejścia jest konieczność poniesienia nakładów finansowych na przeprowadzenie rzetelnego badania z pomocą menedżerów z różnych gospodarek. Można zatem stwierdzić, że podejścia do operacjonalizacji dystansu psychicznego można podzielić zasadniczo na dwie grupy, które przedstawiono na rysunku 7. Z jednej strony, są to odczucia kadry menedżerskiej (to, jak różnice między swoją a obcą gospodarką postrzega człowiek). Z drugiej strony,

¹³³ Zob. m.in. Blomkvist, K., & Drogendijk, R. (2013). The impact of psychic distance on Chinese outward foreign direct investments. *Management International Review*, 53, 659-686; Dow, D., & Ferencikova, S. (2010). More than just national cultural distance: Testing new distance scales on FDI in Slovakia. *International Business Review*, 19(1), 46-58; Tung, R. L., & Verbeke, A. (2010). Beyond Hofstede and GLOBE: Improving the quality of cross-cultural research. *Journal of International Business Studies*, 41, 1259-1274 oraz Beugelsdijk, S., Ambos, B., & Nell, P. C. (2018). Conceptualizing and measuring distance in international business research: Recurring questions and best practice guidelines. *Journal of International Business Studies*, 49, 1113-1137.

¹³⁴ Zob. m.in. Sousa, C. M., & Filipe Lages, L. (2011). The PD scale: a measure of psychic distance and its impact on international marketing strategy. *International Marketing Review*, 28(2), 201-222.

natomiast, są to różnice między krajami (np. w zakresie języka urzędowego, głównej religii), które są skorelowane z odczuciami kadry menedżerskiej.



Rysunek 7. Podejścia do dystansu psychicznego i jego determinant

Źródło: Opracowanie własne.

Dystans psychiczny może być poddany badaniu na różnych poziomach. Na podkreślenie zasługuje jednak fakt, że podejście polegające na analizie korelatów dystansu psychicznego znajduje zastosowanie w naukach ekonomicznych¹³⁵.

Relatywnie często wykorzystywanym podejściem do operacjonalizacji dystansu psychicznego jest stworzona przez Dowa miara dystansu psychicznego PD_{Mahal} , na którą składa się pięć wymiarów:

1. **Różnice językowe:** W celu zilustrowania różnic językowych wykorzystuje się trzy skale odzwierciedlające zmienne obserwowalne:

¹³⁵ Zob. m.in. Dow, D., & Ferencikova, S. (2010). More than just national cultural distance: Testing new distance scales on FDI in Slovakia. *International Business Review*, 19(1), 46-58.

- A. **L₁** – pięciostopniowa skala obrazująca różnice pomiędzy głównymi językami w parze krajów i oraz j, przy czym skale kształtują się następująco: 1 – ten sam język; 2 – języki w tej samej podgrupie językowej wewnątrz jednej rodziny języków; 3 – języki w tej samej grupie językowej wewnątrz jednej rodziny języków, ale w innych podgrupach; 4 – języki w jednej rodzinie językowej, ale w innych grupach językowych; 5 – języki z innych rodzin językowych;
 - B. **L₂** – pięciostopniowa skala ilustrująca występowanie języka dominującego dla kraju i w kraju j;
 - C. **L₃** – pięciostopniowa skala, która odnosi się do występowania języka dominującego dla kraju j w kraju i, przy czym zarówno dla L₂ oraz L₃ punkty na skali przyznawane są następująco: 1 – występowanie języka na poziomie 90%; 2 – między 50% a 90%; 3 – między 5% a 50%; 4 – między 1% a 5%; 5 – mniej niż 1%;
- Powyższe skale scala się w jeden wymiar za pomocą analizy głównych składowych (PCA) w Lang^f. Zmienna ta następnie jest przeskalowywana, tak aby wartości znajdowały się w przedziale od zera do dziesięciu.

2. **Różnice religijne:** Procedura otrzymania czynnika ilustrującego różnice religijne wygląda analogicznie do czynnika odzwierciedlającego różnice językowe:

- A. **R₁** – pięciostopniowa skala obrazująca różnice w dominującej religii pomiędzy krajami i oraz j; przy czym 1 – ten sam związek wyznaniowy wewnątrz jednej religii; 2 – to samo wyznanie, ale inne związki wyznaniowe; 3 – ta sama religia, ale inne wyznania; 4 – różne religie wewnątrz jednej rodziny; 5 – religie z różnych rodzin;
- B. **R₂** oraz **R₃** – pięciostopniowe skale ilustrujące odpowiednio odsetek osób wyznających religię dominującą dla kraju i w kraju j oraz odsetek osób wyznających religię dominującą dla kraju j w kraju i, gdzie punkty na skali przypisywane są analogicznie do skal L₂ oraz L₃.

Skale R₁, R₂ oraz R₃ integruje się w jednowymiarową skalę Relig^f, a ta następnie ulega przeskalowaniu, tak aby wartości mieściły się w przedziale od zera do dziesięciu.

3. **Różnice w zakresie rozwoju przemysłowego:** W tym przypadku stosuje się sześć wskaźników:

- A. I_{1ij} – różnica pomiędzy PKB na osobę (w dolarach) pomiędzy krajem i oraz j;
 - B. I_{2ij} – różnica pomiędzy konsumpcją energii pomiędzy krajem i oraz j (wyrażone za pomocą ekwiwalentu w postaci zużycia kilogramów węgla na osobę);
 - C. I_{4ij} – różnica pomiędzy odsetkiem zatrudnienia poza rolnictwem w państwie i oraz j;
 - D. I_{6ij} – różnica pomiędzy odsetkiem urbanizacji dla kraju i oraz j;
 - E. I_{9ij} – różnica między liczbą telefonów stacjonarnych oraz komórkowych na 100 osób w państwie i oraz j;
 - F. I_{11ij} – różnica między odsetkiem osób korzystających z Internetu w kraju i oraz j.
- Za pomocą PCA scala się powyższe wskaźniki w jeden Ind Dev^f , po czym wyznacza się wartości bezwzględne $\text{Ind Dev}_{(\text{abs})}^f$, a następnie przeskalowuje się wynik, aby ostateczny rezultat mieścił się w przedziale od zera do dziesięciu (Ind Dev).

4. **Różnice edukacyjne:** Dla zobrazowania różnic w poziomie edukacji wykorzystuje się następujące skale:

- A. E_{1ij} – różnica między odsetkiem alfabetyzacji w kraju i oraz j;
- B. E_{2ij} – różnica między odsetkiem osób, które ukończyły szkołę ponadpodstawową;
- C. E_{3ij} – różnica pomiędzy odsetkiem osób, które ukończyły szkołę wyższą.

Wskaźnik Edu Dist tworzy się analogicznie do wskaźnika Ind Dev .

5. **Różnice polityczne:** Różnice polityczne odzwierciedlone są za pomocą następujących miar:

- A. D_{1ij} – różnica między skalą POLCON V^{136} dla krajów i oraz j;
- B. D_{2ij} – różnica między skalą POLITY IV¹³⁷ (obrazującą umiejscowienie na spektrum demokracja-autokracja) dla krajów i oraz j;
- C. D_{3ij} – różnica między skalą uzyskaną w rankingu praw politycznych w raporcie Freedom in the World opracowywanym corocznie przez Freedom House¹³⁸;

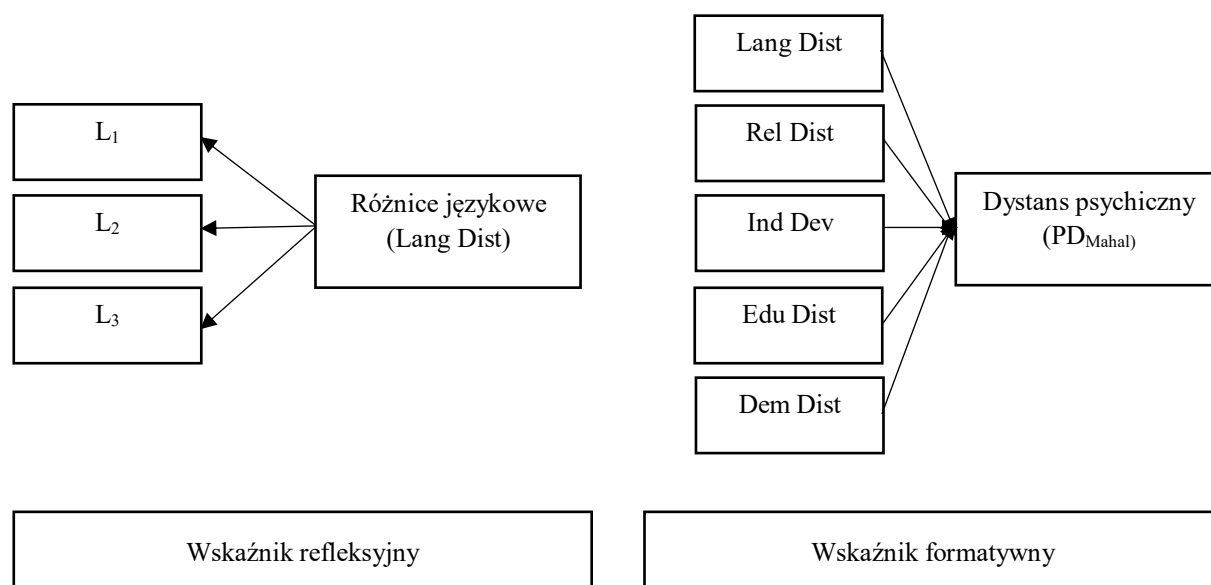
¹³⁶ Zob. Henisz, W. J. (2000). The institutional environment for economic growth. *Economics & Politics*, 12(1), 1-31.

¹³⁷ Gleditsch, K. S. (2003). Modified Polity P4 and P4D Data.

¹³⁸ Freedom House, URL: <https://freedomhouse.org/> (dostęp: 10.01.2024).

D. D_{4ij} - różnica między skalą uzyskaną w rankingu wolności obywatelskich w raporcie Freedom in the World opracowywanym corocznie przez Freedom House. Wskaźnik Dem Dist tworzy się analogicznie do wskaźnika Ind Dev.

Miara **dystansu psychicznego (PD_{Mahal})** jest indeksem formatywnym złożonym z pięciu komponentów. Indeks tworzony jest za pomocą odległości Mahalanobisa (odległości euklidesowej nie stosuje się przez problemy z ortogonalnością czynników), który to następnie ulega przeskalowaniu, tak aby wartości znajdowały się na skali od zera (brak różnic) do dziesięciu. W odróżnieniu od wskaźników refleksyjnych, jak np. $Lang^f$, w przypadku których oddziaływanie ukrytego czynnika (np. różnic językowych) odzwierciedlane jest za pomocą zmiennych obserwowalnych silnie skorelowanych ze sobą (takich jak wspólny język oraz odsetek osób posługujących się dominującym językiem dla kraju i w kraju j), w przypadku wskaźnika formatywnego, jakim jest miara dystansu psychicznego PD_{Mahal} , różne zmienne obrazujące różne płaszczyzny formują jeden indeks, co może zobrazować rysunek 8¹³⁹.



Rysunek 8. Różnica pomiędzy wskaźnikiem refleksyjnym a formatywnym na przykładzie wskaźników $Lang Dist$ oraz PD_{Mahal}

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Sagan, A. (2003). Analiza rzetelności skal satysfakcji i lojalności. *StatSoft Polska*, 39-52.

Reasumując, należy stwierdzić, że istnieje kilka podejść do operacjonalizacji dystansu psychicznego w badaniach dotyczących ekonomii międzynarodowej. Z punktu

¹³⁹ Zob. również Sagan, A. (2003). Analiza rzetelności skal satysfakcji i lojalności. *StatSoft Polska*, 39-52.

widzenia analizy ilościowej, popularne w badaniach jest stosowanie korelatów dystansu psychicznego oraz syntetycznej miary PD o nie oparte. Taka ścieżka zostanie także zaaplikowana podczas badania własnego przeprowadzonego w ramach niniejszej rozprawy doktorskiej.

2.3. Wyniki badań empirycznych dotyczących dystansu psychicznego

Oprócz podstaw teoretycznych i metodycznych związanych z dystansem psychicznym oraz jego roli w ekonomii międzynarodowej, na szczególną uwagę zasługuje także obecny dorobek dyscypliny. Chociaż dystans psychiczny w naukach ekonomicznych jest terminem względnie nowym, a na pewno nowszym w stosunku do tradycyjnie pojmowanego dystansu (geograficznego, czasowego, kosztowego), to dostępne źródła pozwalają na skomponowanie przeglądu badań związanych z tym tematem, także z uwzględnieniem analiz rozpatrujących znaczenie dystansu psychicznego dla przepływów kapitałowych. Tabela 5 prezentuje wyniki wybranych badań nad ZIB uwzględniających dystans psychiczny opublikowanych po 2015 roku.

Większość prac odnoszących się do ZIB w kontekście dystansu psychicznego opublikowanych po 2015 roku powstała w oparciu o modelowanie ekonometryczne, najczęściej z wykorzystaniem korelatów dystansu psychicznego. Pewna część badań empirycznych przeprowadzana jest za pomocą *case study*. Można stwierdzić, że modelowanie ekonometryczne oparte o szeroką gamę danych daje wgląd w niuanse relacji zachodzących między badanymi zmiennymi (np. przepływami ZIB oraz PD), z kolei wnioskowanie na podstawie *case study* może pogłębić wiedzę na temat badanej zależności. Z pewnością można podkreślić, że są to metody komplementarne i z powodzeniem mogą znaleźć zastosowanie w jednym badaniu (np. model ekonometryczny jako potwierdzenie wniosków płynących z wywiadów pogłębionych lub z *case study*).

Autor	Rok	Najważniejsze wnioski	Operacjonalizacja
Vaccarini, Lattemann, Spigarelli, Tavoletti	2019	Różnice prawne, polityczne, kulturowe oraz językowe istotnie wpływają na decyzje chińskich przedsiębiorców o tworzeniu ZIB w Niemczech	<i>Case study</i>
Soussane, Mansouri, Mansouri	2022	Różnice religijne mają znaczenie (negatywne) w przypadku decyzji marokańskich przedsiębiorców o utworzeniu ZIB	Korelat dystansu psychicznego włączony do modelu panelowego (RWLS)
Jimenez, Eren, Bayraktar	2020	Różnice religijne negatywnie wpływają na napływ ZIB do Turcji z gospodarek OECD. Z kolei, różnice w zakresie rozwoju industrialnego odgrywają pozytywną rolę.	Korelaty dystansu psychicznego włączone do modelu grawitacji (GLS)
Bryntesen, Holtan	2019	Różnice językowe negatywnie wpływają na napływ ZIB do Indonezji, Malezji, Filipin, Singapuru oraz Tajlandii.	Korelaty dystansu psychicznego włączone do modelu ekonometrycznego
Chen, Zhan, Yi, Li, Wu	2020	Istnieje zależność U-kształtna pomiędzy PD a ZIB. Przedsiębiorstwa prywatne są bardziej podatne na PD. Do pewnego momentu, większy dystans pomiędzy państwami wpływa negatywnie na wolumen ZIB. Z kolei, bardzo duże różnice w zakresie PD mogą stanowić potencjalną okazję dla zagranicznych inwestorów.	Korelaty dystansu psychicznego włączone do modelu ekonometrycznego
Vaccarini, Pojaghi, Yan	2019	Aspekty kulturowe mają istotne znaczenie w przypadku ZIB z Europy do Chin	Kwestionariusz ankiety (skala Likerta)
Jiménez, Herrero	2019	Stymulanty dystansu psychicznego istotnie wpływają na poziom wpływających ZIB z Hiszpanii	Korelaty dystansu psychicznego (algorytm genetyczny)
Fonfara, Hauke-Lopes, Soniewiecki	2021	Przedsiębiorstwa operujące w gospodarkach odległych pod względem PD, osiągają lepsze wyniki.	Kwestionariusz ankiety

Tabela 5. Wyniki wybranych badań ZIB uwzględniających dystans psychiczny

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Vaccarini, K., Lattemann, C., Spigarelli, F., & Tavoletti, E. (2019). Managers' psychic distance and its impact on Chinese FDI to Germany in the environmental industry. *International Journal of Emerging Markets*, 14(1), 155-170; Soussane, J. A., Mansouri, D., & Mansouri, Z. (2022). Does Religious Proximity Affect FDI Location Choice? An Empirical Analysis of Outward FDI from Morocco to 54 Host Countries. *Organizations and Markets in Emerging Economies*, 13(2), 426; Jimenez, A., Eren, M., & Bayraktar, S. (2020). Psychic distance and FDI in Turkey: the role of industrial development and religion. *European Journal of International Management*, 14(5), 775-795; Bryntesen, T. B., & Holtan, M. B. (2019). A study of language effects on inward FDI flows in Southeast Asia (Praca magisterska; University of Agder); Chen, C., Zhan, Y., Yi, C., Li, X., & Wu, Y. J. (2020). Psychic distance and outward foreign direct investment: The moderating effect of firm heterogeneity. *Management Decision*, 58(7), 1497-1515; Vaccarini, K., Pojaghi, B., & Yan, S. (2019). A Psychological Perspective on the Role of Culture in Sino-European FDI Contexts-Managers' perception of cultural difference and its impact on international business. *Eurasian Journal of Business and Management*, 3, 1-14; Jiménez, A., & Herrero, Á. (2019). Selecting features that drive internationalization of Spanish firms. *Cybernetics and Systems*, 50(1), 25-39; Fonfara, K., Hauke-Lopes, A., & Soniewiecki, M. (2021). Does psychic distance still matter? Empirical evidence from Poland. *Central European Management Journal*, 29(4), 32-56.

Warto zaznaczyć, że w większości przypadków komponenty PD wykazują negatywny związek z przepływami ZIB¹⁴⁰, co rezonuje z podstawami konceptualnymi dystansu psychicznego oraz z wybranymi teoriami ZIB, np. uppsalskim modelem internacjonalizacji. Badań dotyczących ZIB w kontekście PD powstałych po roku 2015 jest jednak relatywnie niewiele. Trudno doszukać się zwłaszcza badań opisujących relację między ZIB a PD dla przepływów ZIB do Afryki. Z uwagi na to ograniczenie warto pogłębić przegląd literatury o badania rozpatrujące związek pomiędzy PD a handlem zagranicznym. Tabela 6 stanowi zestawienie takich badań opublikowanych po 2015 roku.

Autor	Rok	Najważniejsze wnioski	Operacjonalizacja
Nabi, Zapata	2018	Różnice językowe negatywnie wpływają na działalność eksportową przedsiębiorstw z Chile	Korelaty PD włączone do modelu logitowego
Losilla, Engler, Otter	2021	Dystans kulturowy ma znaczenie w przypadku eksportu owoców z Chile, chociaż większe znaczenie mają dystans geograficzny oraz administracyjny.	wywiady pogłębione
Azar, Drogendijk	2016	Różnice kulturowe negatywnie wpływają na działalność eksportową szwedzkich przedsiębiorstw	Wymiary kulturowe Hofstede zoperacjonalizowane na potrzeby modelu
Dib, Sertã Rezende, Figueiredo	2016	Małe i średnie przedsiębiorstwa z Brazylii są wrażliwe na dystans psychiczny, który negatywnie wpływa na ich działalność eksportową. W przypadku dużych przedsiębiorstw wyniki są nieistotne.	Indeks PD jako kombinacja wybranych korelatów PD włączony do modelu ekonometrycznego (OLS)
Tokas, Deb	2020	Im mniejsze różnice językowe i administracyjne, tym większy wolumen handlu pomiędzy Indiami a innymi gospodarkami. Z kolei, różnice na poziomie ekonomicznym pozytywnie wpływają na wolumen obrotu.	Korelaty dystansu psychicznego włączone do modelu z efektami ustalonymi

Tabela 6. Wyniki wybranych badań związanych z handlem zagranicznym oraz dystansem psychicznym

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Nabi, M. N. U., & Zapata, I. E. T. (2018). Analysing the role of psychic distance on the export behaviour of Chilean service exporters. *International Journal of Export Marketing*, 2(2), 125-140; Losilla, L., Engler, A., & Otter, V. (2021). Perceived Psychic Distance and Export Market Selection: Influence and Strategies of the Chilean Fresh Fruit Export Sector; Azar, G., & Drogendijk, R. (2016). Cultural distance, innovation and export performance: An examination of perceived and objective cultural distance. *European Business Review*, 28(2), 176-207; Dib, L. A., Sertã Rezende, L., & Figueiredo, O. (2016). Psychic distance versus market size in International Business: Study of Brazilian exporters. *Latin American Business Review*, 17(1), 73-93; Tokas, K., & Deb, A. K. (2020). CAGE distance framework and bilateral trade flows: case of India. *Management Research Review*, 43(10), 1157-1181.

¹⁴⁰ Zob. m.in. Soussane, J. A., Mansouri, D., & Mansouri, Z. (2022). Does Religious Proximity Affect FDI Location Choice? An Empirical Analysis of Outward FDI from Morocco to 54 Host Countries. *Organizations and Markets in Emerging Economies*, 13(2), 426; Jimenez, A., Eren, M., & Bayraktar, S. (2020). Psychic distance and FDI in Turkey: the role of industrial development and religion. *European Journal of International Management*, 14(5), 775-795.

Przeprowadzonych po roku 2015 badań ekonomicznych, które wyjaśniałyby poziom wolumenu handlu zagranicznego pomiędzy gospodarkami z uwzględnieniem dystansu psychicznego, jest relatywnie niewiele. Część z nich odnosi się tylko do wybranych aspektów dystansu, np. różnic językowych¹⁴¹, a niektóre odwołują się tylko do dystansu kulturowego, który jest dużo węższym aspektem niż dystans psychiczny. W przypadku dystansu kulturowego najczęściej stosuje się zmienne wynikające z teorii wymiarów kulturowych Hofstede (1980)¹⁴².

Reasumując, można stwierdzić, że istnieje niewiele badań, które ujmowałyby PD w szerokim zakresie. W wielu przypadkach są to tylko wybrane aspekty, np. różnice językowe. Trudno doszukać się także badań o charakterze porównawczym, jak również analiz traktujących o dystansie psychicznym w kontekście przepływów kapitałowych oraz handlowych do Afryki, co stanowi lukę badawczą.

¹⁴¹ Zob. m.in. Tokas, K., & Deb, A. K. (2020). CAGE distance framework and bilateral trade flows: case of India. *Management Research Review*, 43(10), 1157-1181.

¹⁴² Zob. m.in. Azar, G., & Drogendijk, R. (2016). Cultural distance, innovation and export performance: An examination of perceived and objective cultural distance. *European Business Review*, 28(2), 176-207.

Rozdział 3. Europejskie oraz chińskie zagraniczne inwestycje bezpośrednie w Afryce

Niniejszy rozdział poświęcony jest tematyce europejskich oraz chińskich ZIB w Afryce. Nacisk kładziony jest przede wszystkim na powiązania gospodarcze Europy oraz Chin z Afryką, co odzwierciedlone jest m.in. w opisie umów i projektów takich jak Wspólna Strategia Afryka-UE, charakterystyce chińskiej strategii *Go Global* oraz inicjatywy Pasa i Szlaku. W rozdziale uwzględniono także przegląd badań nad determinantami europejskich i chińskich ZIB w Afryce, a także nad wpływem, jaki inwestycje wywierają na gospodarkę przyjmujące ZIB lub sąsiadujące.

3.1. Europejskie ZIB w Afryce

3.1.1. Współpraca gospodarcza Unii Europejskiej oraz Afryki

Analizując europejskie ZIB w Afryce, warto zwrócić uwagę na inicjatywy ze strony Unii Europejskiej w zakresie współpracy z krajami afrykańskimi. W tym kontekście warto wspomnieć o dwóch ważnych projektach. Jednym z nich jest Wspólna Strategia Afryka-UE (*The Joint Africa-EU Strategy*, JAES) zapoczątkowana w 2007 roku, która czasami bywa porównywana do chińskiej inicjatywy *Pasa i Szlaku* (BRI). Zgodnie z oficjalnym stanowiskiem Unii Europejskiej projekt dotyczy długookresowej współpracy pomiędzy UE a Unią Afrykańską (UA)¹⁴³:

It represents the overarching long-term framework of cooperation between the European Union (EU) and the African Union (AU).

¹⁴³ *The Joint Africa-EU Strategy*. European Parliament, Directorate-General for External Policies. Policy Department, 7.

Jako cele strategii definiuje się z kolei¹⁴⁴: wzmocnienie partnerstwa pomiędzy UE a Afryką, a w szczególności wzmocnienie więzi instytucjonalnych; promocja wspólnych wartości; utrzymanie systemu multilateralizmu oraz kultywowanie partnerstwa skoncentrowanego na kapitale ludzkim.

W kontekście realizacji założonych celów, można przytoczyć kilka przykładów¹⁴⁵:

- umowy z miastami Kotonu i Lomé w zakresie inwestycji w obszarze ekologicznej gospodarki i energii;
- inwestycje w zrównoważoną gospodarkę (pakiety inwestycyjne zapisane w planach inwestycyjnych UE, w tym na inwestycje w elektrownie słoneczne w Maroku i oczyszczalnie ścieków w Egipcie) i edukację (w tym program *Erasmus+*);
- finansowe wsparcie przy tworzeniu umowy o Afrykańskiej Kontynentalnej Strefie Wolnego Handlu.

Innym projektem, który wpisuje się w rozważania na temat wsparcia Afryki przez Europę, jest Umowa o partnerstwie między Unią Europejską i jej państwami członkowskimi, z jednej strony, a członkami Organizacji Państw Afryki, Karaibów i Pacyfiku, z drugiej strony (Umowa z Samoa) z 2023 roku¹⁴⁶. Jest to rozwinięcie istniejącej od 2000 roku umowy z Kotonu¹⁴⁷. W ramach umowy zakłada się m.in.¹⁴⁸:

- ochronę praworządności, zasad demokracji oraz praw człowieka;
- zwalczanie zagrożeń dla bezpieczeństwa i pokoju;
- wspieranie handlu i rozwój sektora prywatnego;
- dążenie do zrównoważonego wzrostu gospodarczego;
- przeciwdziałanie ubóstwu i nierównościom;
- zrównoważone gospodarowanie zasobami naturalnymi;

¹⁴⁴ *Ibidem*, 12.

¹⁴⁵ Leszek, K. (2020). Belt and Road Initiative w Afryce i jej wpływ na rozwój The Joint Africa–EU Strategy. *Przegląd Europejski*, 2, 61-82.

¹⁴⁶ Umowa o partnerstwie między Unią Europejską i jej państwami członkowskimi, z jednej strony, a członkami Organizacji Państw Afryki, Karaibów i Pacyfiku, z drugiej strony (Umowa z Samoa) (Dz. Urz. UE L 2023.2862 z 28.12.2023 r.).

¹⁴⁷ Umowa o partnerstwie między członkami grupy państw Afryki, Karaibów i Pacyfiku z jednej strony a Wspólnotą Europejską i jej Państwami Członkowskimi z drugiej strony, podpisana w Kotonu 23 czerwca 2000 roku (Dz. Urz. UE L 317 z 15.12.2000 r.).

¹⁴⁸ Umowa o partnerstwie między Unią Europejską..., *op. cit.*

— kompleksowe i zrównoważone podejście do tematyki migracji.

W tym miejscu warto podkreślić, że współpraca UE z państwami Afryki, Karaibów i Pacyfiku (*Organization of African, Caribbean and Pacific States*, OACPS) jest dużo starsza, a jej źródła należy doszukiwać się w chęci stowarzyszenia EWG z krajami i terytoriami zamorskimi, wyrażonej w traktacie ustanawiającym Europejską Wspólnotę Gospodarczą, który wskazywał dwadzieścia sześć takich terytoriów, w tym dwadzieścia zlokalizowanych na terenie Afryki¹⁴⁹, oraz w konwencji z Jaunde podpisanej przez Europejską Wspólnotę Gospodarczą (EWG) i 18 państw afrykańskich, co było wynikiem dekolonizacji Afryki, chęci kultywowania relacji gospodarczych między byłymi kolonizatorami a kontynentem afrykańskim oraz otwarcia tamtejszego rynku na produkty europejskie¹⁵⁰.

W istocie, w literaturze naukowej często wyszczególnia się cztery okresy współpracy między UE (lub jej poprzednikami) oraz Afryką, które szerzej można przełożyć także na współpracę UE z OACPS¹⁵¹:

- okres zaczynający się od traktatów rzymskich do uzyskania niepodległości przez większość krajów w Afryce;
- okres współpracy opartej na wzajemnych preferencjach, którego rozpoczęcie można utożsamiać z podpisaniem wspomnianej wcześniej konwencji z Jaunde;
- okres współpracy opartej na jednostronnych preferencjach¹⁵², od wejścia w życie przedłużanej trzykrotnie (w latach 1979, 1981 oraz 1984) konwencji z Lomé z 1975 roku, przy czym jest to okres, w którym zastąpiono popularne wcześniej określenie *państwa stowarzyszone* na Afrykę, Karaiby oraz Pacyfik (AKP), oraz
- okres partnerstwa, zapoczątkowany umową z Kotonu z roku 2000, która zastąpiona została umową z Samoa.

¹⁴⁹ Kaczmarek, F. (2018). *Dylematy polityki rozwojowej Unii Europejskiej wobec Afryki Subsaharyjskiej w latach 2000-2015*. Poznań: Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu, 36.

¹⁵⁰ Janczyk, R. (2024). Układ z Samoa a układ z Kotonu – analiza porównawcza. *Kwartalnik Prawa Międzynarodowego*, 1(1), 99-115.

¹⁵¹ Kaczmarek, F. (2018). *Dylematy polityki rozwojowej Unii Europejskiej...*, op. cit., 35-50.

¹⁵² Jednostronne preferencje odnoszą się w tym przypadku do przyznania przez EWG dostępu do wolnego rynku krajom AKP, bez jednoznacznego wymogu przyznania preferencji względem EWG przez AKP, zob. *Ibidem*, s. 48.

Nie bez znaczenia jest także współpraca pomiędzy UE a Afryką w zakresie zielonej energii, cyfryzacji, zrównoważonego rozwoju i edukacji, która realizowana jest w ramach inicjatywy The Global Gateway Africa – Europe Investment Package. Łączna wartość pakietu to 150 mld euro¹⁵³.

Po omówieniu teoretycznych i prawnych zagadnień związanych ze współpracą między UE oraz Afryką, warto zwrócić uwagę na rezultaty tej współpracy. Unia Europejska publikuje raporty dotyczące realizacji współpracy na linii Afryka-UE. W ramach działania UE w Afryce wskazać można m.in. na szereg przykładów programów oraz ich efekty z lat 2010-2017, co zaprezentowano w tabeli 7.

Projekt	Efekty	Koszt po stronie UE	Beneficjenci
EAU4Food	— nowe metody upraw nakierunkowane na zwiększenie plonów — innowacje minimalizujące zanieczyszczenie środowiska	Ok. 4 mln euro	Mali, Zambia, RPA, Tunezja, Etiopia, Mozambik
WAHARA	— poprawa dostępu do wody — wsparcie zrównoważonej gospodarki rolnej — opracowanie oprogramowania komputerowego pomagające rolnikom w wyborze najlepszej metody uprawy (Quick Scan Tool)	Ok. 2 mln euro	Tunezja, Burkina Faso, Etiopia, Zambia
SUNRAY	— wsparcie badaczy i interesariuszy z Afryki w kontekście badań nad żywieniem i zdrowiem	Ok. 1 mln euro	RPA, Tanzania, Benin, Uganda
GRATITUDE	— opracowanie metod redukcji strat po zbiorach	Ok. 3 mln euro	Nigeria, Ghana
AFTER	— wsparcie w zakresie polepszania jakości żywności i adaptacji tradycyjnych afrykańskich potraw do upodobań zagranicznych turystów	Ok. 3 mln euro	Benin, RPA, Egipt, Madagaskar, Senegal, Cameroon, Ghana
MYCORED	— opracowanie procedur mających na celu redukcję występowania mykotoksyn w produktach eksportowanych z Afryki	Ok. 6 mln euro	Egipt, Nigeria, RPA
DEWFORA	— opracowanie systemu wczesnego ostrzegania przed suszą	Ok. 3,5 mln euro	Egipt, Sudan, Kenia, Mozambik, RPA, Maroko, Botswana

Tabela 7. Wybrane projekty realizowane w Afryce we współpracy z Unią Europejską w latach 2010-2017

Źródło: Dyrekcja Generalna ds. Badań Naukowych i Innowacji, Komisja Europejska (2017). *Delivering on the joint Africa-EU strategy through research and innovation*. URL: <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/8e672f27-ce72-11e7-a5d5-01aa75ed71a1/> (dostęp: 21.01.2025).

¹⁵³ The Global Gateway Africa – Europe Investment Package, URL: https://international-partnerships.ec.europa.eu/policies/global-gateway/initiatives-sub-saharan-africa/eu-africa-global-gateway-investment-package_en (dostęp: 20.02.2025).

Projekty dotyczące współpracy UE-Afryka są zróżnicowane. Warto w tym kontekście podkreślić także rolę instytucji i prywatnych przedsiębiorstw. Wyszczególnić można np. inicjatywę *Choose Africa*, która ukierunkowana jest na pomoc i wsparcie dla sektora bankowego i sektora MŚP w Afryce. Do końca 2023 roku zakres wsparcia MŚP w ramach tej inicjatywy wyniósł łącznie ok. 4 miliardy euro¹⁵⁴. Innym przykładem może być Fundusz Inwestycyjny dla Krajów Rozwijających się, który – jako instytucja państwowa Danii – wspiera rozwój społeczno-ekonomiczny w krajach rozwijających się, a jednym z efektów jego działań jest powstanie elektrowni wiatrowej Luke Turkana w Kenii (największej w Afryce) o mocy 310 MW¹⁵⁵.

Jak można wywnioskować z rozważań ujętych powyżej, współpraca UE oraz Afryki rozwija się, a jej źródła można doszukiwać się w czasie tworzenia EWG. Na podkreślenie zasługuje zaangażowanie UE w zakresie nakierowania Afryki na gospodarkę zieloną, rozwój zrównoważony oraz wzmocnienie więzi instytucjonalnych.

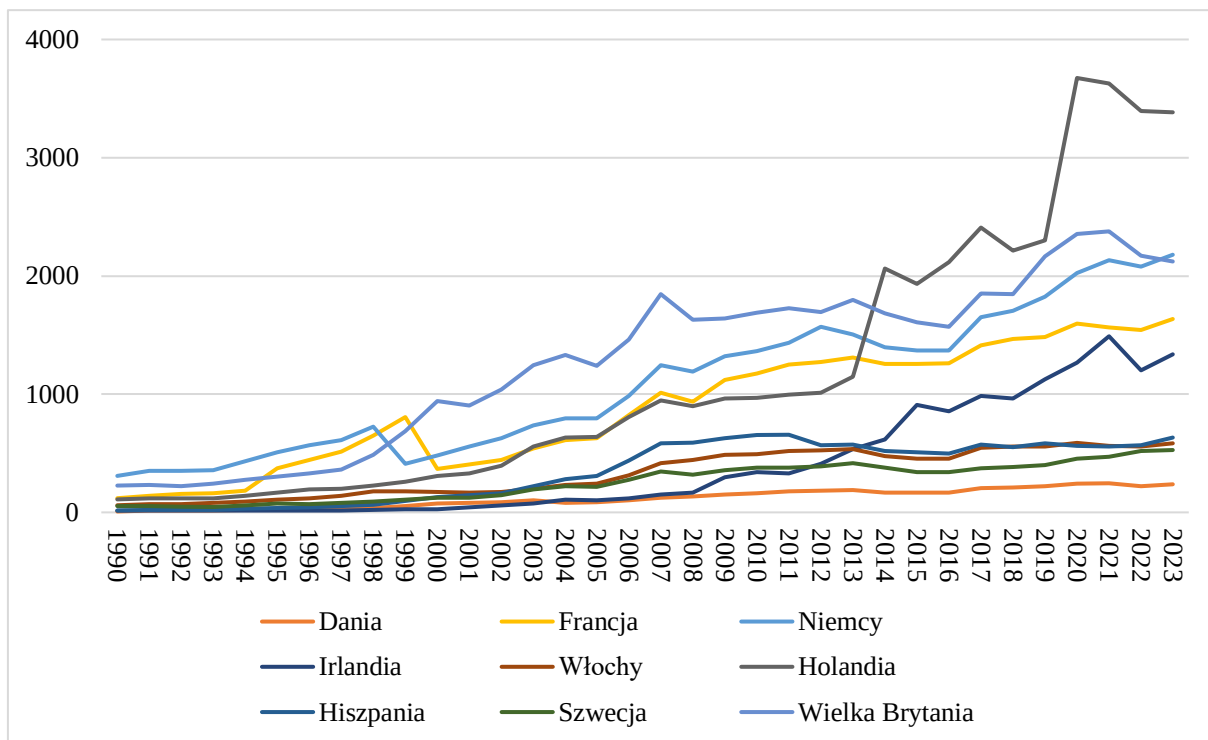
3.1.2. Europejskie inwestycje bezpośrednie w Afryce i na świecie – charakterystyka oraz motywy

Problematyka europejskich inwestycji zagranicznych w Afryce jest złożona. Na jej kompleksowość składa się wiele elementów, które powinny znaleźć odzwierciedlenie w rozważaniach ujętych w poniższym podrozdziale. Przede wszystkim należy podkreślić historyczną zależność krajów afrykańskich od państw Europy Zachodniej, co wynika z czasów kolonializmu. Ponadto, nie bez znaczenia są różnice gospodarcze pomiędzy Europą Środkowo-Wschodnią i Europą Zachodnią, które wpływają na to, że kapitał do Afryki płynie z Europy głównie z państw zachodnioeuropejskich.

Na samym początku warto zilustrować, jak w ogólności wyglądają skumulowane wartości wychodzących ZIB z krajów europejskich. Ze względów praktycznych analizę podzielono na tzw. kraje „starej Unii” oraz kraje przyjęte do UE po 2004 roku (NMS, *New Member States*). Rysunek 9 prezentuje wychodzące ZIB z wybranych gospodarek Unii Europejskiej (kraje starej Unii).

¹⁵⁴ Choose Africa Initiative. URL: <https://choose-africa.com/en/> (dostęp: 20.03.2025).

¹⁵⁵ Investment Fund for Developing Countries (2020). *Africa's Largest Wind Farm Is Now In Place*. URL: <https://impactfund.dk/news/africas-largest-wind-farm-is-now-in-place/>. Investment Fund for Developing Countries (dostęp: 10.01.2025).



*Rysunek 9. Wychodzące ZIB z wybranych gospodarek UE i Wielkiej Brytanii
(skumulowane wartości w mld \$)*

Źródło: UNCTAD, 2024.

Na rysunku nie ujęto gospodarek, dla których dane w bazie UNCTAD były niekompletne. Warto zwrócić w tym miejscu uwagę na istotną rolę gospodarek z Europy Zachodniej w kształtowaniu ZIB. Wiele z tych państw osiągnęło, zgodnie ze stanem na rok 2023, wartość wychodzących ZIB przewyższającą bilion dolarów (m.in. Francja, Niemcy, Holandia, Wielka Brytania). Trzeba jednak podkreślić, że o ile rola gospodarek zachodnioeuropejskich jest wciąż duża, jeśli chodzi o kreowanie ZIB, to nie jest ona tak widoczna, jak w roku 1990. W porównaniu do stanu na rok 1990, ZIB z dużych gospodarek Europy Zachodniej wzrosły od kilku do kilkunastu procent:

- 7,06% w przypadku Niemiec;
- 9,70% w przypadku Włoch;
- 9,26% w przypadku Wielkiej Brytanii;
- 13,65% w przypadku Francji.

Z kolei, ZIB z mniejszych gospodarek odgrywają coraz większą rolę, czego potwierdzeniem mogą być poniższe dane na temat wzrostu wartości skumulowanych ZIB pomiędzy rokiem 1990 a 2023:

- 32,38% w przypadku Danii;
- 22,46% w przypadku Finlandii;
- 66,99% w przypadku Islandii;
- 89,44% w przypadku Irlandii;
- 30,82% w przypadku Holandii;
- 84,44% w przypadku Portugalii;
- 40,26% w przypadku Hiszpanii.

Należy jednak zaznaczyć, że wysoki wzrost dla Irlandii wynika z polityki podatkowej tego kraju¹⁵⁶. W istocie, innym potwierdzeniem słabnącej (choć wciąż silnej) pozycji państw Europy Zachodniej jest tabela 8, która ilustruje zmiany w światowym udziale kreacji wychodzących ZIB pomiędzy latami 1990 a 2023.

Kraj	Rok	
	1990	2023
Holandia	4,8725	7,6301
Niemcy	13,6918	4,9103
Wielka Brytania	10,1693	4,7863
Francja	5,3155	3,6856
Irlandia	0,6626	3,0113
Belgia	1,8021	1,7361
Hiszpania	0,6941	1,4200
Włochy	2,6690	1,3160
Szwecja	2,2493	1,1879
Dania	0,3256	0,5339
Finlandia	0,4149	0,4735
Portugalia	0,0363	0,1556
Cypr	0,0004	0,1089
Węgry	0,0071	0,1039
Polska	0,0042	0,0861
Islandia	0,0033	0,0113
Rumunia	0,0029	0,0110
Bułgaria	0,0055	0,0097

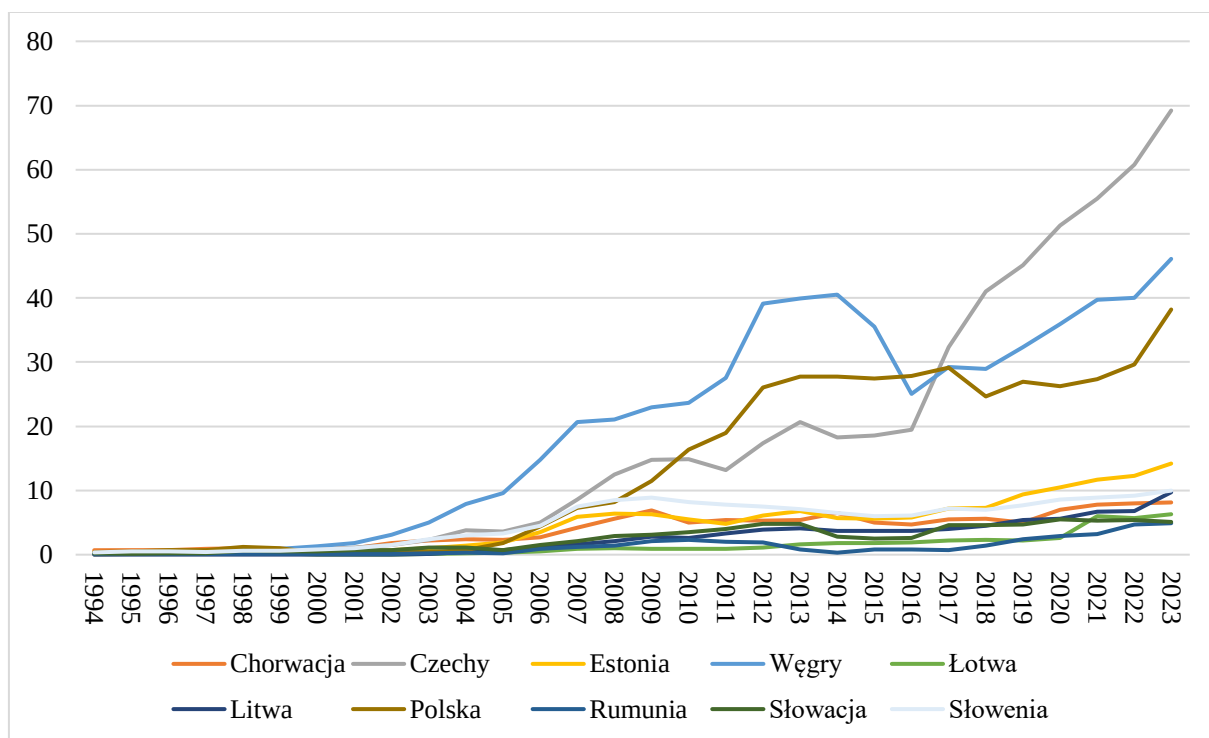
Tabela 8. Udział wybranych krajów UE oraz Wielkiej Brytanii w globalnej wartości ZIB w latach 1990 oraz 2023 (skumulowane wartości w %)

Źródło: UNCTAD, 2024.

¹⁵⁶ Zob. m.in. Bohle, D., & Regan, A. (2021). The comparative political economy of growth models: Explaining the continuity of FDI-led growth in Ireland and Hungary. *Politics & society*, 49(1), 75-106.

Analizując tabelę 8, która obejmuje dane zarówno dla tzw. starej Unii oraz NMS, warto zwrócić uwagę na istotnie niższy udział dużych krajów zachodnioeuropejskich w 2023 roku w porównaniu z rokiem 1990 (np. spadek z ponad 13,5% do poniżej 5% dla Niemiec oraz z ponad 10% do poniżej 5% dla Wielkiej Brytanii) oraz wyższy udział małych gospodarek oraz państw wschodnioeuropejskich.

Rośnie rola Europy Środkowo-Wschodniej w kontekście tworzenia ZIB, chociaż jest ona wciąż relatywnie mała. Rysunek 10 stanowi ilustrację wychodzących ZIB z wybranych państw NMS dla lat 1994-2023. Pominięto państwa, dla których dane były niekompletne oraz Cypr i Maltę ze względu na obserwacje odstające (*outliers*).



Rysunek 10. Wychodzące ZIB z wybranych gospodarek UE (skumulowane wartości w mld \$)

Źródło: UNCTAD, 2024.

Wzrost aktywnych ZIB z krajów, które dołączyły do UE w 2004 roku lub później, jest znaczący. W latach 1994-2003 większość krajów ujętych na rysunku odnotowała wzrost nominalnej wartości ZIB wychodzących o kilkadziesiąt lub nawet kilkaset procent. Świadczy to o dużym potencjale państw Europy Środkowo-Wschodniej, przy czym największą rolę odgrywają Czechy, Węgry oraz Polska, chociaż trzeba w tym

miejscu pamiętać, że kraje te zaczynały z niskiego poziomu po transformacji gospodarczej.

Konkludując rozważania na temat europejskich aktywnych ZIB na świecie, należy stwierdzić, że rola krajów Europy Środkowo-Wschodniej rośnie, jednak to wciąż kraje Europy Zachodniej odgrywają kluczową rolę w zakresie kreowania ZIB. Warto zatem zwrócić uwagę, do jakich krajów afrykańskich płynie najczęściej kapitał z Europy. Jak wskazano na początku podrozdziału, ważny aspekt podczas analiz europejskich ZIB w Afryce stanowią powiązania kolonialne. Kraje posiadające w przeszłości kolonie tworzą też najczęściej ZIB (np. Holandia, Niemcy, Francja, Wielka Brytania, Hiszpania), dlatego to na inwestycjach z tych krajów skupiona zostanie uwaga. Tabela 9 przedstawia, gdzie w Afryce trafiały inwestycje z krajów europejskich z przeszłością kolonialną.

Kraj/Region	Afryka Północna	Afryka Subsaharyjska
Wielka Brytania	1,87	68,34
Belgia	0,82	13,15
Francja	9,80	23,90
Niemcy	1,12	8,71
Włochy	2,80	2,11
Holandia	0,02	3,25
Portugalia	0,06	6,24
Hiszpania	3,67	1,41

Tabela 9. Wartości skumulowanych ZIB z wybranych krajów UE w Afryce Północnej i Afryce Subsaharyjskiej w 2022 roku (w mld dolarów)

Źródło: CDIS, IMF (2024).

Większość gospodarek zachodnioeuropejskich z przeszłością kolonialną inwestuje w Afryce Subsaharyjskiej. Wyjątkami są Hiszpania oraz Włochy, co można tłumaczyć innymi czynnikami, takimi jak względy historyczne.

3.1.3. Wyniki dotychczasowych badań empirycznych europejskich ZIB w Afryce

Po omówieniu współpracy gospodarczej UE z Afryką, jak również charakterystyki europejskich ZIB w Afryce, szczególna uwaga powinna zostać poświęcona wynikom badań empirycznych związanych z inwestycjami z Europy w Afryce. Istnieje szeroka gama publikacji, wśród których odnaleźć można prace odpowiadające na pytania o determinanty i skutki tworzenia ZIB w Afryce.

Glaister, Driffield oraz Lin wskazują na zależność pomiędzy napływem ZIB z krajów europejskich od tego, czy kraj przyjmujący inwestycje był w przeszłości kolonią kraju inicjującego inwestycję. Ponadto, badacze na podstawie modelu ekonometrycznego dowodzą o istnieniu U-kształtnej zależności pomiędzy okresem, jaki upłynął od uzyskania przez dane państwo afrykańskie niepodległości a napływem ZIB od byłego kolonizatora. Wynika z tego, że wraz z dekolonizacją Afryki miał miejsce gradualny proces wycofywania się państw europejskich z Afryki, który po pewnym czasie odwrócił się¹⁵⁷.

Antonakakis oraz Tondl przebadali inwestycje europejskie oraz amerykańskie w krajach rozwijających się. Podzielili oni kraje odbierające inwestycje na kilka grup, wliczając w to kraje Bliskiego Wschodu oraz Afryki Północnej (*Middle East and North Africa*, MENA). Aplikując złożoną, ale coraz popularniejszą w ostatnich latach, procedurę bayesowskiego uśredniania modeli (*Bayesian Model Averaging*, BMA), wywnioskowali, że inwestycje w Afryce Północnej oraz na Bliskim Wschodzie motywowane są czynnikami instytucjonalnymi oraz bliskością kulturową¹⁵⁸. Były to determinanty, które okazały się stałe bez względu na gospodarkę inicjującą ZIB. Badacze ponadto zbadali inwestycje w Afryce Subsaharyjskiej (*Sub-Saharan Africa*, SSA). W tym przypadku autorzy wyszczególnili kilka determinant, które były wspólne dla USA i gospodarek europejskich: wielkość rynku, złoża ropy i gazu, koszty pracy. Inaczej niż w przypadku krajów MENA, aspekty związane z ładem instytucjonalnym nie odgrywają takiej roli w przypadku państw SSA¹⁵⁹.

¹⁵⁷ Glaister, K. W., Driffield, N., & Lin, Y. (2020). Foreign direct investment to Africa: Is there a colonial legacy?. *Management International Review*, 60(3), 315-349.

¹⁵⁸ Antonakakis, N., & Tondl, G. (2015). Robust determinants of OECD FDI in developing countries: Insights from Bayesian model averaging. *Cogent Economics & Finance*, 3(1), 1095851.

¹⁵⁹ *Ibidem*.

Khalfaoui, Derbali, z kolei, przebadali inwestycje państw rozwiniętych w krajach Maghrebu, wskazując, że największymi inwestorami są tam Francja i Hiszpania, co wynika z powiązań historycznych i kolonialnych. Autorzy wskazali na poniższe aspekty, które przyciągają inwestycje z krajów rozwiniętych: jakość instytucjonalna, odległość, inwestycje bilateralne, umowy integracyjne, wielkość rynku¹⁶⁰.

W wielu badaniach podkreśla się znaczenie powiązań kolonialnych, chociaż istnieją prace, których autorzy nie przypisują im tak dużej roli. Osei, Omar oraz Joosub wskazują na minimalny wkład powiązań kolonialnych w wyjaśnianie napływu ZIB z Wielkiej Brytanii do Ghany. Trzeba tu jednak zaznaczyć, że badanie obarczone jest kilkoma ograniczeniami, z próbą badawczą obejmującą tylko przedsiębiorstwa, które nie działają w sektorze wydobywczym. Ponadto jest to badanie oparte o przypadek jednego kraju¹⁶¹.

Jakość infrastruktury oraz kursy walutowe to jedne z determinant ZIB z krajów OECD w Kenii i Tanzanii, które badał Odunga. W przypadku Kenii statystycznie istotne okazały się także bliskość kulturowa, jakość instytucjonalna oraz efekt aglomeracji, a w przypadku Tanzanii – m.in. zasoby naturalne, kapitał ludzki oraz import¹⁶². Warto zaznaczyć, że w pracy zbadano także związek pomiędzy napływem ZIB z krajów OECD oraz gospodarek spoza OECD a wzrostem gospodarczym w dwóch poddanych badaniu gospodarkach afrykańskich. Podczas gdy dla Kenii zaobserwowano pozytywną relację pomiędzy napływem ZIB a wzrostem gospodarczym, w przypadku Tanzanii to tylko inwestycje spoza OECD pozytywnie korelowały ze wzrostem gospodarczym¹⁶³. W kontekście wzrostu gospodarczego i jego zależności od napływu ZIB, należy podkreślić, że związek ten jest niejednoznaczny. Istnieją także prace naukowe, których autorzy zbadali ten problem w sposób ogólny, bez wyodrębniania źródeł ZIB. Przykładem takiej pracy może być publikacja Ayenew, w której autor na podstawie metod ilościowych na danych za lata 1988-2019 dowodzi, że w długiej perspektywie istnieje pozytywna zależność pomiędzy napływem ZIB a wzrostem gospodarczym wśród państw SSA¹⁶⁴. Wprawdzie w latach 1988-2019 relatywnie dużą grupą inwestorów w Afryce były kraje

¹⁶⁰ Khalfaoui, H., & Derbali, A. (2021). The determinants of foreign direct investment: what about the potential of the Arab Maghreb countries?. *Journal of Investment Compliance*, 22(4), 295-308.

¹⁶¹ Osei, C., Omar, M., & Joosub, T. S. (2020). The effect of colonial legacies on Africa's inward FDI: The case of UK FDI in Ghana. *Critical Perspectives on International Business*, 16(3), 259-277.

¹⁶² Odunga, P. S. (2020). The determinants and impact of foreign direct investment (FDI) in Kenya and Tanzania: an OECD and non-OECD perspective 1996-2016.

¹⁶³ Ibidem.

¹⁶⁴ Ayenew, B. B. (2022). The effect of foreign direct investment on the economic growth of Sub-Saharan African countries: An empirical approach. *Cogent Economics & Finance*, 10(1), 2038862.

europejskie, to nie można zapominać tutaj o innych aktorach, w szczególności o bardzo aktywnych w kwestii ZIB od 2001 roku Chinach. Pełniejszy ogląd na problem można byłoby uzyskać, gdyby uwzględniono w badaniu źródło pochodzenia inwestycji, np. OECD vs. nie-OECD. Trzeba pamiętać, że inwestorzy z różnych gospodarek kierują się innymi motywami i czynnikami oraz prowadzą działalność gospodarczą w inny sposób (wywołując tym samym inne skutki).

Hu, You oraz Esiyok wskazują na nieistotny wpływ wywierany przez ZIB z krajów rozwiniętych na postęp technologiczny krajów afrykańskich, dowodząc jednocześnie, dla kontrastu, że chińskie ZIB przyczyniają się do transferu technologii¹⁶⁵.

Reasumując, należy stwierdzić, że istnieje szeroka gama determinant ZIB z krajów europejskich w Afryce. Inwestycje europejskie mogą także wpływać pozytywnie (co nie zawsze jednak znajduje potwierdzenie w badaniach) na wzrost gospodarczy w państwach przyjmujących inwestycje.

3.2. Chińskie ZIB w Afryce

3.2.1. Rola strategii *Go Global* w ekspansji gospodarczej Chin

Poza inwestycjami europejskimi, uwagę w niniejszej pracy należy poświęcić inwestycjom z Chin. Analizując chińskie inwestycje zagraniczne, nie sposób nie wspomnieć o strategii *Go Global*. Została ona wprowadzona w życie w 2001 roku i dotyczyła w głównej mierze otwarcia gospodarki chińskiej na wymianę światową. Jednym z kluczowych założeń strategii jest nawiązanie kontaktów gospodarczych z krajami bogatymi w surowce (co w pewien sposób koresponduje z teoretycznym modelem „zamiarów strategicznych” przedstawionym w pierwszym rozdziale), tak aby zabezpieczyć chińską gospodarkę w kontekście dostępu do nich¹⁶⁶.

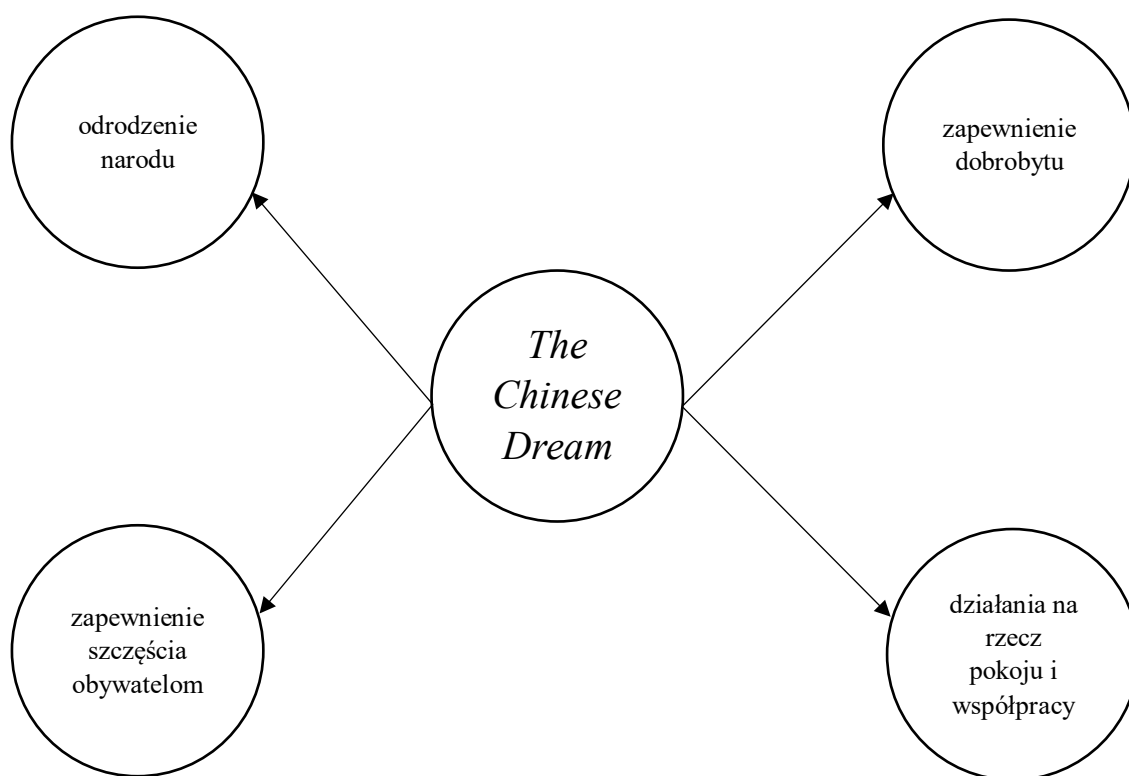
¹⁶⁵ Hu, D., You, K., & Esiyok, B. (2021). Foreign direct investment among developing markets and its technological impact on host: Evidence from spatial analysis of Chinese investment in Africa. *Technological Forecasting and Social Change*, 166, 120593.

¹⁶⁶ Toma, S. G., & Tohánean, D. (2018). China's "Go Global" strategy: An overview. *Strategii Manageriale*, 4(42), 138-145.

Jak wskazują Toma oraz Tohänean, źródeł koncepcji *Go Global* można poszukiwać w ramach trzech segmentów¹⁶⁷:

- politycznego,
- ekonomicznego oraz
- finansowego.

W kontekście politycznym, jak wskazują badacze, Komunistyczna Partia Chin (KPCh) już od lat dziewięćdziesiątych ubiegłego wieku odwoływała się do koncepcji wielkiego odrodzenia narodu chińskiego (*zhonghua minzu de weida fuxing*), nawiązując tym samym do pragnień o odzyskaniu potencjału, jakim Chiny odznaczały się w przeszłości, a w ostatnich latach do koncepcji, którą w literaturze anglojęzycznej tłumaczy się jako *Chinese Dream* (*zhongguo meng*), której założenia przedstawiono na rysunku 11.



Rysunek 11. Cele koncepcji *zhongguo meng* (*Chinese Dream*)

Zródło: Toma, S. G., & Tohänean, D. (2018). China's "Go Global" strategy: An overview. *Strategii Manageriale*, 4(42), 138-145.

¹⁶⁷ *Ibidem*.

Jak wskazują badacze, tak sformułowane cele koncepcji *zhongguo meng* (*Chinese Dream*) wynikają z przemówień przewodniczącego Chińskiej Republiki Ludowej Xi Jinpinga (ChRL)¹⁶⁸. Są one także tożsame z implementowaną od 2013 roku Inicjatywą Pasa i Szlaku (*Belt and Road Initiative, BRI*), zwaną inaczej inicjatywą *Jeden pas, jedna droga* (*One Belt, One Road*), która polega na tworzeniu przez Chiny – jak podkreślają Hübner, Rybicka oraz Wieszczycka – „nowoczesnych technicznie i efektywnych ekonomicznie połączeń transportowych [...] i rozbudow[ie] niezbędnej do tego infrastruktury”¹⁶⁹.

Przy omawianiu strategii *Go Global* warto podkreślić znaczenie BRI. Jak wskazano wcześniej, inicjatywa została wprowadzona w 2013 roku, a pierwsze efekty widoczne były już w 2014 roku wraz z umową między ChRL a Kenią na budowę niemal pięciusetkilometrowej linii kolejowej (*Mombasa-Nairobi Standard Gauge Railway*). Ponadto, do osiągnięć inicjatywy należą także m.in. inwestycje w przemysł naftowy w RPA i Botswanie oraz linia kolejowa łącząca Addis Abebę oraz Dżibuti, skracająca podróż na tej trasie kilkukrotnie¹⁷⁰. Warto podkreślić, że większość inwestycji chińskich w Afryce w ramach BRI dotyczy sektora transportowego i energetycznego¹⁷¹.

W ramach płaszczyzny ekonomicznej, podstaw będącej tematem niniejszego rozdziału strategii *Go Global* upatruje się m.in. w transformacji systemu gospodarczego Chin w tzw. socjalistyczną gospodarkę rynkową zapoczątkowaną przez byłego przewodniczącego ChRL Denga Xiaopinga, co położyło kres gospodarce w pełni planowanej¹⁷².

W kontekście płaszczyzny finansowej, badacze wskazują na rosnący udział chińskiego sektora bankowego w globalnym systemie finansowym, co wpływa istotnie na konkurencyjność Chin oraz ich pozycję negocjacyjną¹⁷³.

Konkludując powyższe rozważania, można stwierdzić, że wprowadzona na początku XXI. wieku strategia *Go Global* ma swoje źródła w:

¹⁶⁸ Zob. Jinping, X. (2017). *The governance of China*. Pekin: Foreign Languages Press.

¹⁶⁹ Hübner, W., Rybicka, M., & Wieszczycka, W. (2018). Chińska Inicjatywa Pasa i Szlaku: parametry dla strategii Polski. *Kwartalnik Nauk o Przedsiębiorstwie*, 49(4), 34-47.

¹⁷⁰ Leszek, K. (2020). Belt and Road Initiative w Afryce i jej wpływ na rozwój The Joint Africa–EU Strategy. *Przegląd Europejski*, (2), 61-82.

¹⁷¹ Adeniran, A., Ekeruche, M. A., Onyekwena, C., & Obiakor, T. (2021). Estimating the economic impact of Chinese BRI Investment in Africa. *SAIIA, South African Institute of International Affairs*.

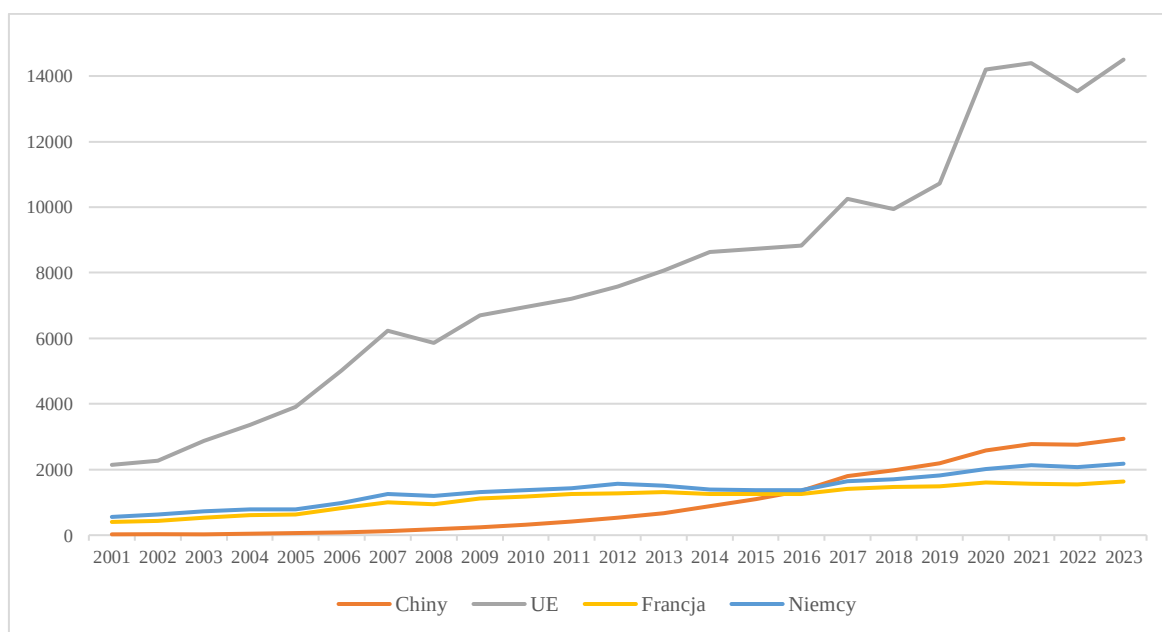
¹⁷² Toma, S. G., & Tohánean, D. (2018). China's "Go Global" strategy: An overview. *Strategii Manageriale*, 4(42), 138-145.

¹⁷³ *Ibidem*.

- pragnieniu przez chińskie społeczeństwo powrotu Chin jako głównego gracza na arenie międzynarodowej;
- potrzebie dostosowania gospodarki centralnie planowanej do realiów rynkowych, co zapoczątkowane zostało na długo przed wprowadzeniem strategii, którą w zasadzie można określić jako swoistą realizację „urynkowienia” systemu gospodarczego Chin;
- potrzebie budowania relacji gospodarczych ze światem, zwłaszcza w kontekście gospodarek z długoterminowym potencjałem, które mogą być rynkiem zbytu lub kontrahentem w zakresie dostarczania surowców niezbędnych do ekspansji gospodarczej.

3.2.2. Chińskie inwestycje bezpośrednie w Afryce i na świecie – charakterystyka oraz motywy

Po omówieniu strategii *Go Global*, jej roli w ekspansji gospodarczej Chin, a także po nawiązaniu do inicjatywy BRI, na uwagę zasługuje charakterystyka chińskich ZIB. W tym kontekście wskazać należy na rosnącą rolę Chin w tworzeniu ZIB globalnie, co przedstawia rysunek 12.

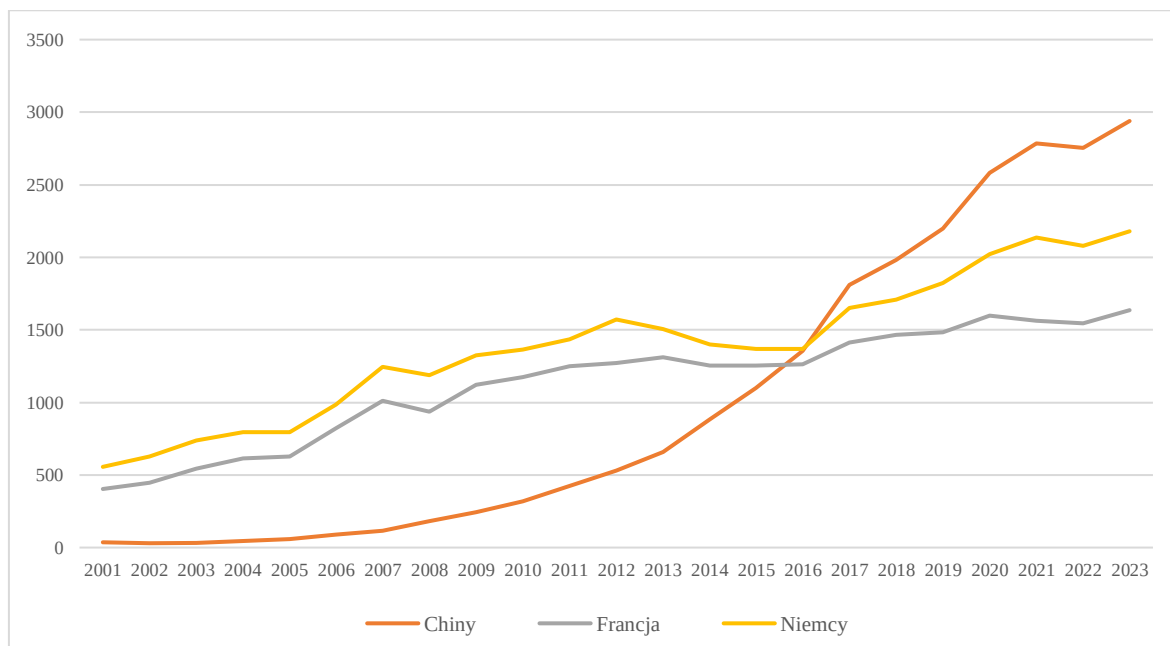


Rysunek 12. Wychodzące ZIB z wybranych gospodarek (wartości skumulowane w mld \$)

Źródło: UNCTAD (2024).

Skumulowana wartość chińskich wychodzących ZIB w innych gospodarkach rośnie stale od 2001 roku (tzn. od wprowadzenia strategii *Go Global* i od wejścia ChRL do WTO). Dane dla Chin zostały zestawione z danymi dla wybranych gospodarek europejskich oraz z danymi dla Unii Europejskiej. Warto w tym kontekście zaznaczyć omawianą już przy okazji prezentacji faktów stylizowanych nt. ZIB malejącą rolę gospodarek rozwiniętych (które jednak wciąż odpowiadają za relatywnie dużą część wartości ZIB). Przykładowo, w 2001 roku wychodzące ZIB z Unii Europejskiej wynosiły według UNCTAD 2,14 bln dolarów, podczas gdy dla samych Niemiec było to 0,56 bln dolarów, a w przypadku Francji, z kolei, wychodzące ZIB wynosiły 0,4 bln dolarów. Można z tego wywnioskować, że ponad 20 lat temu Niemcy i Francja odpowiadały za niemal połowę aktywnych inwestycji zagranicznych w Unii Europejskiej, podczas gdy w roku 2023 jest to już tylko około jedna czwarta (co jest pośrednio, ale w niewielkim stopniu, także związane z rozszerzeniem UE). W przypadku gospodarki chińskiej obserwuje się niemal 85-krotny wzrost wartości wypływających ZIB, co można zestawić z około 4-krotnym wzrostem dla Niemiec i Francji.

W celu zwizualizowania powyższych wniosków nt. nieporównywalnego wzrostu wartości skumulowanej aktywnych ZIB z Chin, warto przedstawić rysunek z pominięciem danych dla Unii Europejskiej.

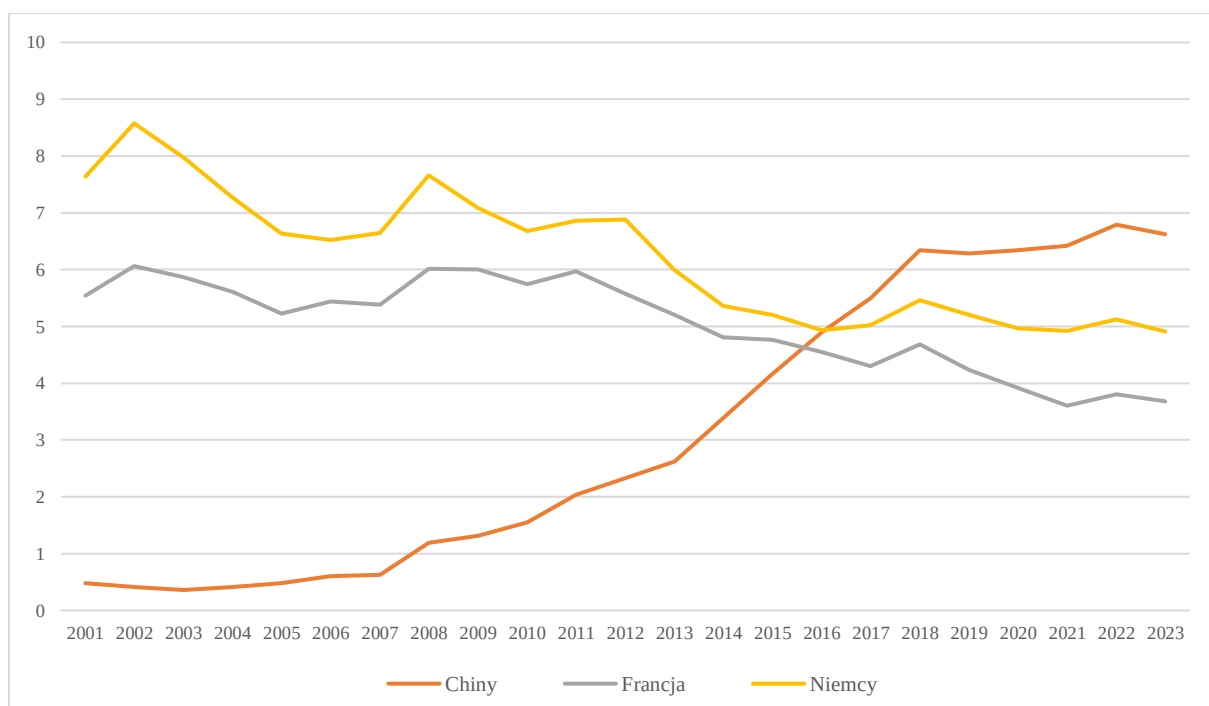


Rysunek 13. Wychodzące ZIB z Chin, Niemiec i Francji (wartość skumulowana w mld \$)

Źródło: UNCTAD (2024).

Jednym z instrumentów ekspansji gospodarczej Chin są ZIB. Podobne wnioski płyną z analizy danych nt. skumulowanych wartości wpływających ZIB na mieszkańca. W przypadku Chin można mówić o ponad 76-krotnym wzroście, dla Niemiec i Francji, z kolei, można mówić o wzroście niemal 4-krotnym.

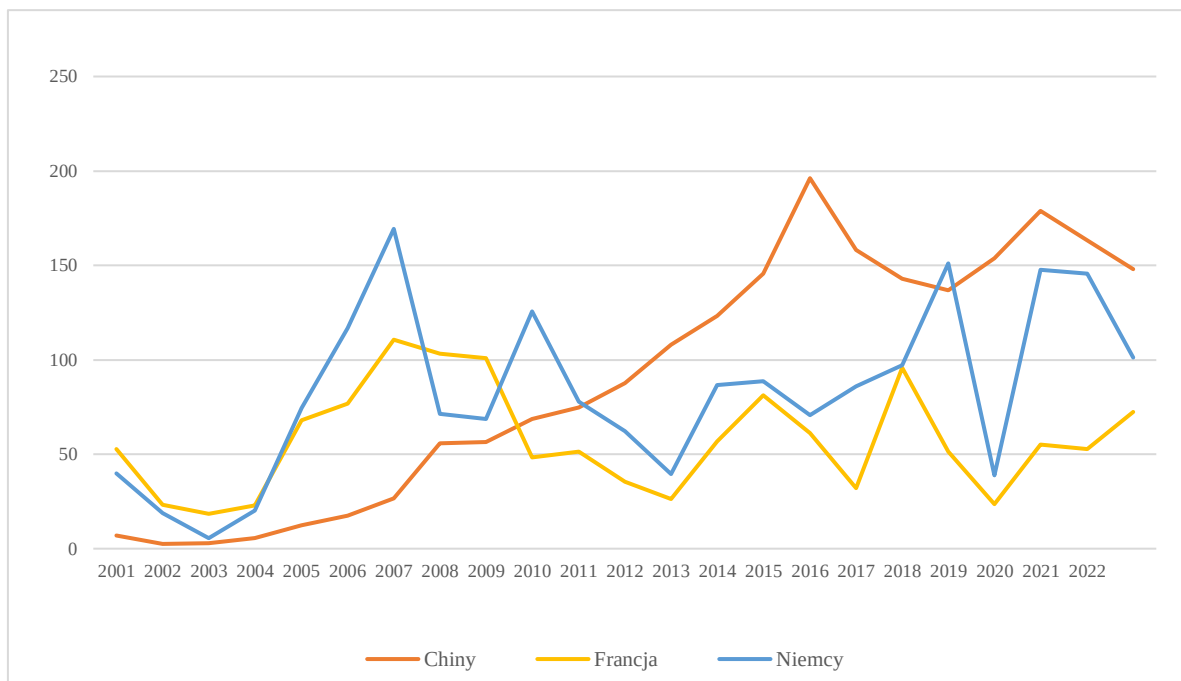
W kontekście wspomnianej wcześniej malejącej roli krajów rozwiniętych w tworzeniu ZIB warto zwrócić uwagę na udział aktywnych inwestycji zagranicznych Chin w świecie, który od 2001 roku stale wzrasta. Jest on wynikiem przystąpienia Chin do WTO oraz wejścia w życie strategii *Go Global*.



Rysunek 14. Wychodzące ZIB z wybranych gospodarek (skumulowane wartości, % udziału światowego)

Źródło: UNCTAD (2024).

W 2001 roku Chiny odpowiadały za 0,48% skumulowanych wartości aktywnych ZIB, podczas gdy w roku 2023 było to już ponad 6,5%. W przypadku danych ilustrujących przepływy ZIB, dla Chin obserwuje się wyraźną tendencję wzrostową za lata 2001-2015.



Rysunek 15. Wychodzące ZIB z wybranych gospodarek (przepływy w mld \$)

Źródło: UNCTAD (2024).

Warto podkreślić, że chińskie inwestycje wychodzące charakteryzują się mniejszą zmiennością. Podczas gdy dla Niemiec i Francji zauważa się wyraźne spadki rok do roku, to w przypadku ZIB z Chin przepływy są zwykle wyższe z roku na rok.

Po przedstawieniu ogólnych danych na temat przepływów i skumulowanych wartości ZIB z Chin i wybranych gospodarek, warto wziąć pod uwagę to, gdzie dokładnie trafia kapitał chińskich inwestorów. Globalnie największymi odbiorcami chińskich ZIB są specjalne regiony administracyjne Chin (Hongkong oraz Makau), kraje rozwinięte (m.in. USA, Australia, Kanada, Niemcy), kraje Azji Południowo-Wschodniej (np. Singapur, Malezja, Tajlandia) oraz kraje ze statusem rajy podatkowego (m.in. Brytyjskie Wyspy Dziewicze oraz Kajmany). W tabeli 10 przedstawiono zestawienie dwudziestu gospodarek z największym stanem chińskich ZIB na rok 2022:

Odbiorca ZIB	Skumulowane wartości aktywnych ZIB z Chin (w mld \$)
Hongkong	1 588,67
Brytyjskie Wyspy Dziewicze	367,28
Kajmany	211,51
USA	79,17
Singapur	73,45
Australia	35,79
Niderlandy	28,30
Indonezja	24,72
Luksemburg	20,56
Szwecja	18,68
Niemcy	18,56
Wielka Brytania	17,18
Kanada	13,31
Makau	12,69
Malezja	12,10
ZEA	11,89
Wietnam	11,66
Bermudy	11,01
Tajlandia	10,57
Rosja	9,90

Tabela 10. Skumulowane wartości aktywnych ZIB z Chin w krajach przyjmujących najwięcej inwestycji w 2022 roku (w mld \$)

Źródło: CDIS, IMF (2024).

Warto zwrócić uwagę na wysoką pozycję krajów ze statusem rajy podatkowego, np. Brytyjskich Wysp Dziewiczych i Kajmanów. Rodzi to pytanie o to, jak istotny wpływ na decyzje chińskich inwestorów ma opodatkowanie w kraju przyjmującym ZIB, co powinno znaleźć uwzględnienie w części empirycznej pracy.

W kontekście państw afrykańskich, które z punktu widzenia tematu pracy są w tym momencie bardziej interesujące, duży udział w chińskich ZIB mają kraje bogate w surowce naturalne (np. Nigeria, Zambia, Angola). Tabela 11 zawiera zestawienie piętnastu gospodarek Afryki, które w 2022 roku posiadały największe skumulowane wartości ZIB z Chin.

Odbiorca ZIB	Skumulowane wartości aktywnych ZIB z Chin (w mld \$)
RPA	5,74
Demokratyczna Republika Konga	4,13
Etiopia	2,62
Nigeria	2,32
Zambia	1,98
Angola	1,95
Niger	1,85
Kenia	1,78
Algieria	1,62
Zimbabwe	1,61
Mauritius	1,52
Tanzania	1,44
Egipt	1,20
Mozambik	1,18
Ghana	1,06

Tabela 11. Skumulowane wartości aktywnych ZIB z Chin w krajach Afrykańskich w 2022 roku (w mld \$)

Źródło: CDIS, IMF (2024).

Obecność Chin w kontekście gospodarczym na kontynencie afrykańskim znacząco wzrosła od 2001 roku, tzn. od czasu wprowadzenia w życie strategii *Go Global*.

W kontekście motywów, które skłaniają chińskich inwestorów do działalności w Afryce, za jeden z najważniejszych z nich uważany jest dostęp do surowców, ponieważ kontynent jest bogaty w surowce krytyczne, takie jak lit, kobalt, nikiel czy grafit. Prognozuje się, że do 2040 roku popyt na większość surowców krytycznych wzrośnie kilkukrotnie w stosunku do 2023 roku: na lit – 42-krotnie, na grafit – 25-krotnie, na kobalt – 21-krotnie, a na nikiel – 19-krotnie¹⁷⁴. W tabeli 12 zilustrowano bogactwo krajów afrykańskich w surowce krytyczne. Pod nazwą kraju znajdują się surowce, które wydobywa się w danym państwie, wraz z informacją w nawiasie o udziale danego kraju w światowej produkcji danego surowca.

¹⁷⁴ Zob. Korpiński, D (2023). *Afrykańskie surowce krytyczne i bezpieczeństwo ekonomiczne Unii Europejskiej*. Warszawa: Polski Instytut Ekonomiczny, 7.

Burundi Skand (0,09) Tantal (0,6) Wolfram (0,16)	DRK Kobalt (63) Miedź (6,4) Niob (0,6) Tantal (35) Wolfram (0,23)	Egipt Skalenie (0,7) Fosfor (1,2)	Etiopia Tantal (4,1)
Gabon Mangan (14,4)	Ghana Boksyty (0,4) Mangan (6,4)	Gwinea Boksyty (18)	Kenia Tytan (4,15)
Madagaskar Grafit (5,4) Kobalt (2,0) Nikiel (1,3) Skand (1,83)	Maroko Arsen (11) Baryt (9) Skalenie (0,3) Fluoryt (1,1) Fosforyty (14) Kobalt (1,6) Mangan (0,2)	Mozambik Tytan (2,9) Grafit (5,0) Tantal (3,4) Tytan (10) Węgiel koksowy (0,6)	Namibia Grafit (0,1) Lit (0,1)
Nigeria Skalenie (0,1) Mangan (0,1) Niob (0,1) Tantal (11)	RPA Antymon (0,1) Skalenie (0,3) Fluoryt (4,8) Fosfor (0,9) Kobalt (0,8) Mangan (29,3) Nikiel (1,9) Tytan (13) Platynowce (94) Wanad (8,38)	Rwanda Niob (0,2) Tantal (17) Wolfram (1,07)	Senegal Tytan (3,7)
Sierra Leone Boksyty (0,5) Tytan (2,1)	Wybrzeże Kości Słoniowej Mangan (1,7)	Zambia Kobalt (1,7) Mangan (0,1) Miedź (4,0)	Zimbabwe Grafit (0,1) Kobalt (0,4) Lit (1,3) Nikiel (0,7)

Tabela 12. Udział państw afrykańskich w światowej produkcji surowców krytycznych (w %)

Źródło: Korpiński, D (2023). *Afrykańskie surowce krytyczne i bezpieczeństwo ekonomiczne Unii Europejskiej*. Warszawa: Polski Instytut Ekonomiczny, 22.

Afryka bogata jest w surowce naturalne, także te o znaczeniu krytycznym. W kontekście innych motywów, które mogą skłaniać inwestorów do tworzenia jednostek gospodarczych w Afryce, można wskazać m.in. na rosnącą populację Afryki, która stanowi duży i obiecujący rynek zbytu, zwłaszcza w kontekście stagnacji we wzroście populacji Chin (tabela 12).

Konkludując rozważania związane z chińskimi ZIB w Afryce, należy podkreślić rosnącą rolę Chin w tworzeniu ZIB globalnie, a także bogactwo surowców naturalnych Afryki, która przyciąga inwestorów, poszukujących m.in. dostępu do zasobów naturalnych (także tych krytycznych), jak również to, że kontynent ten może stanowić duży rynek zbytu.

3.2.3. Wyniki dotychczasowych badań empirycznych chińskich ZIB w Afryce

Istnieje relatywnie szeroka gama prac poświęconych tematyce chińskich ZIB w krajach afrykańskich. Zwłaszcza w ostatnich latach powstaje coraz więcej publikacji, które dotyczą poniższych pytań:

1. Co motywuje chińskich inwestorów do podjęcia działalności gospodarczej w Afryce?
2. Jaki wpływ wywiera napływ chińskich ZIB na sytuację gospodarczą państw afrykańskich?
3. Jak chińskie ZIB w krajach Afrykańskich wpływają na (potencjalną) drogę krajów Afryki ku gospodarce zrównoważonej?
4. Jakie pozytywne oraz negatywne efekty niesie za sobą obecność ZIB z Chin w państwach afrykańskich?

Tematyka wpływu chińskich ZIB na sytuację gospodarczą krajów afrykańskich jest złożona i w znacznym stopniu uzależniona od charakteru podejmowanej inwestycji. Istnieją publikacje podkreślające ważne znaczenie chińskich ZIB dla wzrostu gospodarczego krajów afrykańskich, jak również transferu technologii. Hu, You oraz Esiyok wskazują na pozytywny wpływ chińskich ZIB na postęp technologiczny w regionie i kontrastują to z nieistotnym wpływem wywieranym przez ZIB z krajów

rozwinętych. Badacze ponadto podkreślają wzrost produktywności i zmiany strukturalne wywołane przechodzeniem działalności gospodarczej z sektora rolniczego do sektorów przemysłowego oraz usługowego¹⁷⁵. W wielu publikacjach podkreśla się, że zauważalny wzrost produktywności następuje w przypadku branży wydobywczej¹⁷⁶. W niektórych badaniach zwraca się uwagę na to, że napływ ZIB z Chin do krajów afrykańskich wpływa dodatnio na wzrost gospodarczy krajów-odbiorców dopiero po kilku latach, na co wskazują Crescenzi oraz Limodio na podstawie badania etiopskiej gospodarki¹⁷⁷. Bardzo często w badaniach wskazuje się, że wpływ jest moderowany przez jakość instytucjonalną, stabilność polityczną oraz jakość sektora rządowego¹⁷⁸, a bardzo zauważalny jest w przypadku sektora infrastrukturalnego¹⁷⁹. W pewnych pracach wykazuje się natomiast brak statystycznie istotnego wpływu chińskich ZIB na wzrost gospodarczy w krajach afrykańskich, które są odbiorcami inwestycji lub na wpływ negatywny¹⁸⁰. Adams oraz Opoku dowodzą, że o ile sama obecność chińskich ZIB nie ma wpływu na wzrost gospodarczy krajów-odbiorców, to już interakcja napływu ZIB i ładu regulacyjnego – ma¹⁸¹.

Punktem odniesienia wielu prac dotyczących chińskich ZIB w Afryce jest zrównoważony rozwój. W literaturze wskazuje się na to, że chińskie ZIB, a zwłaszcza w krajach ubogich w surowce naturalne, nie wywierają negatywnego efektu na aspekty, które składają się na szeroko rozumiane pojęcie rozwoju zrównoważonego. Jak wskazują m.in. Tawiah, Zakari oraz Khan, istnieje pozytywna relacja pomiędzy napływem

¹⁷⁵ Hu, D., You, K., & Esiyok, B. (2021). Foreign direct investment among developing markets and its technological impact on host: Evidence from spatial analysis of Chinese investment in Africa. *Technological Forecasting and Social Change*, 166, 120593.

¹⁷⁶ Zob. m.in. Miao, M., Yushi, J., & Borojo, D. G. (2020). The impacts of China–Africa economic relation on factor productivity of African countries. *Economies*, 8(2), 47.

¹⁷⁷ Crescenzi, R., & Limodio, N. (2021). The impact of Chinese FDI in Africa: evidence from Ethiopia. *Papers in Economic Geography and Spatial Economics*, 21, 2-60.

¹⁷⁸ Zob. m.in. Miao, M., Borojo, D. G., Yushi, J., & Desalegn, T. A. (2021). The impacts of Chinese FDI on domestic investment and economic growth for Africa. *Cogent Business & Management*, 8(1), 1886472; Miao, M., Lang, Q., Borojo, D. G., Yushi, J., & Zhang, X. (2020). The impacts of Chinese FDI and China–Africa trade on economic growth of African countries: The role of institutional quality. *Economies*, 8(3), 53; Ross, A. G., Omar, M., Xu, A., & Pandey, S. (2019). The impact of institutional quality on Chinese foreign direct investment in Africa. *Local Economy*, 34(6), 572-588; Ofori, I. K., Dossou, M. A., Asongu, S. A., & Armah, M. K. (2022). Bridging Africa's income inequality gap: How relevant is China's outward FDI to Africa?. *Economic Systems*, 101055.

¹⁷⁹ Borojo, D. G., & Jiang, Y. (2016). The impact of Africa-China trade openness on technology transfer and economic growth for Africa: A dynamic panel data approach. *Annals of Economics and Finance*, 17(2), 403-431.

¹⁸⁰ Zob. m.in. Ngundu, M., & Ngepah, N. (2020). Comparative Effects of Foreign Direct Investment from China and Other Sources on Africa's Economic Growth. *Margin: The Journal of Applied Economic Research*, 14(4), 382-408.

¹⁸¹ Adams, S., & Opoku, E. E. O. (2015). Foreign direct investment, regulations and growth in sub-Saharan Africa. *Economic Analysis and Policy*, 47, 48-56.

chińskich ZIB a stanem środowiska, ale jest ona obserwowana tylko w przypadku państw ubogich w surowce naturalne¹⁸². Fang, na podstawie estymacji panelowego modelu z efektami losowymi oraz modelu probitowego, podkreśla, że chińskie ZIB istotnie wpływają na wybrane wskaźniki ujęte w Agendzie 2030, chociaż wpływ jest istotny i pozytywny w kategoriach niezwiązanych z płaszczyzną społeczną, a raczej z takimi jak płaszczyzna środowiskowa, miejska, ekonomiczna czy infrastrukturalna¹⁸³.

W pracach naukowych można odnaleźć odniesienia zarówno do pozytywnych, jak i negatywnych efektów, jakie niesie za sobą obecność chińskich inwestycji w Afryce. Pomijając kwestię już wcześniej opisanego wzrostu gospodarczego, na podkreślenie zasługują poniższe zjawiska:

1. **Występowanie symptomów choroby holenderskiej¹⁸⁴:** Istnieją zarówno badania potwierdzające¹⁸⁵, jak i negujące¹⁸⁶ to zjawisko w kontekście relacji Chiny-Afryka.
2. **Zwiększenie konkurencji pomiędzy krajami Afryki:** W tym kontekście warto podkreślić wyniki badań dowodzące, że napływ chińskich ZIB powoduje zwiększenie poziomu konkurencji pomiędzy krajami z zaangażowanym kapitałem chińskim oraz bez niego. Hu, You oraz Esyok wskazują, że istnieje negatywna zależność przestrzenna pomiędzy gospodarkami afrykańskimi w kontekście niwelowania luki technologicznej. O ile napływ chińskich inwestycji pozytywnie wpływa na rozwój techniczny krajów-odbiorców, to prowadzi to

¹⁸² Tawiah, V. K., Zakari, A., & Khan, I. (2021). The environmental footprint of China-Africa engagement: an analysis of the effect of China-Africa partnership on carbon emissions. *Science of the Total Environment*, 756, 143603.

¹⁸³ Fang, Y. (2021). Influence of foreign direct investment from China on achieving the 2030 Sustainable Development Goals in African countries. *Chinese Journal of Population, Resources and Environment*, 19(3), 213-220.

¹⁸⁴ Pod tym pojęciem należy rozumieć proces wynikający ze zwiększonego eksportu surowców, który prowadzi w konsekwencji do aprecjacji waluty krajowej, powodując jednocześnie, że inne sektory na arenie międzynarodowej stają się mniej konkurencyjne, a gospodarka w miarę upływu czasu coraz bardziej zależna od jednego sektora, zob. Bresser-Pereira, L. C. (2020). Neutralizing the Dutch disease. *Journal of Post Keynesian Economics*, 43(2), 298-316.

¹⁸⁵ Zob. Guillaumont Jeanneney, S., & Hua, P. (2015). China's African financial engagement, real exchange rates and trade between China and Africa. *Journal of African Economies*, 24(1), 1-25; Pigato, M., & Gourdon, J. (2014). The impact of rising Chinese trade and development assistance in West Africa. *Working Paper 4*. Waszyngton: The World Bank.

¹⁸⁶ Zob. m.in. Berthélemy, J. C. (2011). China's engagement and aid effectiveness in Africa. *China and Africa: An emerging partnership for development*, 71-90; Christensen, B. V. (2010). China in Africa: A macroeconomic perspective. *Center for Global Development Working Paper*, (230).

jednocześnie do zwiększania luki technologicznej pomiędzy państwami afrykańskimi przyjmującymi oraz nieprzyjmującymi ZIB z Chin¹⁸⁷. Badacze wnioskują, że kraje, w których działają chińscy inwestorzy przyjmują pozycję nastawioną na konkurencję, a nie na współpracę¹⁸⁸.

3. **Zwiększenie konkurencji wewnątrz sektora:** Niektóre z badań dowodzą, że wewnątrz konkretnego sektora to przedsiębiorstwa z kapitałem chińskim radzą sobie lepiej od innych. Crescenzi oraz Limodio podkreślają, na podstawie badania nad etiopską gospodarką, że przedsiębiorstwa lokalne pod wpływem chińskich ZIB zmuszane są do redukcji cen, zatrudnienia i produkcji¹⁸⁹.
4. **Rozwój inwestycji krajowych:** Jak wskazują Miao, Borojo, Yushi oraz Desalegn, na podstawie badania czterdziestu czterech gospodarek Afryki, napływ chińskich ZIB pozytywnie wpływa na wielkość inwestycji krajowych. Trzeba jednak podkreślić, że efekt jest silniejszy, im większa waga w danej gospodarce kładziona jest na względy instytucjonalne¹⁹⁰.
5. **Rozwój infrastruktury:** Obecność chińskich przedsiębiorstw w krajach Afryki wpływa na rozwój ekonomiczny tych państw poprzez m.in. rozwijanie infrastruktury¹⁹¹.
6. **Eksploracja zasobów:** W wybranych badaniach można znaleźć wnioski sugerujące, że z uwagi na fakt, że relatywnie często chińskie inwestycje w Afryce motywowane są dostępem do surowców naturalnych, to eksploatacja złóż przez chińskie przedsiębiorstwa nie przynosi wyraźnych korzyści w zakresie transferu technologii czy tworzenia miejsc pracy¹⁹². Ponadto, należy podkreślić skłonność

¹⁸⁷ Hu, D., You, K., & Esiyok, B. (2021). Foreign direct investment among developing markets and its technological impact on host: Evidence from spatial analysis of Chinese investment in Africa. *Technological Forecasting and Social Change*, 166, 120593.

¹⁸⁸ *Ibidem*.

¹⁸⁹ Crescenzi, R., & Limodio, N. (2021). The impact of Chinese FDI in Africa: evidence from Ethiopia. *Papers in Economic Geography and Spatial Economics*. 21, 2-60.

¹⁹⁰ Miao, M., Borojo, D. G., Yushi, J., & Desalegn, T. A. (2021). The impacts of Chinese FDI on domestic investment and economic growth for Africa. *Cogent Business & Management*, 8(1), 1886472.

¹⁹¹ Aladejare, S. A. (2023). The human well-being and environmental degradation nexus in Africa. *Environmental Science and Pollution Research*, 30(5), 12098-12113.

¹⁹² Kolstad, I., & Wiig, A. (2011). Better the devil you know? Chinese foreign direct investment in Africa. *Journal of African Business*, 12(1), 31-50.

części przedsiębiorstw do omijania regulacji prawnych, co prowadzić może do degradacji środowiska oraz konfliktów społecznych. W tym kontekście warto dodać, że według badań naukowych obecność chińskich ZIB może wpływać pozytywnie na środowisko, chociaż w większości prac wyniki takie uzyskuje się w przypadku motywów innych niż pozyskiwanie surowców. Tawiah, Zakari oraz Khan dowiedli na podstawie modelu ekonometrycznego (FMOLS) estymowanego na danych z pięćdziesięciu gospodarek, że pozytywna relacja pomiędzy napływem chińskich ZIB a stanem środowiska obserwowana jest tylko w przypadku państw ubogich w surowce naturalne¹⁹³.

7. **Ryzyko uzależnienia od Chin:** W badaniach ekonomicznych podkreśla się ryzyko niebezpiecznego poziomu zadłużenia jako efekt napływu ZIB z Chin do Afryki. Istnieją badania, których autorzy próbowali odpowiedzieć na pytanie, czy teoria zależności (inaczej: teoria dependencji) może być traktowana jako punkt odniesienia w analizie zależności Chiny-Afryka w ostatnich latach; z reguły jednak badacze dochodzą do wniosku, że albo teoria ta jest niewystarczająca, aby traktować ją jako szablon dla analiz chińskiej działalności w Afryce, albo że wyniki badań nie pozwalają im na wysnuwanie takich wniosków¹⁹⁴.

Konkludując, należy stwierdzić, że chińskie ZIB w Afryce cechuje wysoka złożoność. Na uwagę zasługują m.in. efekty, jakie wywołują chińskie inwestycje. Warto ponadto pamiętać, że dystans psychiczny, co podkreślali badacze z Uppsali, odnosi się głównie do motywu poszukiwania rynku. W przypadku gdy głównym motywem przedsiębiorstwa jest rozszerzenie działalności gospodarczej na nowe rynki, wówczas należy oczekiwać, że dystans psychiczny będzie statystycznie istotną determinantą ZIB. Gdy natomiast głównym motywem jest dostęp do zasobów, wówczas można oczekiwać, że dystans psychiczny będzie odgrywał mniejszą rolę. Może się on okazać zmienną o statystycznie nieistotnym wpływie na tworzenie inwestycji.

¹⁹³ Tawiah, V. K., Zakari, A., & Khan, I. (2021). The environmental footprint of China-Africa engagement: an analysis of the effect of China-Africa partnership on carbon emissions. *Science of the Total Environment*, 756, 143603.

¹⁹⁴ Zob. m.in. Agbebi, M., & Virtanen, P. (2017). Dependency theory—a conceptual lens to understand China's presence in Africa?. *Forum for Development Studies*. 44(3), 429-451; Kalu, N. E. (2012). Understanding Africa's China policy: A test of dependency theory and a study of African motivations in increasing engagement with China. *Political Science Department - Theses, Dissertations, and Student Scholarship*. 21; Bo, H., Lawal, R., & Sakariyahu, R. (2024). China's infrastructure investments in Africa: An imperative for attaining sustainable development goals or a debt-trap?. *The British Accounting Review*, 101472.

Rozdział 4. Metody estymacji modeli grawitacji

Po omówieniu teoretycznych podstaw ZIB, dystansu psychicznego oraz zarysowaniu charakterystyki ZIB z krajów europejskich oraz Chin w poprzednich rozdziałach, należy przedstawić możliwości w zakresie metod, za pomocą których można analizować stanowiące przedmiot badania zjawiska. W niniejszym rozdziale główny nacisk kładziony jest na obecną od kilkudziesięciu lat w ekonomii teorię grawitacji oraz jej zastosowanie w modelowaniu ekonometrycznym. Szczególna uwaga poświęcona jest problemom estymacji modeli grawitacji. W rozdziale uwzględniono także estymatory stosowane w przypadku modelowania równań grawitacyjnych, ze szczególnym wyeksponowaniem estymatora Hausmana-Taylora oraz estymatora pseudo-największej wiarygodności o rozkładzie Poissona (PPML).

4.1. Model grawitacji – aspekty konceptualne

4.1.1. Geneza modeli grawitacji w ekonomii międzynarodowej

Za pioniera zastosowania teorii grawitacji w ekonomii uważany jest holenderski ekonomista i noblista Tinbergen, który w 1962 roku zaproponował ujęcie handlu międzynarodowego w modelu, który swoim kształtem zbliżony jest do matematycznej ilustracji newtonowskiego prawa powszechnego ciążenia¹⁹⁵. Istotny wkład wnieśli też fiński badacz Pöyhönen¹⁹⁶ oraz student Tinbergena, Linnemann, który sformalizował model Tinbergena od strony ekonometrycznej¹⁹⁷. Warto podkreślić, że na długo przed pracami Tinbergena inni badacze stosowali modele o specyfikacji zbliżonej do prawa grawitacji, m.in. do analiz migracji, procesów społeczno-ekonomicznych¹⁹⁸. W

¹⁹⁵ Tinbergen, J. (1962). *Shaping the world economy; suggestions for an international economic policy*. Nowy Jork.

¹⁹⁶ Zob. Pöyhönen, P. (1963). A tentative model for the volume of trade between countries. *Weltwirtschaftliches Archiv*, 93-100.

¹⁹⁷ Zob. Linnemann, H. (1966). *An econometric study of international trade flows*. Amsterdam: North Holland Publishing Co.

¹⁹⁸ O takich pracach, datowanych np. na początek XX. wieku, wspomina m.in. Chojnicki; zob. Chojnicki, Z. (1977). Dylematy kwantyfikacji geografii. *Metody ilościowe i modele w geografii*. Warszawa: PWN: 9-15.

literaturze naukowej można znaleźć opracowania, które historię modeli grawitacji w ekonomii rozpatrują od 1885 roku, dzieląc ją na cztery okresy¹⁹⁹:

- 1885-1962: historyczne korzenie równania grawitacyjnego w ekonomii,
- 1962-1966: początek tradycyjnego modelu grawitacji w ekonomii,
- 1966-2003: okres badań nad teoretycznymi podstawami modeli grawitacji,
- 2003 do teraz: odrodzenie²⁰⁰ modeli grawitacji.

Prawo grawitacji Newtona uwzględnia siłę grawitacji pomiędzy dwoma ciałami, która jest wprost proporcjonalna do iloczynu masy ciał na siebie oddziaływujących oraz odwrotnie proporcjonalna do kwadratu odległości pomiędzy ciałami, co można zilustrować w następujący sposób²⁰¹:

$$F = G \frac{M_1 M_2}{r^2},$$

gdzie F odzwierciedla siłę grawitacji, M_1 oraz M_2 odnoszą się do masy obiektów, G jest stałą grawitacji, a r^2 odpowiada kwadratowi odległości pomiędzy ciałami.

Przełożenie powyższej formuły na grunt ekonomii międzynarodowej, zaproponowane przez Tinbergena, wygląda następująco:

$$T_{ij} = \alpha_0 \frac{Y_i^{\beta_1} Y_j^{\beta_2}}{d_{ij}^{\beta_3}} \varepsilon_{ij},$$

¹⁹⁹ Shahriar, S., Qian, L., Kea, S., & Abdullahi, N. M. (2019). The gravity model of trade: A theoretical perspective. *Review of Innovation and Competitiveness: A Journal of Economic and Social Research*, 5(1), 21-42.

²⁰⁰ Słowo „odrodzenie” wydaje się być słuszne w kontekście kontrowersji wokół modeli grawitacji w okresie, w którym badacze starali się nadać równaniu grawitacyjnemu podłoże teoretyczne. Kontrastuje to ze zwrotem „intelektualna sierota”, którego po raz pierwszy użył Anderson w nawiązaniu do niejasnego statusu modeli grawitacji w latach siedemdziesiątych, osiemdziesiątych oraz dziewięćdziesiątych poprzedniego wieku; zob. Anderson, J. E. (2011). The gravity model. *Annu. Rev. Econ.*, 3(1), 133-160.

²⁰¹ Verlinde, E. (2011). On the origin of gravity and the laws of Newton. *Journal of High Energy Physics*, 2011(4), 1-27.

gdzie T_{ij} odpowiada wielkości wymiany handlowej między dwiema gospodarkami, Y_i oraz Y_j odzwierciedlają masę tych gospodarek, mierzoną najczęściej przez PKB realne, d_{ij} odzwierciedla dystans pomiędzy krajami prowadzącymi wymianę, a ε_{ij} odnosi się do składnika zakłócającego.

Warto zauważyć, że model grawitacji przybiera formę równania potęgowego. Pierwotna wersja modelu odnosiła się do wymiany handlowej, co oznacza, że znacznie odbiegała od pierwowzoru z nauk ścisłych, który cechowany był deterministyczną naturą. W istocie, założenia Tinbergena były poddawane krytyce ze względu na niewystarczające podstawy teoretyczne. Od późnych lat siedemdziesiątych różni badacze proponowali ujęcie modeli grawitacji w ramach teoretycznych, co szerzej opisano w kolejnych częściach niniejszego podrozdziału.

4.1.2. Model grawitacji Andersona na podstawie funkcji użyteczności CES z założeniem Armingtona

Za pierwszą osobę, która zaproponowała powszechnie przyjęte teoretyczne wyjaśnienie prawidłowości opisywanych za pomocą modeli grawitacji uważa się Andersona, który w 1979 roku – obserwując dyskusję na temat podejścia grawitacyjnego – pokreślił brak teoretycznej identyfikowalności modelu, który utrudnia jego aplikację²⁰²:

Unfortunately, as is widely recognized, its use for policy is severely hampered by its "unidentified" properties.

Anderson wyprowadził model grawitacyjny na podstawie założeń ogólnej równowagi rynkowej. Badacz zauważył, że każde państwo ma możliwość włączenia się do wymiany handlowej, zakładał istnienie doskonałej konkurencji oraz maksymalizację użyteczności konsumentów na podstawie wyboru z dostępnego zbioru dóbr²⁰³. Zaproponował wyjaśnienie modeli grawitacyjnych na podstawie funkcji popytu ze stałą elastycznością

²⁰² Anderson, J. E. (1979). A theoretical foundation for the gravity equation. *The American economic review*, 69(1), 106-116.

²⁰³ *Ibidem*.

substytucji (*Constant Elasticity of Substitution, CES*), co wyprowadzone zostało na podstawie założenia Armingtona z 1969 roku, stanowiącego o tym, że dwa towary danego rodzaju, które pochodzą z różnych gospodarek, są niedoskonałymi substytutami²⁰⁴. Wówczas funkcja użyteczności konsumenta kraju j przyjmująca formę CES przedstawiona może być jako²⁰⁵:

$$U_j = \left(\sum_i \beta_i^{\frac{1-\sigma}{\sigma}} c_{ij}^{\frac{\sigma-1}{\sigma}} \right)^{\frac{\sigma}{\sigma-1}},$$

gdzie c_{ij} odpowiada konsumpcji dobra i -tego kraju w j -tym kraju, β_i jest egzogenicznym parametrem preferencji, a $\sigma > 1$ odzwierciedla elastyczność substytucji pomiędzy rodzajami dóbr z różnych gospodarek.

Jest to swoiste sformalizowanie preferencji różnorodności wśród konsumentów. Badacz ponadto wykazał, że wielkość eksportu z jednej gospodarki do drugiej zależy nie tylko od poziomu konsumpcji i produkcji, ale także od dwustronnych kosztów handlu i tzw. oporu wielostronnego. Andersonowi przypisuje się wprowadzenie do dyskusji nad modelami grawitacji pojęcia tzw. oporu wielostronnego (*multilateral resistance term, MRT*), który odnosi się do twierdzenia, że to nie tylko odległość i bariery pomiędzy dwoma krajami (bilateralnie) mają wpływ na wymianę handlową, ale także pozycja krajów w całej sieci²⁰⁶.

Anderson podzielił swoje rozważania na kilka sekcji. W pierwszej omówił przypadek modelu, w którym zakłada się – poza stałymi preferencjami i różnorodnością produktów ze względu na miejsce pochodzenia zgodnie z założeniem Armingtona – że wydatki gospodarstwa na dobra są funkcją dochodu i populacji i nie istnieją żadne bariery. Wówczas import i -tego dobra do j -tego kraju można zapisać jako²⁰⁷:

$$M_{ij} = b_i Y_j,$$

²⁰⁴ Armington, P. S. (1969). A Theory of Demand for Products Distinguished by Place of Production. *Staff Papers-International Monetary Fund*, 159-178.

²⁰⁵ Baier, S. L., Kerr, A., & Yotov, Y. V. (2018). Gravity, distance, and international trade. W: *Handbook of international trade and transportation*. Edward Elgar Publishing, 15-78.

²⁰⁶ Zob. m.in. Yotov, Y. V. (2022). Gravity at Sixty: The Workhorse Model of Trade. *CESifo Working Paper No. 9584*.

²⁰⁷ Anderson, J. E. (1979). A theoretical foundation for the gravity equation..., *op. cit.*

gdzie M_{ij} oznacza import i -tego dobra do j -tego kraju, b_i odzwierciedla udział dochodu wydanego na produkt i -tego kraju, a Y_j odnosi się do dochodu j -tego kraju.

Zakładając, że dochód jest równy sprzedaży, można wyprowadzić poniższy wzór:

$$M_{ij} = \frac{Y_i Y_j}{\sum Y_j}.$$

Następnie badacz założył istnienie różnic cenowych, które skutkują różnymi udziałami wydatków (w podstawowym modelu b jest stałe pomiędzy krajami). Wówczas popyt na i -te dobro w j -tym kraju można zapisać formalnie jako²⁰⁸:

$$M_{ij} = \theta_i \phi_j Y_j,$$

gdzie θ_i odnosi się do ilorazu wydatków na produkt i -tego kraju oraz całkowitych wydatków na dobra podlegające wymianie w j -tym kraju, a ϕ_j odzwierciedla udział wydatków na wszystkie dobra podlegające wymianie w sumie wydatków j -tego kraju (przy czym ϕ_j jest funkcją dochodu i populacji), z czego wynika poniższa równość pomiędzy a) wartością importu i -tego kraju oraz wydatkami na dobra krajowe w kraju i oraz b) wartością eksportu i -tego kraju oraz wydatków na dobra krajowe²⁰⁹:

$$Y_i \theta_i = \left(\sum_j Y_j \phi_j \right) \theta_i,$$

z czego, z kolei, po przekształceniach wyprowadzić można poniższą formułę²¹⁰:

$$M_{ij} = \frac{\phi_i Y_i \phi_j Y_j}{\sum_j \phi_j Y_j} = \frac{\phi_i Y_i \phi_j Y_j}{\sum_i \sum_j M_{ij}}.$$

²⁰⁸ *Ibidem.*

²⁰⁹ *Ibidem.*

²¹⁰ *Ibidem.*

Uwzględniając istnieje wiele rodzajów dóbr (k klas dóbr), a ponadto barier handlowych i kosztów transportu, które mogą być odzwierciedlane przez dystans pomiędzy gospodarkami, import i -tego dobra klasy k do j -tego kraju można zapisać jako²¹¹:

$$M_{ijk} = \frac{1}{\tau_{ijk}} \theta_{ik}(\tau_j) \phi_j Y_j,$$

gdzie τ_{ijk} odpowiada za koszty transportu dobra klasy k z państwa i -tego do państwa j -tego, a τ_j jest wektorem kosztów transportu dla j -tego państwa.

Wówczas suma przepływów pomiędzy państwami i oraz j przedstawia się następująco²¹²:

$$M_{ij} = \sum_k M_{ijk} = \phi_j Y_j \sum_k \frac{1}{\tau_{ijk}} \theta_{ik}(\tau_j).$$

Anderson ponadto założył, że koszty transportu można interpretować jako rosnącą funkcję dystansu, zatem:

$$\tau_{ijk} = f(d_{ij}),$$

gdzie d_{ij} odpowiada dystansowi pomiędzy i -tym oraz j -tym krajem, a $f(0) = 1$ oraz $f' > 0$. Wówczas import i -tego do j -tego kraju można sformułować za pomocą poniższej formuły:

$$M_{ij} = \left(\sum_k \theta_{ik} \right) \phi_j Y_j \frac{1}{f(d_{ij})} U_{ij},$$

gdzie U_{ij} Anderson interpretuje jako czynnik zakłócający o rozkładzie logarytmicznie normalnym, tak że $E(\ln U_{ij}) = 0$.

Należy podkreślić, że model Andersona z 1979 jest pierwszą uznaną w środowisku naukowym próbą nadania modelom grawitacji podstaw teoretycznych.

²¹¹ *Ibidem.*

²¹² *Ibidem.*

4.1.3. Model grawitacji z założeniem konkurencji monopolistycznej

Bergstrand dowodzi, że podejście grawitacyjne wpisuje się w teoretyczne rozważania nad naturą handlu opracowywane przez Krugmana oraz Dixita i Stiglitz'a bazujące na koncepcie zamiłowania do różnorodności (*love for variety*)²¹³. Funkcja CES Dixita oraz Stiglitz'a z uwzględnieniem założenia Armingtona wygląda następująco²¹⁴:

$$U_j = \left(\sum_{\omega} c_j(\omega)^{\frac{\sigma-1}{\sigma}} \right)^{\frac{\sigma}{\sigma-1}},$$

gdzie $c_j(\omega)$ odnosi się do konsumpcji rodzaju dobra ω w j -tym kraju.

Wówczas, uwzględniając, że popyt na rodzaj dobra ω można zilustrować następująco:

$$\left(\frac{p_j(\omega)}{P_j} \right)^{-\sigma} \frac{Y_j}{P_j},$$

gdzie p_j to cena fabryczna dobra, a P_j odzwierciedla indeks cenowy z funkcją CES dany wzorem:

$$P_j = \left(\sum_i (\beta_i p_{ij})^{1-\sigma} \right)^{\frac{1}{1-\sigma}}$$

wprowadzając ponadto po stronie produkcji efekty skali, tak że:

$$q_i(\omega) = A_i(l_i(\omega) - f_i),$$

²¹³ Krugman, P. (1980). Scale economies, product differentiation, and the pattern of trade. *American Economic Review*, 70(5), 950-959; Dixit, A. K., & Stiglitz, J. E. (1977). Monopolistic competition and optimum product diversity. *The American economic review*, 67(3), 297-308; Bergstrand, J. H. (1989). The generalized gravity equation, monopolistic competition, and the factor-proportions theory in international trade. *The Review of Economics and Statistics*, 143-153; Bergstrand, J. H. (1985). The gravity equation in international trade: some microeconomic foundations and empirical evidence. *The Review of Economics and Statistics*, 474-481.

²¹⁴ Baier, S. L., Kerr, A., & Yotov, Y. V. (2018). Gravity, distance, and international trade. W: *Handbook of international trade and transportation* (15-78). Edward Elgar Publishing.

gdzie A_i odzwierciedla technologię dostępną w i -tym kraju, natomiast $l_i(\omega)$ odpowiada nakładom pracy w i -tym kraju na produkcję dobra ω , a f_i odpowiada kosztom stałym produkcji, można wyprowadzić bilateralne równanie handlowe dane wzorem²¹⁵:

$$X_{ij} = B_0 p_i^{-\sigma} \left(\frac{t_{ij}}{P_j} \right)^{1-\sigma} Y_i Y_j,$$

gdzie $B_0 = ((\sigma - 1)Af)^{-1}$, a t_{ij} to wskaźnik barier handlowych.

Jak podkreślają Baier, Kerr oraz Yotov, tak skonstruowany wzór odpowiada założeniom modelu grawitacji, ponieważ zakłada proporcjonalny wzrost przepływów handlowych pod wpływem rozmiaru gospodarek, a odwrotnie proporcjonalny – w związku z bilateralnymi barierami.

Od strony podażowej rynek charakteryzuje konkurencja monopolistyczna, przedsiębiorstwa produkują dobra, które są niedoskonałymi substytutami. Od strony popytowej, natomiast, to koncepcja zamiłowania do różnorodności wyjaśnia to, że oprócz jednostek konsumowanych produktów to także ich różnorodność ma znaczenie. Do rozważań nad modelami grawitacji wprowadzono funkcję o stałej elastyczności transformacji (*Constant Elasticity of Transformation, CET*), co jest wkładem w teoretyczne podstawy modeli grawitacji od strony podażowej. Funkcja CET opisuje skłonność producentów do przekierowania produkcji z rynku krajowego na zagraniczny (jeśli elastyczność jest wysoka, to skłonność do przesunięcia produkcji wyższa). Zgodnie z badaniami Bergstranda, handel bilateralny będzie od wielkości gospodarki, kosztów transportu oraz struktury kosztów krańcowych i cen²¹⁶.

Z kolei Deardoff w 1995 roku badał zależność między modelem grawitacji a:

- teorią Heckschera-Ohlina (teorią obfitości zasobów), w przypadku której rozpatruje się wymianę handlową w warunkach konkurencji doskonałej i braku barier, oraz

²¹⁵ *Ibidem*.

²¹⁶ Bergstrand, J. H. (1989). The generalized gravity equation, monopolistic competition, and the factor-proportions theory in international trade. *The Review of Economics and Statistics*, 143-153; Bergstrand, J. H. (1985). The gravity equation in international trade: some microeconomic foundations and empirical evidence. *The Review of Economics and Statistics*, 474-481.

— teoriami handlu rozpatrującymi wymianę w warunkach istnienia barier, konkurencji monopolistycznej, przy założeniu, że producenci wytwarzają różne dobra (Deardorff stosuje do tego najpierw funkcję Cobba-Douglasa, a następnie funkcję CES)²¹⁷.

Badacz wychodzi z założenia, że modelem grawitacji można wyjaśnić różne teorie (np. klasyczne teorie oraz nową teorię handlu), ale sam charakter modelu grawitacyjnego nie wynika w pełni z tych teorii²¹⁸. Należy podkreślić, że w latach siedemdziesiątych, osiemdziesiątych i dziewięćdziesiątych stosowanie modeli grawitacji w ekonomii spotykało się z kontrowersjami. Sam Anderson stwierdził nawet, że model ten miał status „intelektualnej sieroty” w tamtym okresie (*an intellectual orphan*)²¹⁹.

4.1.4. Model grawitacji z oporem wielostronnym

W dwudziestym pierwszym wieku powstało wiele prac adresujących problematykę oporu wielostronnego. Anderson oraz van Wincoop w 2003 roku odnieśli się do wyników badania McCalluma, które wskazywały na to, jakoby intensywność handlu pomiędzy kanadyjskimi prowincjami była wielokrotnie wyższa niż intensywność wymiany pomiędzy Kanadą oraz USA (handel międzyregionalny wewnątrz jednego kraju był według badania McCalluma wielokrotnie wyższy niż handel międzypaństwowy)²²⁰. Według badaczy odpowiedzią na tzw. *border puzzle*, czyli silny wpływ granic pomiędzy krajami na poziom wymiany handlowej pomimo uwzględnienia szeregu zmiennych takich jak odległość, wielkość gospodarek, wspólny język *etc.*, jest opór wielostronny. Anderson oraz van Wincoop są zdania, że w przypadku analiz handlu zagranicznego należy w modelach uwzględniać zmienne, które będą odzwierciedlać naturę tego oporu. W przeciwnym przypadku wyniki estymacji mogą być obciążone z uwagi na to, że nieobserwowalny MRT może być skorelowany z obserwowalnymi zmiennymi, jak np. dystans, co wówczas prowadzi do naruszenia założenia o niezależności składnika

²¹⁷ Deardorff, A. V. (1995). *Determinants of bilateral trade: does gravity work in a neoclassical world?*. Cambridge: National Bureau of Economic Research, 1-30.

²¹⁸ *Ibidem*.

²¹⁹ Anderson, J. E. (2011). The gravity model. *Annu. Rev. Econ.*, 3(1), 133-160.

²²⁰ Zob. McCallum, J. (1995). National borders matter: Canada-US regional trade patterns. *The American economic review*, 85(3), 615-623.

losowego²²¹. Anderson oraz Wincoop skrytykowali tym samym model grawitacji McCalluma dany wzorem²²²:

$$\ln x_{ij} = \alpha_1 + \alpha_2 \ln y_i + \alpha_3 \ln y_j + \alpha_4 \ln d_{ij} + \alpha_5 \delta_{ij} + \epsilon_{ij},$$

gdzie x_{ij} odpowiada eksportowi z i -tego regionu do j -tego regionu, y_i oraz y_j odzwierciedlają PKB regionów i oraz j , d_{ij} odnosi się do odległości pomiędzy regionami i oraz j , a δ_{ij} przybiera postać zmiennej zero-jedynkowej i określa to, czy regiony i oraz j są z częścią innych państw (w tym przypadku USA i Kanada).

Początkowo badacze włączyli do swoich analiz zmienne określające średnią odległość danego regionu od wszystkich pozostałych regionów poza tym, z którym następowała wymiana handlowa, dane wzorem:

$$REM_i = \sum_{m \neq j} \frac{d_{im}}{y_m},$$

dzięki czemu model grawitacji przybiera formę²²³:

$$\ln x_{ij} = \alpha_1 + \alpha_2 \ln y_i + \alpha_3 \ln y_j + \alpha_4 \ln d_{ij} + \alpha_5 \ln REM_i + \alpha_6 \ln REM_j + \alpha_7 \delta_{ij} + \epsilon_{ij},$$

gdzie REM_i oraz REM_j odpowiadają średnim odległościom regionów odpowiednio i oraz j od wszystkich pozostałych regionów poza tym, z którym następowała wymiana handlowa. Autorzy dostrzegli jednak, że dodanie zmiennej w takiej postaci nieznacznie zmienia oszacowania parametru stojącego przy zmiennej odnoszącej się do granicy.

²²¹ Anderson, J. E., & Van Wincoop, E. (2003). Gravity with gravitas: A solution to the border puzzle. *American economic review*, 93(1), 170-192.

²²² *Ibidem*.

²²³ *Ibidem*.

Zaproponowali oni zatem dekompozycję oporu handlowego na:

- bariery bilateralne pomiędzy regionem i oraz j ;
- opór regionu i do handlu z wszystkimi regionami;
- opór regionu j do handlu z wszystkimi regionami.

Badacze pozostali przy założeniu Armingtona, które również było bazą dla rozważań Andersona w 1979 roku. Ponadto, założyli, że każde państwo specjalizuje się w produkcji jednego dobra, a także jednolite preferencje na podstawie funkcji użyteczności CES, tak że konsumenci w regionie j maksymalizują:

$$\left(\sum_i \beta_i^{\frac{1}{\sigma}} c_{ij}^{\frac{\sigma-1}{\sigma}} \right)^{\frac{\sigma}{\sigma-1}},$$

przy ograniczeniu budżetowym:

$$\sum_i p_{ij} c_{ij} = y_j,$$

gdzie σ to elastyczność substytucji, β_i to dodatni parametr rozkładu, c_{ij} odnosi się do konsumpcji dobra z regionu i w regionie j , y_j odzwierciedla dochód mieszkańców regionu j , a p_{ij} jest ceną dobra z regionu i w regionie j ²²⁴.

Tym samym Anderson oraz Wincoop wyprowadzili wzór na popyt na dobro regionu i w regionie j , który można przedstawić jako:

$$x_{ij} = \left(\frac{\beta_i p_i t_{ij}}{P_j} \right)^{(1-\sigma)} y_j,$$

gdzie p_i to cena zaopatrzeniowa po stronie eksportera, t_{ij} odzwierciedla czynnik kosztów transportu pomiędzy regionem i oraz j , tak że $p_{ij} = p_i t_{ij}$, a P_j to wskaźnik cen w regionie j , który dany jest wzorem:

²²⁴ *Ibidem*.

$$P_j = \left(\sum_i (\beta_i p_i t_{ij})^{1-\sigma} \right)^{\frac{1}{1-\sigma}}.$$

Autorzy określają powyższy wskaźnik cen jako MRT, ponieważ zależy on od barier handlowych z wszystkimi regionami, a następnie wyprowadzają wzór na równanie grawitacji:

$$x_{ij} = \frac{y_i y_j}{y^W} \left(\frac{t_{ij}}{P_i P_j} \right)^{1-\sigma},$$

gdzie y^W to światowe PKB.

W literaturze naukowej, jak wskazuje Jadhav oraz Ghosh, istnieje kilka rozwiązań, za pomocą których można do modeli włączyć opór wielostronny²²⁵:

- zastosowanie wskaźników cen dla państw poddanych analizie;
- Nieliniowa Metoda Najmniejszych Kwadratów;
- efekty ustalone (FE) kraju importera lub kraju eksportera.

Badacze zaznaczają, że to ostatnia metoda najczęściej znajduje zastosowanie w badaniach²²⁶. Warto ponadto podkreślić, że Head i Mayer, jak również Baier oraz Bergstrand, zauważają, że stosowanie efektów ustalonych jest jedną z najpraktyczniejszych metod radzenia sobie z uwzględnieniem MRT w badaniach empirycznych²²⁷.

²²⁵ Jadhav, S., & Ghosh, I. (2024). Future prospects of the gravity model of trade: A bibliometric review (1993–2021). *Foreign Trade Review*, 59(1), 26-61.

²²⁶ *Ibidem*.

²²⁷ Zob. Head, K., & Mayer, T. (2014). Gravity equations: Workhorse, toolkit, and cookbook. W: *Handbook of international economics* (4, 131-195). Elsevier; Baier, S. L., & Bergstrand, J. H. (2007). Do free trade agreements actually increase members' international trade?. *Journal of International Economics*, 71(1), 72-95.

4.1.5. Model grawitacji z uwzględnieniem heterogeniczności przedsiębiorstw

Kolejnym wkładem w teoretyczne podstawy modeli grawitacji było powiązanie ich z teorią heterogeniczności przedsiębiorstw zaproponowaną przez Melitza²²⁸ w 2003 roku, co zostało rozwinięte m.in. przez Helpmana, Melitza oraz Rubinsteina w 2008 roku²²⁹. Badacze zaproponowali następującą funkcję użyteczności, przy założeniu zróżnicowania produktów oraz istnienia stałych i zmiennych kosztów eksportu:

$$u_j = \left(\int_{l \in B_j} x_j(l)^\alpha dl \right)^\alpha, 0 < \alpha < 1,$$

gdzie $x_j(l)$ odnosi się do konsumpcji dobra l , a zbiorem produktów, które są dostępne dla konsumentów w kraju j , jest B_j , z kolei α kształtuje elastyczność substytucji daną wzorem $\varepsilon = \frac{1}{1-\alpha}$, która jest stała w każdym państwie.

Wzór na popyt na dobro l w kraju j można przedstawić następująco²³⁰:

$$x_j(l) = \frac{\hat{p}_j(l)^{-\varepsilon} Y_j}{P_j^{1-\varepsilon}},$$

gdzie $\hat{p}_j(l)$ oznacza cenę dobra l w kraju j , a P_j to wskaźnik cen dany wzorem:

$$P_j = \left(\int_{l \in B_j} \hat{p}_j(l)^{1-\varepsilon} dl \right)^{\frac{1}{1-\varepsilon}}.$$

Badacze, uwzględniając teorię heterogeniczności przedsiębiorstw, założyli, że produkty podlegające konsumpcji w kraju j są częściowo produkowane na rynku krajowym, a częściowo importowane, a w kraju działa N_j przedsiębiorstw, z których każde produkuje

²²⁸ Zob. Melitz, M. (2003). The impact of trade on aggregate industry productivity and intra-industry reallocations. *Econometrica*, 71(6), 1695-1725.

²²⁹ Helpman, E., Melitz, M., & Rubinstein, Y. (2008). Estimating trade flows: Trading partners and trading volumes. *The Quarterly Journal of Economics*, 123(2), 441-487.

²³⁰ *Ibidem*.

inne dobro, przy czym dobra produkowane przez przedsiębiorstwa z kraju j różnią się od dóbr produkowanych w państwie i . Uwzględnili oni także specyfikację topniejącego lodowca (*melting iceberg specification*), zakładając, że należy przewieźć τ_{ij} sztuk dobra (gdzie τ_{ij} odzwierciedla koszty transportu) z kraju j do kraju i , tak aby dostarczyć jedną sztukę produktu. Relatywne różnice w produktywności przedsiębiorstw zostały przez autorów odzwierciedlone przy wykorzystaniu zmiennej a ²³¹, która opisuje nakłady poniesione przez przedsiębiorstwo do wytworzenia jednej sztuki dobra, przy założeniu, że przedsiębiorstwo z kraju j minimalizuje $c_j a$, tzn. iloczyn kosztu nakładów do ilości nakładu poniesionego na produkcję dobra. W takim wypadku, jak podkreślają autorzy pracy, przy założeniu, że c_j różni się pomiędzy państwami i odzwierciedla różnice w cenach czynników produkcji, a a zależy od specyfiki przedsiębiorstwa, to wówczas $1/a$ odzwierciedla poziom produktywności przedsiębiorstwa. Wówczas zysk operacyjny przedsiębiorstwa ze sprzedaży dóbr w kraju i można przedstawić jako²³²:

$$\pi_{ij}(a) = (1 - \alpha) \left(\frac{\tau_{ij} c_j a}{\alpha P_i} \right)^{1-\varepsilon} Y_i - c_j f_{ij},$$

gdzie $c_j f_{ij}$ odnosi się do stałego kosztu działalności przedsiębiorstwa z kraju j w kraju i , co oznacza, że $f_{jj} = 0$, w przypadku sprzedaży dóbr na rynku krajowym, oraz $f_{ij} > 0$, gdy sprzedaż następuje na rynku zagranicznym.

W takim wypadku, gdy sprzedaż jest rentowna na rynku krajowym (przy $f_{jj} = 0$), to na rynku zagranicznym, według Helpmana, Melitza oraz Rubinsteina (2008), rentowność uzależniona jest od warunku $a \leq a_{ij}$, przy czym a_{ij} określa się jako²³³:

$$(1 - \alpha) \left(\frac{\tau_{ij} c_i a_{ij}}{\alpha P_i} \right)^{1-\varepsilon} Y_i = c_j f_{ij},$$

²³¹ Rozkład wartości a opisywany jest za pomocą funkcji dystrybuanty $G(a)$ o nośniku w przedziale $[a_L, a_H]$, tak że $a_H > a_L > 0$, a sama funkcja jest identyczna we wszystkich krajach; zob. *Ibidem*.

²³² *Ibidem*.

²³³ *Ibidem*.

co jest sformalizowaniem założenia, że tylko część przedsiębiorstw (bardziej produktywnych) przeznaczają produkcję na rynek zagraniczny. Tym samym wolumen bilateralnych przepływów handlowych zapisać można jako:

$$V_{ij} = \begin{cases} \int_{a_L}^{a_{ij}} a^{1-\varepsilon} dG(a) & \text{gdy } a_{ij} \geq a_L \\ 0 & \text{w innych przypadkach,} \end{cases}$$

a import kraju i z kraju j jako:

$$M_{ij} = \left(\frac{c_j \tau_{ij}}{\alpha P_i} \right)^{1-\varepsilon} Y_i N_j V_{ij}^{234},$$

z kolei $P_i^{1-\varepsilon}$ można przedstawić następująco:

$$\sum_{j=1}^J \left(\frac{c_j \tau_{ij}}{\alpha} \right)^{1-\varepsilon} N_{ij} V_{ij}.$$

Należy wskazać, że model ekonometryczny zaproponowany przez Helpmana, Melitza oraz Rubinsteina w 2008 roku²³⁵ jest sam w sobie określany jako trudny do aplikowania²³⁶.

²³⁴ Wartość będzie wynosić 0, gdy $a_{ij} \geq a_L$, ponieważ wówczas V_{ij} wynosić będzie zero, zob. *Ibidem*.

²³⁵ *Ibidem*.

²³⁶ Gómez-Herrera, E. (2013). Comparing alternative methods to estimate gravity models of bilateral trade. *Empirical Economics*, 44, 1087-1111.

4.1.6. Kierunki rozwoju modeli grawitacji

W ostatnich latach powstaje coraz więcej opracowań, które mają na celu modyfikację modeli grawitacji od strony teoretycznej, jak również prezentację rozwiązań w zakresie modelowania ekonometrycznego. W tym kontekście wymienić można m.in. dynamiczne modele grawitacji opracowywane m.in. przez Olivero i Yotova²³⁷ oraz Andersona, Larcha i Yotova²³⁸, jak również rozważania nad strukturalnym modelem grawitacji, o którym Yotov, Piermartini oraz Larch piszą następująco²³⁹:

[...] it delivers a tractable framework for trade policy analysis in a multi-country environment.

Model strukturalny przedstawili Anderson oraz Yotov. Autorzy wyprowadzenie modelu rozpoczęli od przedstawienia wydatków na dobra klasy k z kraju i w kraju j z uwzględnieniem funkcji popytu CES²⁴⁰:

$$X_{ij}^k = \left(\frac{\beta_i^k p_i^{*k} t_{ij}^k}{P_j^k} \right)^{1-\sigma_k} E_j^k,$$

gdzie t_{ij}^k odpowiada czynnikowi zmiennego kosztu handlu pomiędzy krajem i oraz j dobrem klasy k , σ_k określa elastyczność substytucji dla dobra klasy k , p_i^{*k} to cena fabryczna dobra klasy k , β_i^k stanowi parametr udziału dochodów w wydatkach na dobro klasy k , E_j^k odzwierciedla wydatki w kraju j na dobro klasy k bez względu na źródło pochodzenia, a P_j^k odpowiada wskaźnikowi cen, który dany jest wzorem²⁴¹:

²³⁷ Zob. Olivero, M. P., & Yotov, Y. V. (2012). Dynamic gravity: endogenous country size and asset accumulation. *Canadian Journal of Economics/Revue Canadienne d'économique*, 45(1), 64-92.

²³⁸ Zob. Anderson, J. E., Larch, M., & Yotov, Y. V. (2017). *Trade and investment in the global economy*. National Bureau of Economic Research.

²³⁹ Yotov, Y. V., Piermartini, R., & Larch, M. (2016). *An advanced guide to trade policy analysis: The structural gravity model*. WTO iLibrary.

²⁴⁰ Anderson, J. E., & Yotov, Y. V. (2010). The changing incidence of geography. *American Economic Review*, 100(5), 2157-2186.

²⁴¹ *Ibidem*.

$$P_j^k = \left(\sum_i (\beta_i^k p_i^{*k} t_{ij}^k)^{1-\sigma_k} \right)^{\frac{1}{1-\sigma_k}}.$$

Ponadto autorzy założyli stałość preferencji konsumentów, a także że udział w światowych wydatkach generowany jest poniższą formułą²⁴²:

$$(\beta_i^k p_i^{*k} \Pi_i^k)^{1-\sigma_k} = \frac{Y_i^k}{Y^k},$$

gdzie Y_i^k odnosi się do sprzedaży produktów klasy k przez państwo i po cenach krajowych do wszystkich destynacji, z którymi państwo i prowadzi wymianę handlową, a czynnik Π_i^k dany jest wzorem:

$$\Pi_i^k = \sum_j \left(\frac{t_{ij}^k}{P_j^k} \right)^{1-\sigma_k} \frac{E_j^k}{Y^k}$$

i jest to średni koszt, po jakim przedsiębiorstwo z państwa i sprzedaje swoje towary innym krajom, z którymi prowadzi wymianę zagraniczną.

Następnie Anderson oraz Yotov zastąpili wyrażenie $\beta_i^k p_i^{*k}$ we wzorze na X_{ij}^k i otrzymali strukturalny model grawitacji²⁴³:

$$\begin{aligned} X_{ij}^k &= \frac{E_j^k Y_i^k}{Y^k} \left(\frac{t_{ij}^k}{P_j^k \Pi_i^k} \right)^{1-\sigma_k} \\ (\Pi_i^k)^{1-\sigma_k} &= \sum_j \left(\frac{t_{ij}^k}{P_j^k} \right)^{1-\sigma_k} \frac{E_j^k}{Y^k} \\ (P_j^k)^{1-\sigma_k} &= \sum_i \left(\frac{t_{ij}^k}{\Pi_i^k} \right)^{1-\sigma_k} \frac{Y_i^k}{Y^k}, \end{aligned}$$

gdzie Π_i^k to wychodzący opór wielostronny (*outward multilateral resistance*), a P_j^k to napływający opór wielostronny (*inward multilateral resistance*).

²⁴² *Ibidem*.

²⁴³ *Ibidem*.

Reasumując, można stwierdzić, że model grawitacji w dwudziestym pierwszym wieku utracił swój niejasny i kontrowersyjny status. Jest szeroko wykorzystywanym i systematycznie ulepszanym narzędziem stosowanym do analiz przepływów handlowych i kapitałowych.

4.2. Wybrane problemy estymacji modeli grawitacji

Modele grawitacji, które współcześnie aplikowane są na potrzeby badań naukowych, uwzględniają zmienne o złożonym charakterze, które są odzwierciedleniem różnych procesów, mogących mieć wpływ na decyzje inwestycyjne przedsiębiorstw, np. porozumienia handlowe, zmienne makroekonomiczne, zmienne instytucjonalne, przepływy handlowe.

W tym miejscu warto nadmienić, że niektóre regresory ujęte w modelach mogą odpowiadać za problem endogeniczności zmiennych, tzn. sytuację, w której dana zmienna (np. przepływy ZIB) wyjaśniana jest przez regresor, którego zmienność sama w sobie wyjaśniana jest przez zmienną objaśnianą. Dotyczy to m.in. sprzężenia zwrotnego między przepływami handlowymi a przepływami ZIB czy pomiędzy przystąpieniem państw do porozumień handlowych a przepływami handlowymi. Jak wskazuje m.in. Drzewoszewska oraz Fidrmuc, endogeniczność może występować także jako skutek uwzględnienia w zbiorze danych zmiennych opisujących PKB danej gospodarki oraz przepływów handlowych (lub analogicznie kapitałowych)²⁴⁴. Takie stwierdzenia nie wydają się być bezzasadne. Trzeba bowiem pamiętać o tym, że decyzje inwestycyjne na temat zaangażowania kapitałowego determinowane są przez PKB, natomiast decyzje te jednocześnie wpływają na PKB. Odpowiedzią na takie ograniczenie modeli grawitacji mogłoby być uwzględnienie w zbiorze zmiennych PKB kraju inicjującego przepływ ZIB opóźnionego o jeden okres (rok). Wydaje się to być słuszne także ze względu na fakt, że inwestorzy w okresie A dysponują informacjami o PKB z okresu A-1 (np. z poprzedniego kwartału lub roku).

²⁴⁴ Drzewoszewska, N. (2016). Związki przyczynowo-skutkowe między bilateralnymi przepływami handlu, bezpośrednich inwestycji zagranicznych i migracji w państwach rozwiniętych. *Collegium of Economic Analysis Annals*, 41, 203-220; Fidrmuc, J. (2009). Gravity models in integrated panels. *Empirical Economics*, 37, 435-446.

Do innych problemów związanych z estymacją modeli grawitacji należy kontrola różnorodności obiektów, które poddane są analizie. Należy bowiem zaznaczyć, że na analizowane jednostki wpływ wywierać mogą czynniki, które są specyficzne dla danego obiektu. Kontrolę heterogeniczności jednostek umożliwia zastosowanie danych panelowych, tzn. szeregów przekrojowo-czasowych, które łączą cechy danych przekrojowych oraz szeregów czasowych i pozwalają na uwzględnienie w estymacji efektów specyficznych dla jednostek lub okresów²⁴⁵. Warto ponadto nadmienić, że najczęściej w literaturze przedmiotu wyszczególnia się dwa rodzaje efektów²⁴⁶: ustalone (*fixed effects, FE*) oraz losowe (*random effects, RE*)²⁴⁷, przy czym w przypadku panelowych modeli grawitacji najczęściej stosuje się efekty ustalone. Do rozstrzygnięcia, który estymator należy uznać za korzystniejszy, stosuje się testy Walda, Breuscha-Pagana oraz Hausmana²⁴⁸.

W przypadku modeli szacowanych estymatorem z efektami ustalonymi, bardzo często stosuje się rozwiązania oparte o estymator LSDV (*least squares with dummy variables*), w przypadku którego do oszacowania modelu stosuje się MNK oraz dodaje się zmienne binarne odpowiadające jednostkom lub okresom badania, reprezentujące wpływ czynników specyficznych dla jednostki lub okresu, lub estymator wewnątrzgrupowy (*within estimator*), którego specyfika powoduje jednak, że estymacji nie podlegają zmienne stałe w czasie. Pierwsze rozwiązanie krytkowane jest m.in. ze względu na małą praktyczność oraz zastosowanie MNK, która bardzo często w przypadku modeli grawitacji prowadzi do obciążonych wyników. W przypadku drugiego rozwiązania natomiast krytyce podlega pominięcie zmiennych stałych w czasie, np. odległości²⁴⁹. Częściowym rozwiązaniem tego problemu jest estymator Hausmana-Taylor (HT), szerzej omówiony w podrozdziale 4.3.

Kwestią, której również poświęca się relatywnie dużo uwagi w pracach ekonometrycznych, są zerowe przepływy kapitałowe lub handlowe między krajami. Warto pamiętać, że brak przepływów to nie to samo, co brak danych na temat przepływów, a wartości zerowe same w sobie też stanowią pewną informację.

²⁴⁵ Pesaran, M. H. (2015). *Time series and panel data econometrics*. Londyn: Oxford University Press, 633.

²⁴⁶ Wyróżnia się ponadto efekty mieszane (ang. *mixed effects, ME*); zob. Ibrahim, J. G., Zhu, H., Garcia, R. I., & Guo, R. (2011). Fixed and random effects selection in mixed effects models. *Biometrics*, 67(2), 495-503.

²⁴⁷ Osińska, M., & Kośko, M. (2007). Modele danych panelowych W: Ekonometria współczesna, M. Osińska (red.), *Towarzystwo Naukowe Organizacji i Kierowania „Dom Organizatora”*, Toruń, 409-415.

²⁴⁸ *Ibidem*, 416-418.

²⁴⁹ Wooldridge, J. M. (2016). *Introductory Econometrics: A Modern Approach*. Boston, 436-437; Koop, G., & Kobus, M. (2014). *Wprowadzenie do ekonometrii*. Warszawa, 289-290.

Standardowo szacowany model grawitacji jest zlogarytmizowany obustronnie. W takim przypadku obserwacje, dla których wartość zmiennej objaśnianej przyjęła zero, są pomijane. Pewne rozwiązanie tego problemu zaproponowali w 2006 roku Silva oraz Tenreyro, przedstawiając estymator szacowany metodą pseudo-największej wiarygodności o rozkładzie Poissona (PPML), w przypadku którego zmienna objaśniana nie jest logarytmowana²⁵⁰. Estymatorowi poświęcono więcej uwagi w podrozdziale 4.4.

Istnieje kilka innych metod radzenia sobie z zerowymi przepływami w zbiorze danych²⁵¹:

- pominięcie obserwacji z wartościami zerowymi, co powiązane jest z utratą pewnych informacji;
- dodanie jedności do wartości zmiennej objaśnianej²⁵²;
- zastosowanie nieliniowej metody najmniejszych kwadratów (NLS).

Zestawienia różnych metod estymacji modeli grawitacji dokonała Gómez-Herrera (2013)²⁵³, co przedstawiono w tabeli 13.

²⁵⁰ Silva, J. S., & Tenreyro, S. (2006). The log of gravity. *The Review of Economics and Statistics*, 641-658.

²⁵¹ Brodzicki, T., Ciołek, D., & Śledziewska, K. (2017). What really determines Polish exports? The semi-mixed effects gravity model for Poland. *Argumenta Oeconomica*, 2(39), 5-19.

²⁵² Należy podkreślić, że wartość 1 dodana powinna zostać do każdej obserwacji w wektorze zmiennej objaśnianej, ponieważ w innym przypadku wpłynęłoby to na oszacowania parametrów stojących przy zmiennych objaśnianych.

²⁵³ Gómez-Herrera, E. (2013). Comparing alternative methods to estimate gravity models of bilateral trade. *Empirical Economics*, 44, 1087-1111.

Metoda estymacji	Zalety	Wady
OLS	Łatwość zastosowania	Utrata informacji w wyniku eliminacji zerowych przepływów, obciążone wyniki
OLS ($1 + T_{ij}$)	Łatwość zastosowania, możliwość uwzględnienia obserwacji z zerowymi przepływami	Obciążone wyniki
Tobit	Łatwość zastosowania, możliwość uwzględnienia obserwacji z zerowymi przepływami	Brak teoretycznych podstaw
Model panelowy z efektami ustalonymi	Łatwość zastosowania, możliwość kontroli nieobserwowalnej różnorodności	Utrata informacji w wyniku pomijania zmiennych stałych w czasie oraz zerowych przepływów
Podejście Heckmana	Brak problemu współliniowości	Wymagane jest ograniczenie wykluczające
PPML	Rozwiązanie problemu zerowych przepływów, nieobciążone wyniki estymacji w przypadku heteroskedastyczności	Potencjalny problem obciążenia ograniczonej zmiennej zależnej, w przypadku gdy spora liczba obserwacji jest oceniana
NLS	Rozwiązuje problem zerowych przepływów	Nieefektywny estymator, nieodporny na heteroskedastyczność
FGLS	Rozwiązuje problem zerowych przepływów, odporny na heteroskedastyczność	Wymaga oszacowania najpierw macierzy wariancji-kowariancji
GPML (estymator pseudo-największej wiarygodności o rozkładzie gamma)	Rozwiązanie problemu zerowych przepływów, nieobciążone wyniki estymacji w przypadku heteroskedastyczności	Mniejsza waga przypisywana jest obserwacjom z większą średnią warunkową
Podejście Helpmana, Melitza oraz Rubensteina z 2008 roku	Odporność na heteroskedastyczność, uzasadnienie dla zerowych przepływów, nieobciążone wyniki estymacji	Trudność w zaaplikowaniu, potrzeba uwzględnienia dwóch zbiorów danych

Tabela 13. Przegląd metod w zakresie estymacji modeli grawitacji

Źródło: Gómez-Herrera, E. (2013). Comparing alternative methods to estimate gravity models of bilateral trade. *Empirical Economics*, 44, 1087-1111.

Tabela 13 przedstawia możliwe podejścia do estymacji modeli grawitacji, które różnią się od siebie. Na uwagę zasługują metody PPML oraz GPML. W tabeli nie uwzględniono estymatora HT. Poświęcono mu następny podrozdział.

4.3. Estymator Hausmana-Taylora

Jak wspomniano w poprzednim podrozdziale, modele grawitacji stanowią złożone zagadnienie, a metod estymacji jest wiele i zależą one od problemów napotkanych przez badaczy, np. występowania zerowych przepływów lub zmiennych stałych w czasie w zbiorze danych, przy czym temu drugiemu uwaga zostanie poświęcona w niniejszej części pracy. Warto przypomnieć, że najczęściej stosowane estymatory dla modeli panelowych szacowanych z uwzględnieniem efektów stałych (tzn. OLS, LSDV oraz estymator wewnątrzgrupowy) niosą za sobą pewne ograniczenia. Przede wszystkim należy podkreślić, że specyfika estymatora wewnątrzgrupowego powoduje, że oszacowaniu nie ulegają parametry stojące przy zmiennych stałych w czasie, a wynika to z matematycznych procedur powiązanych z tą metodą (transformacja *FE*, nazywana też transformacją wewnątrzgrupową²⁵⁴). W przypadku tego estymatora bowiem definiowane są średnie wartości zmiennych, co prowadzi do przekształcenia równania panelowego danego wzorem²⁵⁵:

$$y_{it} = a_i + \beta_1 x_{it} + \varepsilon_{it},$$

gdzie y_{it} odzwierciedla wektor zmiennej zależnej, β to parametr strukturalny stojący przy zmiennej objaśniającej x_{it} , ε_{it} to zmienna zakłócająca, a a_i reprezentuje efekt jednostkowy i jest różne zależnie od obiektu poddanego analizie, do równania przekrojowego, które można zapisać następująco²⁵⁶:

$$\frac{1}{T} \sum_{t=1}^T y_{it} = a_i + \beta_1 \frac{1}{T} \sum_{t=1}^T x_{it} + \frac{1}{T} \sum_{t=1}^T \varepsilon_{it}.$$

Wówczas po odjęciu równania przekrojowego od równania panelowego:

$$y_{it} - \bar{y}_i = a_i + \beta_1 (x_{it} - \bar{x}_i) + \varepsilon_{it} - \bar{\varepsilon}_i$$

²⁵⁴ Kufel, T. (2011). *Ekometria: rozwiązywanie problemów z wykorzystaniem programu GRETL*. Wydawnictwo naukowe PWN, 167-168.

²⁵⁵ Wooldridge, J. M. (2016). Op. cit., 436.

²⁵⁶ *Ibidem*.

postać modelu wygląda następująco:

$$\ddot{y}_{it} = a_i + \beta_1 \ddot{x}_{it} + \ddot{\varepsilon}_{it}.$$

Jedno z podejść do rozwiązania tego problemu zaproponowali w 1981 roku Hausman oraz Taylor, którzy przedstawili estymator, nazwany później estymatorem Hausmana-Taylora (HT)²⁵⁷. Założeniem badaczy było to, że w momencie, w którym zmienne stałe i zmieniające się w czasie wykazują korelację z efektem indywidualnym, to macierze X_{it} oraz Z_{it} z poniższego równania:

$$Y_{it} = a_i + \beta X_{it} + \gamma Z_i + \mu_{it},$$

gdzie X_{it} odzwierciedla macierz zmiennych objaśniających zmiennych w czasie, Z_i odnosi się do macierzy zmiennych stałych w czasie, a a_i stanowi efekty indywidualne, tak że $a_i + \mu_{it} = \varepsilon_{it}$, przy czym μ_{it} to błąd czysto losowy, a ε_{it} odzwierciedla łączny błąd losowy, można przekształcić w taki sposób, by uzyskać $X_{it} = [X_{1it}; X_{2it}]$ o wymiarach $[TN \times k_1; TN \times k_2]$ oraz $Z_i = [Z_{1i}; Z_{2i}]$ ²⁵⁸ o wymiarach $[TN \times g_1; TN \times g_2]$, przy czym k_1, k_2, g_1 oraz g_2 odzwierciedlają liczbę parametrów w macierzach X_{1it}, X_{2it}, Z_{1i} oraz Z_{2i} . Trzeba podkreślić, że macierze X_{2it} oraz Z_{2i} są endogeniczne, z uwagi na fakt, że są skorelowane z efektem indywidualnym a_i ²⁵⁹.

Procedura, którą zaproponowali autorzy estymatora, jest dwuetapowa. Pierwszy etap obejmuje oszacowanie parametrów strukturalnych z wykorzystaniem estymatora wewnątrzgrupowego. Drugi, jest rozwiązaniem niemożności oszacowania parametrów strukturalnych stojących przy zmiennych stałych w czasie i składa się z następujących kroków:

²⁵⁷ Hausman, J. A., & Taylor, W. E. (1981). Panel data and unobservable individual effects. *Econometrica: Journal of the Econometric Society*, 1377-1398.

²⁵⁸ Przy czym liczba elementów w macierzy X_{1it} musi być nie mniejsza niż liczba elementów w macierzy Z_{2i} , zob. Hsiao, C. (2022). *Analysis of panel data*. Cambridge University Press, 42.

²⁵⁹ Baltagi, B. H., Bresson, G., & Pirotte, A. (2003). Fixed effects, random effects or Hausman–Taylor?: A pretest estimator. *Economics Letters*, 79(3), 361-369.

1. Oszacowanie reszt z modelu, do estymacji którego wykorzystano estymator wewnątrzgrupowy, i uśrednienie ich po czasie:

$$\hat{d}_i = \bar{y}_i - \bar{X}_i' \tilde{\beta}_W,$$

gdzie $\bar{y}_i$ odzwierciedla wartość zmiennej zależnej uśrednioną po czasie, $\bar{X}_i'$ odnosi się do wartości z macierzy zmiennych egzogenicznych uśrednionych po czasie, $\tilde{\beta}_W$ ilustruje oszacowania parametrów strukturalnych stojących przy zmiennych z macierzy $\bar{X}_i'$ ²⁶⁰.

2. Sformułowanie poniższego modelu szacowanego podwójną metodą najmniejszych kwadratów (2MNK):

$$\hat{y}_{2MNK} = (Z'P_A Z)^{-1} Z'P_A \hat{d},$$

gdzie A to zbiór instrumentów $A = [Q, X_1, Z_1]$, a $P_A = A(A'A)^{-1}A'$ ²⁶¹.

3. Obliczenie składników wariancji:

$$\tilde{\sigma}_\mu^2 = \frac{\tilde{y}'\bar{P}_X\tilde{y}}{N}(T-1),$$

gdzie $\tilde{y} = Qy$, $\tilde{X} = QX$, $\bar{P} = I - P_A$, $Q = I_{NT} - P$, $P = (I_N \otimes J_T)$, a także

$$\tilde{\sigma}_\alpha^2 = \frac{(y_{it} - X_{it}\tilde{\beta}_W - Z_i\hat{y}_{2MNK})'P(y_{it} - X_{it}\tilde{\beta}_W - Z_i\hat{y}_{2MNK})}{N} \quad {}^{262}.$$

4. Przekształcenie wyjściowego modelu danego wzorem

$$Y_{it} = a_i + \beta X_{it} + \gamma Z_i + \mu_{it},$$

²⁶⁰ Baltagi, B. H., & Bresson, G. (2012). A robust Hausman–Taylor estimator. W: *Essays in Honor of Jerry Hausman*. Emerald Group Publishing Limited, 175-214.

²⁶¹ *Ibidem*.

²⁶² *Ibidem*.

wykorzystując $\hat{\Omega}^{-1/2}$, gdzie:

$$\hat{\Omega}^{-\frac{1}{2}} = \frac{1}{\sigma_{\alpha}}P + \frac{1}{\sigma_{\mu}}Q,$$

tak aby otrzymać model:

$$\hat{\Omega}^{-\frac{1}{2}}Y_{it} = \hat{\Omega}^{-\frac{1}{2}}\beta X_{it} + \hat{\Omega}^{-\frac{1}{2}}\gamma Z_i + \hat{\Omega}^{-\frac{1}{2}}\mu_{it},$$

który można szacować za pomocą 2MNK, przyjmując następujący zestaw instrumentów $A_{HT} = [\tilde{X}, \bar{X}_1, Z_1]$.²⁶³

Reasumując, należy podkreślić, że estymator Hausmana-Taylora stanowi jedno z rozwiązań ograniczeń związanych z oszacowaniem parametrów strukturalnych stojących przy zmiennych stałych w czasie w modelach grawitacji i może być stosowany w przypadku analiz ZIB w ujęciu grawitacyjnym.

²⁶³ *Ibidem.*

4.4. Estymator pseudo-największej wiarygodności o rozkładzie Poissona

Jak wskazano w podrozdziale 4.2., jednym z problemów napotykanym podczas analizy takich procesów ekonomicznych, jak wymiana handlowa lub przepływy ZIB, jest występowanie zerowych przepływów w zbiorach danych. Istnieje kilka metod radzenia sobie z tym ograniczeniem, a jedną z nich jest zaproponowany przez Silvę oraz Tenreyro estymator pseudo-największej wiarygodności o rozkładzie Poissona (PPML), w przypadku którego zmienna objaśniana nie jest logarytmowana. Badacze ponadto wskazują, że metoda ta jest odporna na heteroskedastyczność²⁶⁴. Autorzy proponują szacowanie parametrów strukturalnych dla modelu opartego o funkcję stałej elastyczności, tak że $y_i = \exp(x_i\beta)$, w oparciu o rozwiązanie zbioru warunków pierwszego rzędu²⁶⁵:

$$\sum_{i=1}^n [y_i - \exp(x_i\tilde{\beta})] x_i = 0,$$

przy założeniu, że wariancja warunkowa jest proporcjonalna do średniej warunkowej y_i , tak że $E[y_i|x] = \exp(x_i\beta) \propto V[y_i|x]$, gdzie y_i to zmienna zależna, x_i to wektor zmiennych objaśniających, a $\tilde{\beta}$ to wektor parametrów strukturalnych, który spełnia warunek. Warto dodać, że każdej obserwacji przypisywana jest taka sama waga, a dane nie muszą mieć rozkładu Poissona.

Autorzy podejścia ponadto dodają, że w przypadku, gdy $V[y_i|x]$ jest funkcją wyższych potęg $E[y_i|x]$, to wówczas bardziej efektywnym estymatorem byłby ten, który nadaje małą wagę obserwacjom z dużą wartością oczekiwaną, jak np. estymator pseudo-największej wiarygodności o rozkładzie gamma (GPML), w przypadku którego zakład się, że $V[y_i|x]$ jest proporcjonalna do $E[y_i|x]^2$, a wówczas warunki dla estymatora GPML przedstawiają się następująco²⁶⁶

²⁶⁴ Silva, J. S., & Tenreyro, S. (2006). The log of gravity. *The Review of Economics and Statistics*, 641-658.

²⁶⁵ *Ibidem*.

²⁶⁶ *Ibidem*.

$$\sum_{i=1}^n [y_i - \exp(x_i\beta) \exp(-x_i\beta)] x_i = 0.$$

Należy dodać, że estymator PPML jest uważany za jeden z najlepszych wyborów w zakresie estymacji modeli grawitacji. Występuje także w wersji umożliwiającej włączenie wielu efektów stałych (np. dla importera oraz eksportera lub efektów dla jednostek, zmiennych w czasie), znany pod nazwą PPMLHDFE (*Poisson pseudo-maximum likelihood with high-dimensional fixed effects*)²⁶⁷.

W literaturze naukowej znaleźć można także nawiązania do estymatora PPML szacowanego z częściowo mieszanymi efektami (*semi-mixed effects*). Wówczas możliwe jest uwzględnienie zarówno efektów dla obiektów poddanych analizie, jak również oszacowania parametru stojącego przy zmiennych stałych w czasie²⁶⁸.

Konkludując, należy stwierdzić, że istnieje wiele metod stosowanych w przypadku estymacji panelowych modeli grawitacji. Na uwagę zasługują problemy, które mogą wystąpić przykładowo w związku z występowaniem zerowych wartości w zbiorze danych (np. zerowe przepływy) czy zmiennych stałych w czasie. Dotychczasowe opracowania o charakterze aplikacyjnym oraz teoretyczno-metodycznym dowodzą jednak, że estymatory HT oraz PPML mogą z powodzeniem być stosowane do analizy procesów makroekonomicznych.

²⁶⁷ Zob. Porto, M. (2023). Introduction to R. W: *Using R for Trade Policy Analysis: R Codes for the UNCTAD and WTO Practical Guide*. Cham: Springer International Publishing, 1-67.; Correia, S., Guimarães, P., & Zylkin, T. (2020). Fast Poisson estimation with high-dimensional fixed effects. *The Stata Journal*, 20(1), 95-115.

²⁶⁸ Zob. Brodzicki, T., Ciołek, D., & Śledziwska, K. (2017). What really determines Polish exports? The semi-mixed effects gravity model for Poland. *Argumenta Oeconomica*, 2(39), 5-19.

Rozdział 5. Wyniki modelowania roli dystansu psychicznego w kontekście europejskich oraz chińskich ZIB w krajach Afryki

Po omówieniu podstaw teoretycznych oraz metodycznych rozprawy doktorskiej, należy przejść do części empirycznej. Poniższy rozdział stanowi prezentację wyników modelowania roli dystansu psychicznego jako determinanty ZIB z wybranych krajów europejskich oraz Chin w krajach Afryki. W pierwszej części opisowi podlegają założenia badania, w tym cel i przedmiot badań, zastosowane metody badawcze, strategia, charakterystyka danych oraz specyfikacja modeli. Druga część odnosi się do wyników estymacji modeli, ich interpretacji oraz analizy porównawczej. W ostatniej sekcji ma miejsce dyskusja uzyskanych wyników.

5.1. Założenia analizy

5.1.1. Cel i przedmiot badań

Warstwę empiryczną rozprawy warto rozpocząć od sformułowania celu i przedmiotu badania oraz wyprowadzenia hipotez. Przedmiotem badania jest rola, jaką pełni dystans psychiczny w kontekście inwestycji europejskich oraz chińskich na kontynencie afrykańskim. **Celem głównym badania jest przedstawienie roli dystansu psychicznego jako determinanty ZIB przedsiębiorstw z krajów europejskich, które posiadały w przeszłości kolonie, oraz z Chin w Afryce.** Wyróżnić można następujące cele szczegółowe:

1. Określenie wpływu dystansu psychicznego na ZIB z wybranych krajów europejskich oraz Chin w krajach Afryki.
2. Określenie wpływu komponentów dystansu psychicznego (dystansu religijnego, językowego, przemysłowego, politycznego, edukacyjnego, społeczno-ekonomicznego) na ZIB przedsiębiorstw z wybranych krajów europejskich oraz Chin w krajach Afryki.

3. Określenie wpływu wybranych zmiennych odpowiadających motywom poszukiwania rynku, efektywności oraz zasobów naturalnych na ZIB w krajach Afryki.
4. Porównanie determinant ZIB z wybranymi krajów europejskich i Chin w krajach Afryki.
5. Sformułowanie rekomendacji dla polityki gospodarczej w zakresie wspierania ZIB.

Badanie obejmuje lata 2009-2022²⁶⁹, a zakres ogranicza się do analizy determinant ZIB wybranych krajów europejskich (które w przeszłości posiadały kolonie na terenie Afryki) oraz Chin w Afryce. Należy podkreślić, że zdecydowano się nie uwzględniać gospodarek z Europy Środkowo-Wschodniej, z uwagi na braki w danych oraz relatywnie dużą liczbę zerowych przepływów ZIB do Afryki. Gdyby region ten miał zostać uwzględniony w analizie, to wówczas wymagałoby to podzielenia całej analizy na trzy odrębne segmenty: Europa Zachodnia, Europa Środkowo-Wschodnia, Chiny. Byłoby to konieczne, tak aby ostatecznie otrzymać relatywnie homogeniczne zbiory. Połączenie danych dla Europy Środkowo-Wschodniej oraz Europy Zachodniej i zrobienie jednego zbiorczego modelu mogłoby doprowadzić do zubożenia wyników płynących z estymacji. Podstawowym zadaniem jest bowiem zagwarantowanie, że zbiór przedsiębiorstw, których zachowania podlegają interpretacji, będzie jak najbardziej jednorodny, dlatego ostatecznie analiza podzielona została na dwa segmenty: kraje Europy Zachodniej, które posiadały w przeszłości kolonie, oraz Chiny.

W związku z tym analizie podlegają zachowania inwestorów z następujących gospodarek:

- Chiny,
- Belgia,
- Francja,
- Niemcy,
- Włochy,
- Holandia,

²⁶⁹ Należy jednak podkreślić braki w danych bilateralnych dla inwestycji chińskich w latach 2009-2017, co stanowi jedno z ograniczeń badania.

- Portugalia,
- Hiszpania,
- Wielka Brytania.

Badanie obejmuje wszystkie państwa Afryki, dla których za lata 2009-2022 odnotowuje się napływ ZIB, z którejkolwiek z wyżej wymienionych gospodarek.

Na potrzeby badania sformułowano szereg hipotez badawczych, które wyprowadzone zostały na podstawie teorii ekonomicznych, przeglądu dotychczasowych badań oraz faktów stylizowanych na temat ZIB.

H1: Istnieją różnice w zakresie determinant ZIB krajów europejskich oraz Chin w Afryce.

Należy oczekiwać, że inne determinanty ZIB mają znaczenie dla inwestorów europejskich, a inne – dla chińskich. W tym kontekście warto podkreślić, że tradycyjnie do analizy przedsiębiorstw europejskich stosuje się teorie oraz modele wczesno-nowoczesne, rozwijane od lat 60. ubiegłego wieku. Za przykłady mogą służyć model uppsalski oraz paradygmat OLI, który obejmuje aspekty związane z posiadaniem przez przedsiębiorstwo określonych przewag własnościowych, czynnikami lokalizacyjnymi oraz możliwościami w zakresie omijania niedoskonałości rynku²⁷⁰. Ponadto, dotychczasowe badania wskazują, że niska jakość instytucjonalna przyciąga chińskie FDI w Afryce²⁷¹.

Podkreślić trzeba, że dotychczasowe badania wskazują, że paradygmat OLI może być przydatnym narzędziem do analizy wpływających ZIB z Chin do krajów rozwijających się, a z kolei model LLL opracowany przez Mathewsa²⁷² – inwestycji do krajów rozwiniętych, co oznacza, że część inwestycji bezpośrednich wpływających z Chin to tzw. inwestycje motywowanych podstawami teorii LLL (ag. *LLL-led FDI*)²⁷³. Warto w tym kontekście dodać, że o ile państwa Afryki nie są gospodarkami rozwiniętymi, to z uwagi na bogactwo zasobów naturalnych i aspekty historyczne chińscy

²⁷⁰ Zob. Johanson, J., & Vahlne, J. E. (1977). The internationalization process of the firm..., *op. cit.* oraz Dunning, J. H., & Lundan, S. M. (2008). *Multinational enterprises...*, *op. cit.*, 95-108.

²⁷¹ Zob. Utesch-Xiong, F., & Kambhampati, U. S. (2022). Determinants of Chinese foreign direct investment in Africa. *Journal of African Business*, 23(4), 833-850.

²⁷² Zob. Mathews J.A. (2006). Dragon multinationals: New players in 21st century globalization, *Asia Pacific Journal of Management*, 23, 5–27.

²⁷³ Si, Y., Liefner, I., & Wang, T. (2013). Foreign direct investment with Chinese characteristics: A middle path between Ownership-Location-Internalization model and Linkage-Leverage-Learning model. *Chinese Geographical Science*, 23, 594-606.

inwestorzy muszą tam działać w warunkach konkurencji z przedsiębiorstwami z Europy Zachodniej, dlatego oczekuje się, że z uwagi na mniej korzystne położenie, podyktowane ugruntowaną pozycją podmiotów gospodarczych z Europy Zachodniej, kadra zarządzająca spółkami tworzącymi ZIB z Chin powinna cechować się mniejszą awersją do ryzyka, co znajduje odzwierciedlenie m.in. w modelu „oburęcznej sprawności”, który odnosi się do przedsiębiorstw realizujących jednocześnie proces eksploatacji obcego rynku i uczenia się o nim²⁷⁴.

H2: Dystans psychiczny jest istotną determinantą ZIB z krajów europejskich w krajach Afryki.

Należy oczekiwać, że inwestycje europejskie w Afryce są determinowane przez aspekty związane z różnicami na poziomie kulturowym, religijnym, językowym, edukacyjnym *etc.*, które w literaturze naukowej określa się stymulantami, korelatami lub determinantami dystansu psychicznego. Zachowania przedsiębiorstw europejskich, o zdecydowanie bardziej ugruntowanej pozycji na kontynencie afrykańskim w porównaniu ze spółkami chińskimi, o wiele łatwiej dają się interpretować w ramach modeli proponowanych już kilkadziesiąt lat temu w dorobku nauk ekonomicznych (paradygmat OLI, model uppsalski). Można oczekiwać, że koncepcja *liability of foreignness* jest aktualna w przypadku ZIB podejmowanych w Afryce przez inwestorów z krajów Europy Zachodniej o przeszłości kolonialnej. Inwestycje europejskie w Afryce motywowane są częściowo dostępem do zasobów; oczekuje się jednak, że zmienne takie jak różnice religijne, językowe *etc.*, odpowiadające niepewności (pokrywającej się z definicją dystansu psychicznego proponowaną przez O’grady i Lane’a)²⁷⁵ będą statystycznie istotnymi determinantami ZIB.

Warto ponadto dodać, że wyniki dotychczasowych badań ekonomicznych wskazują, że aspekty, które mogą ograniczać napływ inwestycji, np. wysoka korupcja, poziom demokracji, odgrywają istotną rolę w procesie tworzenia inwestycji przez przedsiębiorstwa z europejskie w Afryce²⁷⁶. Oznacza to, że inne aspekty, podobnie destymulujące napływ FDI i wpisujące się w koncepcję LoF (takie jak różnice na

²⁷⁴ Zob. Luo, Y., & Rui, H. (2009). An ambidexterity perspective toward multinational enterprises from emerging economies. *Academy of Management Perspectives*, 23(4), 49-70.

²⁷⁵ O’grady, S., & Lane, H. W. (1996). The psychic distance paradox. *Journal of International Business Studies*, 27(2), 309-333.

²⁷⁶ Bahoo, S., Alon, I., Floreani, J., & Cucculelli, M. (2023). Corruption, formal institutions, and foreign direct investment: The case of OECD countries in Africa. *Thunderbird International Business Review*, 65(5), 461-483.

poziomie językowym, religijnym, społeczno-ekonomicznym, edukacyjnym), także mogą okazać się istotnymi determinantami ZIB.

H2a: Pojedyncze korelaty dystansu psychicznego są determinantami ZIB z krajów europejskich w Afryce.

Należy oczekiwać, że pojedyncze komponenty składające się na miarę dystansu psychicznego²⁷⁷ będą miały wpływ na decyzje inwestycyjne podejmowane przez przedsiębiorstwa z krajów europejskich. Chociaż stanowią samodzielnie jedynie wąski komponent szerszego zjawiska, to analiza dotychczasowych badań wskazuje na statystyczną istotność takich zjawisk jak podobieństwa językowe i religijne w przypadku inwestycji z krajów rozwiniętych²⁷⁸. Ponadto, należy oczekiwać, że zachowania przedsiębiorstw z Europy Zachodniej wpisują się w koncepcję LoF, dlatego determinanty ZIB o charakterze destymulującym napływ inwestycji (takie jak różnice językowe, religijne, polityczne) powinny mieć statystycznie istotny wpływ na europejskich ZIB w Afryce. Hipotezę sformułowano, jak już wcześniej podkreślono, nie tylko z przeglądu obecnych w dorobku nauk ekonomicznych teorii i modeli ZIB (np. modelu uppsalskiego), ale także z przeglądu dotychczasowych badań, które obejmowały analizę wpływu różnych zmiennych na ZIB, m.in. poziomu demokracji²⁷⁹.

H3: Dystans psychiczny jest nieistotną determinantą ZIB z Chin w krajach Afryki.

W dotychczasowych badaniach naukowych podkreśla się, że czynniki odzwierciedlające jakość instytucjonalną lub rządową gospodarki goszczącej, w przypadku inwestycji podejmowanych przez spółki chińskie na terenie Afryki, albo nie odgrywają znaczącej roli (są statystycznie nieistotne), albo odgrywają rolę jedynie w przypadku ZIB tworzonych w państwach ubogich w surowce naturalne²⁸⁰. Należy podkreślić, że

²⁷⁷ Zob. Dow, D., & Karunaratna, A. (2006). Developing a multidimensional instrument to measure psychic distance stimuli. *Journal of International Business Studies*, 37, 578-602.

²⁷⁸ Zob. m.in. Jimenez, A., Eren, M., & Bayraktar, S. (2020). Psychic distance and FDI in Turkey: the role of industrial development and religion. *European Journal of International Management*, 14(5), 775-795.

²⁷⁹ Bahoo, S., Alon, I., Floreani, J., & Cucculelli, M. (2023). Corruption, formal institutions, and foreign direct investment: The case of OECD countries in Africa. *Thunderbird International Business Review*, 65(5), 461-483.

²⁸⁰ Zob. Utesch-Xiong, F., & Kambhampati, U. S. (2022). Determinants of Chinese foreign direct investment in Africa. *Journal of African Business*, 23(4), 833-850 oraz Kamal, M. A., Hasanat Shah, S., Jing, W., & Hasnat, H. (2020). Does the quality of institutions in host countries affect the location choice of Chinese OFDI: Evidence from Asia and Africa. *Emerging Markets Finance and Trade*, 56(1), 208-227.

głównymi motywami chińskich inwestorów w Afryce jest dostęp do zasobów, w tym tych o charakterze strategicznym, oraz dostęp do rynku²⁸¹.

Oczekuje się, że koncepcja LoF nie odgrywa większego znaczenia w przypadku inwestycji podejmowanych przez przedsiębiorstwa chińskie w Afryce, ponieważ to dostęp do zasobów o charakterze strategicznym oraz do rynku o dużym potencjale wzrostu ma znaczenie. Jest to zgodne z najnowszymi modelami ZIB, które rozwijane były na podstawie analizy zachowań spółek chińskich. Bardzo często bowiem przedsiębiorstwa typu *latecomers* stosują ryzykowne praktyki internacjonalizacji. Wchodzą one na nowe rynki, nawet jeśli kadra menedżerska jest uboga w wiedzę o nich. Pokrywa się to z modelem LLL (przedsiębiorstwa wykorzystują powiązania sieciowe, by niwelować niekorzystną pozycję na rynku zagranicznym)²⁸², modelem „trampoliny” (przedsiębiorstwa omijają standardowe etapy umiędzynarodowienia, a ekspansja jest szybka)²⁸³ oraz modelem „oburęcznej sprawności” (przedsiębiorstwa prowadzą jednocześnie etap eksploatacji rynku oraz uczenia się o nim)²⁸⁴. Z analizy wspomnianych wcześniej teorii ekonomicznych oraz dotychczasowych badań naukowych wynika, że czynniki takie jak różnice językowe, religijne, polityczne nie powinny odgrywać znaczącej roli w przypadku inwestycji chińskich w Afryce. Oczekuje się, że zmienne te (zarówno jako osobne zmienne, jak również dystans psychiczny) okażą się statystycznie nieistotne.

H4: Chińskie ZIB w Afryce w większym stopniu motywowane są przez dostęp do zasobów naturalnych (*resource-seeking*) oraz rynku (*market-seeking*) niż przez poszukiwanie efektywności (*efficiency-seeking*).

Analiza dotychczasowych badań na temat inwestycji chińskich sugeruje, że motyw poszukiwania efektywności nie odgrywa znaczącej roli, natomiast należy oczekiwać, że zmienne odzwierciedlające determinanty związane z poszukiwaniem zasobów naturalnych oraz rynku mają istotny wpływ na tworzenie ZIB w Afryce²⁸⁵. W tym

²⁸¹ Abodohoui, A., Su, Z., & Da-Silva, I. A. (2018). Chinese investments in Africa: What have we learnt?. *Management International*, 22(3), 129-142.

²⁸² Zob. Mathews J.A. (2006). Dragon multinationals: New players in 21st century globalization, *Asia Pacific Journal of Management*, 23, 5–27.

²⁸³ Lou, Y., & Tung, R. L. (2007). International expansion of emerging market enterprises: a springboard perspective. *Journal of International Business Studies*, 38(4), 481-498.

²⁸⁴ Zob. Luo, Y., & Rui, H. (2009). An ambidexterity perspective toward multinational enterprises from emerging economies. *Academy of Management Perspectives*, 23(4), 49-70.

²⁸⁵ Zob. Kolstad, I., & Wiig, A. (2011). Better the devil you know? Chinese foreign direct investment in Africa. *Journal of African Business*, 12(1), 31-50.

kontekście warto dodać, że Afryka jest bogata w surowce krytyczne. Oczekuje się, że zmienne odzwierciedlające motyw poszukiwania efektywności nie odgrywają znaczącej roli, ponieważ to dostęp do rynku o dużym potencjale wzrostu oraz do surowców krytycznych ma większe znaczenie.

H5: Europejskie ZIB w Afryce w większym stopniu niż chińskie zależą od jakości instytucjonalnej oraz czynników odzwierciedlających motyw poszukiwania efektywności.

Przegląd badań na temat inwestycji europejskich w Afryce sugeruje, że determinantami ZIB mogą być m.in. jakość instytucjonalna oraz czynniki odzwierciedlające poszukiwanie efektywności, np. niskie koszty pracy.²⁸⁶ Nie bez znaczenia są także determinanty odzwierciedlające motywy poszukiwania rynku oraz surowców naturalnych.

Oczekuje się, że europejskie ZIB w Afryce zależą od aspektów wpływających na zakłócenia w przepływie informacji pomiędzy spółką macierzystą a spółką-córką, tzn. że inwestorzy z Europy zwracają uwagę na aspekty, które w długiej perspektywie mogą zakłócać współpracę pomiędzy filiami. Do takich aspektów, które podobnie jak różnice językowe, religijne czy polityczne, również mogą zaburzać współpracę pomiędzy filiami z dwóch różnych krajów, należy jakość instytucjonalna kraju przyjmującego inwestycje.

Z kolei, w przypadku ZIB z Chin, oczekuje się, że samo wejście na nowy rynek, który charakteryzuje się dużym potencjałem wzrostu i obfitością surowców o charakterze krytycznym, jest głównym motywem ZIB. Można zakładać, że zgodnie z teoriami i modelami rozwijanymi dla przedsiębiorstw typu *latecomers*, inwestorzy chińscy gotowi są na kompromis pomiędzy swoimi ambicjami (do których zalicza się m.in. dostęp do surowców krytycznych) a swoją niekorzystną pozycją na tle konkurencji w postaci jednostek gospodarczych z Europy. W przypadku przedsiębiorstw europejskich, działających w krajach Afryki, można mówić bowiem o zdecydowanie dłuższej historii kontaktów gospodarczych i powiązań kulturowych. Kompromisem dla inwestorów chińskich w tym przypadku jest swoiste uniewrażliwienie się na ryzyko i wejście na obcy rynek pomimo braku odpowiedniej wiedzy.

²⁸⁶ Zob. Antonakakis, N., & Tondl, G. (2015). Robust determinants of OECD FDI in developing countries: Insights from Bayesian model averaging. *Cogent Economics & Finance*, 3(1), 1095851 oraz Odunga, P. S. (2020). The determinants and impact of foreign direct investment (FDI) in Kenya and Tanzania: an OECD and non-OECD perspective 1996-2016.

5.1.2. Metody badawcze

W badaniu zastosowano metody ekonometrii danych panelowych. W celu oszacowania grawitacyjnych modeli panelowych posłużono się estymatorami:

- Hausmana-Taylora oraz
- pseudo-największej wiarygodności o rozkładzie Poissona.

W tym miejscu należy podkreślić, że zwyczajowo przy szacowaniu modeli grawitacji uwzględnia się efekty ustalone, co w przypadku badania potwierdzone zostało za pomocą odpowiednich testów: Walda, Breuscha-Pagana oraz Hausmana²⁸⁷. Podstawowe metody estymacji modeli z efektami ustalonymi, tj. estymator LSDV oraz wewnątrzgrupowy, obarczone są szeregiem ograniczeń. Przede wszystkim warto dodać, że estymator LSDV może być obciążony, ponieważ bazuje na MNK. W przypadku zastosowania estymatora wewnątrzgrupowego dochodzi – wskutek matematycznych procedur – do pominięcia zmiennych stałych w czasie (np. dystansu fizycznego)²⁸⁸. Dodatkowo, w zbiorze danych na temat ZIB napływających do krajów afrykańskich jest sporo przepływów zerowych. Dlatego też jako główne metody badawcze wykorzystano estymator HT, który radzi sobie z problemem pominięcia zmiennych stałych w czasie, oraz estymator PPML, który jest odpowiedzią na problem zerowych przepływów w zbiorze danych. Porównania estymatorów LSDV, wewnątrzgrupowego, HT oraz PPML dokonano w tabeli 14.

²⁸⁷ Zob. Osińska, M., & Kośko, M. (2007). Modele danych panelowych W: *Ekonometria współczesna*, M. Osińska (red.), *Towarzystwo Naukowe Organizacji i Kierowania „Dom Organizatora”*, Toruń, 409-415.

²⁸⁸ Zob. Wooldridge, J. M. (2016). *Introductory Econometrics: A Modern Approach*. Boston, 436-437; Koop, G., & Kobus, M. (2014). *Wprowadzenie do ekonometrii*. Warszawa, 289-290.

Estymator	Specyfikacja	Zalety	Wady
LSDV	Efekty indywidualne w formie zmiennych binarnych	Łatwość implementacji	Obciążone wyniki, brak odpowiedzi na problem zerowych przepływów
Wewnątrzgrupowy	Przekształcenie modelu panelowego z wykorzystaniem uśrednionych wartości zmiennych (tzw. transformacja wewnątrzgrupowa)	Łatwość implementacji, możliwość uwzględnienia efektów	Utrata informacji w związku z pominięciem zmiennych stałych czasie, brak odpowiedzi na problem zerowych przepływów
HT	Dwuetapowa procedura wykorzystująca estymator wewnątrzgrupowy oraz 2MKN	Możliwość uwzględnienia różnorodności obiektów	Brak odpowiedzi na problem zerowych przepływów, rozwiązanie problemu potencjalnej endogeniczności zmiennych
PPML	Zmienna objaśniana nie podlega zlogarytmizowaniu	Rozwiązanie problemu zerowych przepływów, odporność na problem heteroskedastyczności	Potencjalny problem obciążenia ograniczonej zmiennej zależnej, w przypadku gdy znaczna liczba obserwacji jest oceniana

Tabela 14. Porównanie wybranych estymatorów wykorzystywanych do szacowania modeli grawitacji

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Gómez-Herrera, E. (2013). Comparing alternative methods to estimate gravity models of bilateral trade. *Empirical economics*, 44, 1087-1111; Baltagi, B. H., Bresson, G., & Pirotte, A. (2003). Fixed effects, random effects or Hausman–Taylor?: A pretest estimator. *Economics Letters*, 79(3), 361-369; Hausman, J. A., & Taylor, W. E. (1981). Panel data and unobservable individual effects. *Econometrica: Journal of the Econometric Society*, 1377-1398; Silva, J. S., & Tenreyro, S. (2006). The log of gravity. *The Review of Economics and Statistics*, 641-658; Porto, M. (2023). Introduction to R. W: *Using R for Trade Policy Analysis: R Codes for the UNCTAD and WTO Practical Guide*. Cham: Springer International Publishing, 1-67.

Reasumując, estymatory HT oraz PPML stanowią przydatne narzędzia do analizy ZIB. Stanowią one bowiem odpowiedź na często napotymane problemy w estymacji panelowych modeli grawitacji.

5.1.3. Charakterystyka zbioru danych

Baza danych została stworzona poprzez połączenie zestawu danych na temat odległości z bazy CEPII²⁸⁹, na temat ZIB z bazy CDIS Międzynarodowego Funduszu Walutowego (IMF)²⁹⁰ oraz na temat potencjalnych determinant ZIB z bazy The Global Economy²⁹¹, za lata 2009-2022. Ponadto, skorzystano z bazy danych skonstruowanej przez Dowa dotyczącej miar odległości językowej, religijnej, w zakresie uprzemysłowienia, edukacyjnej, politycznej, społeczno-ekonomicznej oraz psychicznej pomiędzy państwami²⁹².

Tabela 15 prezentuje średnie wartości dla wypływających ZIB z wybranych krajów europejskich oraz Chin do Afryki, jak również średnie wartości dla miary dystansu psychicznego oraz odległości fizycznej (w km) pomiędzy krajem poddanym analizie a gospodarkami afrykańskimi (np. dla Chin wartość średnia wskaźnika dystansu psychicznego w 2009 roku na poziomie 6,78 oznacza, że w zbiorze wartości PD pomiędzy Chinami a każdym z krajów afrykańskich osobno, za rok 2009, średnia wartość wynosi 6,78). Należy zwrócić uwagę na braki w danych bilateralnych dla wypływających inwestycji chińskich w Afryce w latach 2009-2017, co stanowi jedno z ograniczeń niniejszego badania. W tabeli przedstawiono uśrednione wartości wypływających ZIB z przedsiębiorstw odpowiednio chińskich oraz wybranych krajów Europy Zachodniej do krajów Afryki, a także średnią wartość miary dystansu psychicznego (miara syntetyczna) oraz dystansu fizycznego (w km) dla lat 2009, 2018 oraz 2022, przy czym dla dystansu w kilometrach nie ma rozróżnienia na lata ze względu na to, że jest to zmienna stała w czasie. Z przedstawionych danych można wywnioskować, że pomiędzy rokiem 2018 oraz 2022 doszło do znaczącego wzrostu średniej wartości chińskich ZIB w krajach afrykańskich, podczas gdy dla krajów z Europy Zachodniej nie ma konkretnego trendu.

²⁸⁹ Conte, M., Cotterlaz, P., & Mayer, T. (2022). *The CEPII gravity database (5)*. Paryż: CEPII.

²⁹⁰ CDIS, Coordinated Direct Investment Survey, IMF, URL: <https://data.imf.org/?sk=40313609-F037-48C1-84B1-E1F1CE54D6D5> (dostęp: 10.03.2024).

²⁹¹ The Global Economy, Learning Resources and Data on the World Economy, URL: <https://www.theglobaleconomy.com/> (dostęp: 10.03.2024).

²⁹² Dow, D., The Research Page for Douglas Dow. Distance and Diversity Scales for International Business Research, URL: <https://dow.net.au/> (dostęp: 10.02.2022).

Grupa	Kraj	Wyływające ZIB (w mln dolarów)			Wskaźnik dystansu psychicznego (przeciętna wartość pomiędzy krajem poddanym analizie a gospodarką afrykańską w danym roku)			Dystans fizyczny w km (przeciętna wartość pomiędzy krajem poddanym analizie a gospodarką afrykańską)
		2009	2018	2022	2009	2018	2022	
Chiny	Chiny	-	536,49	831,80	6,78	6,78	6,78	11 205,42
Wybrane kraje Europy Zachodniej	Belgia	153,07	28,66	47,95	6,35	6,04	6,04	5 774,29
	Francja	2 436,92	1 733,69	1 883,90	6,19	6,05	6,05	5 615,83
	Niemcy	314,28	318,43	284,39	7,28	7,10	7,10	5 868,83
	Włochy	190,45	590,40	555,60	6,93	6,69	6,69	4 845,90
	Holandia	4 588,57	3 601,65	3 554,92	7,22	7,03	7,03	5 915,21
	Portugalia	1 238,72	556,59	563,90	6,64	6,46	6,46	5 082,94
	Hiszpania	1 038,24	112,52	98,65	7,08	6,80	6,80	5 009,02
	Wielka Brytania	459,79	933,58	1 138,47	6,35	6,00	6,00	5 915,25

Tabela 15. Średnie wartości dla wyływających ZIB (wartości skumulowane), wskaźnika dystansu psychicznego oraz dystansu fizycznego pomiędzy wybranymi krajami europejskimi oraz chinami a krajami Afryki

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z CDIS, IMF (2024).

Interesującym z perspektywy niniejszego badania mogą wydawać się także średnie wartość realnego PKB w przeliczeniu na jednego mieszkańca w krajach Afryki, które przedstawione zostały w tabeli 16. Ilustruje to tym samym, w formie skrótowej, jakość przeciętnej gospodarki afrykańskiej w danym roku. Dla przykładu, w 2009 roku w Afryce średnia wartość realnego PKB per capita wynosiła 5 810,98 dolarów międzynarodowych.

Rok	2009	2018	2022
Realne PKB per capita (w dolarach międzynarodowych)	5 810,98	6 720,45	6 539,85

Tabela 16. Średnia wartość PKB realnego wyrażonego w przeliczeniu na jednego mieszkańca w krajach Afryki w latach 2009, 2018, 2022.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Conte, M., Cotterlaz, P., & Mayer, T. (2022). *The CEPII gravity database* (5). Paryż: CEPII.

W tabeli 17 zaprezentowano listę zmiennych, które zostały użyte w estymowanych modelach wraz z objaśnieniem oraz źródłem.

Zmienna	Objaśnienie	Źródło	Motyw ZIB
OFDI	Wychodzące zagraniczne inwestycje bezpośrednie	CDIS	-
OFDIplus1	Wychodzące zagraniczne inwestycje bezpośrednie po dodaniu 1,1 do każdej wartości	CDIS	-
GDPd	PKB realne kraju inicjującego ZIB	CEPII	Rynek
GDPo	PKB realne kraju przyjmującego ZIB	CEPII	-
LABORD	Wielkość siły roboczej w kraju przyjmującym ZIB	The Global Economy	Rynek/zasoby
POPd	Populacja kraju przyjmującego ZIB	CEPII	Rynek
PSYCHIC_DIST	Miara dystansu psychicznego	Douglas Dow	Bariera dla rynku
PD_MEAN	Uśredniona miara dystansu psychicznego	Douglas Dow	Bariera dla rynku
LANG_DIST	Miara dystansu językowego	Douglas Dow	Bariera dla rynku
LD_MEAN	Uśredniona miara dystansu językowego	Douglas Dow	Bariera dla rynku
RELIG_DIST	Miara dystansu religijnego	Douglas Dow	Bariera dla rynku
RD_MEAN	Uśredniona miara dystansu religijnego	Douglas Dow	Bariera dla rynku
INDUSTR_DIST	Miara dystansu w zakresie przemysłowania	Douglas Dow	Bariera dla rynku
ID_MEAN	Uśredniona miara dystansu w zakresie przemysłowania	Douglas Dow	Bariera dla rynku
EDU_DIST	Miara dystansu edukacyjnego	Douglas Dow	Bariera dla rynku
ED_MEAN	Uśredniona miara dystansu edukacyjnego	Douglas Dow	Bariera dla rynku
DEM_DIST	Miara dystansu politycznego	Douglas Dow	Bariera dla rynku
DD_DIST	Uśredniona miara dystansu politycznego	Douglas Dow	Bariera dla rynku
EXPORTd	Wielkość eksportu w kraju przyjmującym ZIB	The Global Economy	Rynek
WTOd	Zmienna binarna odzwierciedlająca członkostwo kraju przyjmującego ZIB w Światowej Organizacji Handlu	CEPII	Efektywność
IT_EXPORTo	Wielkość eksportu produktów IT w kraju inicjującym ZIB	The Global Economy	-
TRADEFLOWd	Wielkość przepływów handlowych do kraju przyjmującego ZIB	The Global Economy	Rynek
HDId	Wskaźnik rozwoju społeczno-gospodarczego (HDI) dla kraju przyjmującego ZIB	The Global Economy	Efektywność
NAT_RES_GDPd	Wielkość dochodów z zasobów naturalnych jako procent PKB kraju przyjmującego ZIB	The Global Economy	Zasoby
EXPORT_GDPd	Stosunek eksportu do PKB kraju przyjmującego PKB	The Global Economy	Rynek
OIL_RESERVESd	Wielkość rezerw ropy naftowej w kraju przyjmującym ZIB	The Global Economy	Zasoby
COAL_RESERVESd	Wielkość zasobów węgla w kraju przyjmującym ZIB	The Global Economy	Zasoby
QUAL_PORT_INFd	Wskaźnik jakości infrastrukturalnej związanej z portami morskimi dla kraju przyjmującego ZIB	The Global Economy	Efektywność
TRADE_OPENd	Wskaźnik otwartości gospodarczej dla kraju przyjmującego ZIB	The Global Economy	Efektywność/rynek
GOVERN_EFFECTd	Wskaźnik jakości sektora rządowego dla kraju przyjmującego ZIB	The Global Economy	Efektywność
POLIT_STABId	Wskaźnik stabilności politycznej dla kraju przyjmującego ZIB	The Global Economy	Efektywność
CORRUPT_CONTRd	Wskaźnik kontroli korupcji dla kraju przyjmującego ZIB	The Global Economy	Efektywność
COST_BUSINESSd	Koszt rozpoczęcia działalności gospodarczej w kraju przyjmującym ZIB	The Global Economy	Efektywność
GDPpercapPPPd	PKB realne na osobę w kraju przyjmującym ZIB	CEPII	Rynek
GDPpercapPPPo	PKB realne na osobę w kraju inicjującym ZIB	CEPII	-
COLONY_1945	zmienna binarna odzwierciedlająca istnienie stosunku kolonialnego pomiędzy krajem inicjującym oraz przyjmującym ZIB po roku 1945	CEPII	Zmienna kontrolna
EXPORT_GDPo	Stosunek eksportu do PKB kraju inicjującego ZIB	The Global Economy	Rynek

Tabela 17. Lista zmiennych zastosowanych w estymowanych modelach

Źródło: Opracowanie własne.

Należy podkreślić, że w zbiorze danych znajduje się relatywnie dużo zmiennych²⁹³. Wstępne badanie uwzględniało więcej zmiennych, natomiast część z nich została wykluczona, ponieważ ze względu na braki w bazach danych zubożały one dobroć dopasowania modelu do danych empirycznych lub zaniżały liczbę obserwacji do nieakceptowalnego poziomu (zwłaszcza w przypadku analiz chińskich ZIB, o czym więcej można poczytać m.in. w sekcji związanej z ograniczeniami badania).

5.1.4. Specyfikacja modeli ekonometrycznych

Po omówieniu charakterystyki zbioru danych, warto przedstawić specyfikację modeli ekonometrycznych szacowanych w ramach badania empirycznego. Przede wszystkim należy wskazać na różnice pomiędzy zastosowanymi podejściami, które wywierają wpływ na ostateczny kształt modeli podlegających oszacowaniu.

Estymator PPML jest odporny w przypadku problemu heteroskedastyczności, w przypadku estymatora HT można natomiast zastosować odporne błędy standardowe. Ponadto, estymator PPML jest skonstruowany w taki sposób, że radzi sobie z problemem zerowych przepływów między gospodarkami (zmienna objaśniana nie podlega bowiem zlogarytmizowaniu). Natomiast w przypadku estymatora HT zmienna objaśniana zostaje zlogarytmizowana. Rozwiązaniem problemu związanego z utratą informacji może być zastosowanie – w przypadku modeli szacowanych za pomocą estymatora HT – małej wartości (np. 1,1) dodanej do wartości zmiennej objaśnianej (przepływów ZIB). Należy jednak podkreślić, że wartość 1,1 musi zostać dodana do wszystkich wartości zmiennej objaśnianej, także tych, dla których wartości są większe niż zero. W przeciwnym wypadku estymacje parametrów strukturalnych stojących przy zmiennych objaśniających byłyby zakłócone przez matematyczną procedurę. Po dodaniu wartości 1,1 do wszystkich wartości zmiennej objaśnianej zmiana ulega jedynie wyraz wolny, który nie jest interesujący z perspektywy interpretacji otrzymanych rezultatów i weryfikacji postawionych hipotez.

Warto ponadto dodać, że estymacji podlegają modele osobno dla ZIB z Chin oraz ZIB z krajów europejskich uwzględnionych w analizie. Wynika to z potrzeby uzyskania

²⁹³ Załącznik 1. stanowi ilustrację macierzy korelacji pomiędzy zmiennymi.

jak najbardziej jednorodnych grup. Wykonanie jednej zbiorczej analizy uwzględniającej zarówno inwestycje chińskie, jak i europejskie, spowodowałoby zubożenie wniosków wynikających z badania, ponieważ konkluzje te odnosiłyby się do grupy, która jest względnie heterogeniczna. Wyszczególnienie estymacji dla chińskich oraz europejskich ZIB pozwoli na sformułowanie wniosków dotyczących zachowań dwóch relatywnie homogenicznych grup: inwestorów z krajów Europy Zachodniej, które w przeszłości posiadały kolonie na terenie Afryki, oraz inwestorów z Chin, a tym samym umożliwi to porównanie zachowań inwestorów z obu grup.

Specyfikacja modeli szacowanych za pomocą estymatora HT kształtuje się następująco:

$$\ln OFDI + 1_{ijt} = \alpha_1 \ln GDP_{it} + \alpha_2 \ln GDP_{jt} + \alpha_3 DISTANCE_{ij} + \alpha_4 \ln Z_{i(j)1} + \alpha_5 \ln Z_{i(j)2} + \alpha_6 \ln X_{i(j)t1} + \alpha_7 \ln X_{i(j)t} + \eta_{ij} + \varepsilon_{ijt},$$

gdzie:

- $OFDI + 1_{ijt}$ odzwierciedla wartości wypływających inwestycji z i -tego kraju do j -tego kraju w okresie t po dodaniu wartości 1,1 do wszystkich obserwacji;
- GDP_{it} odnosi się do wartości PKB realnego kraju inicjującego przepływ kapitału,
- GDP_{jt} ilustruje PKB realne kraju przyjmującego ZIB w okresie t ,
- $DISTANCE_{ij}$ odzwierciedla wartości dystansu pomiędzy i -tym oraz j -tym krajem, przy czym aplikowane będą różne miary dystansu (miara dystansu psychicznego oraz jego komponenty, np. odległość językowa, religijna *etc.*),
- $Z_{i(j)1}$ odpowiada macierzy zmiennych stałych w czasie, które są egzogeniczne, dla kraju i, j lub bilateralnie dla pary krajów i oraz j ,
- $Z_{i(j)2}$ – macierzy zmiennych stałych w czasie, które są endogeniczne, a
- $X_{i(j)t1}$ oraz $X_{i(j)t}$ – macierzom czynników zmiennych w czasie, analogicznie, endogenicznych oraz egzogenicznych,
- η_{ij} odzwierciedla efekt indywidualny,

— ε_{ijt} odzwierciedla składnik zakłócający, przy czym nie wszystkie wartości podlegają zlogarytmizowaniu (np. zmienne binarne, zmienne wyrażające udział procentowy).

W przypadku modeli szacowanych za pomocą estymatora PPML, specyfikacja wygląda następująco:

$$OFDI_{ijt} = \alpha_1 \ln GDP_{it} + \alpha_2 \ln GDP_{jt} + \alpha_3 DISTANCE_{ij} + \alpha_4 \ln Z_{i(j)1} + \alpha_5 \ln Z_{i(j)2} + \alpha_6 \ln X_{i(j)t1} + \alpha_7 \ln X_{i(j)t} + \eta_{ij} + \varepsilon_{ijt},$$

przy czym różnice między tym modelem a specyfikacją modeli szacowanych za pomocą HT polegają na braku zlogarytmizowania wartości zmiennej objaśnianej.

Zastosowano następującą strategię ekonometryczną:

1. Sporządzenie zbioru danych w formie panelowej.
2. Wygenerowanie nowych zmiennych (różnice, zmienne w logarytmach) oraz dokonanie przekształceń w panelu.
3. Zdefiniowanie wstępnych modeli.
4. Przeprowadzenie testów Walda, Hausmana oraz Breuscha-Pagana w celu dopasowania rodzaju efektów w panelu.
5. Zdefiniowanie docelowych modeli.
6. Estymacja modeli HT dla krajów europejskich z uwzględnieniem zmiennej PD.
7. Estymacja modeli HT dla krajów europejskich z uwzględnieniem komponentów PD.
8. Estymacja modeli PPML dla krajów europejskich z uwzględnieniem zmiennej PD.
9. Estymacja modeli PPML dla krajów europejskich z uwzględnieniem komponentów PD.
10. Estymacja modeli HT dla Chin z uwzględnieniem zmiennej PD.
11. Estymacja modeli HT dla Chin z uwzględnieniem komponentów PD.
12. Estymacja modeli PPML dla Chin z uwzględnieniem zmiennej PD.

13. Estymacja modeli PPML dla Chin z uwzględnieniem komponentów PD.
14. Przeprowadzenie diagnostyki (w tym testy na heteroskedastyczność i autokorelację oraz VIF)²⁹⁴.
15. Ewentualne dostosowanie postaci modeli jako odpowiedź na wyniki diagnostyki modeli i ponowienie estymacji.

5.2. Wyniki modelowania ekonometrycznego europejskich oraz chińskich ZIB w krajach Afryki

5.2.1. Determinanty europejskich oraz chińskich inwestycji bezpośrednich w Afryce

Wyniki modelowania inwestycji bezpośrednich przedsiębiorstw z państw Europy Zachodniej, które posiadały na terenie Afryki kolonie w przeszłości, otrzymane z modeli szacowanych za pomocą estymatora HT przedstawiono w tabeli 18. Należy podkreślić, że wyniki oszacowań wskazują w większości modeli na statystycznie istotny wpływ wielkości gospodarki na tworzenie ZIB. W przypadku zmiennej odzwierciedlającej PKB kraju inicjującego ZIB (*GDP_o*), w wybranych modelach otrzymany wynik wskazuje na brak istotności. Można to interpretować jako silny wpływ innych czynników, które poza standardowo uwzględnianymi determinantami takimi jak odległość i wielkość gospodarek wpływają na aktywność jednostek gospodarczych w Afryce. Podczas analizy zdecydowano o wprowadzeniu alternatywnych miar wielkości gospodarki (populacja, siła robocza, wielkość eksportu), które, przeważnie dla kraju przyjmującego ZIB, okazują się być istotnymi determinantami (*POP_d*, *LABOR_d*, *EXPORT_d*).

Najważniejszą zmienną jest dystans psychiczny (*PSYCHIC_DIST*). Warto podkreślić, że o ile wartości dystansu psychicznego (i jego komponentów) nie są stałe w czasie, to niemal nie ulegają zmianom. Zastosowanie estymatora HT jest zasadne w takich przypadkach, ponieważ standardowo szacowany model z FE przez zastosowane procedury może powodować, że wpływ zmiennych „niemal stałych” w czasie będzie trudny do uchwycenia i zidentyfikowania. Estymator HT wymaga jednak uwzględnienia zmiennych stałych w czasie, dlatego z uwagi na niezwykle niską zmienność dystansu

²⁹⁴ Wskaźnik VIF nie wykazał problemów w zakresie estymowanych modeli. Estymacje związane z analizą ZIB z Chin obarczone były autokorelacją, która nie zniknęła po włączeniu trendu do modelu, estymacje wykonano z odpornymi błędami standardowymi.

psychicznego, w przypadku modeli bez zmiennych stałych w czasie, zastosowano uśrednione po czasie wartości dla dystansu psychicznego (*PSYCHIC_DIST_mean*). Wyniki oszacowań wskazują na wysoce istotny wpływ dystansu psychicznego na wartość ZIB z krajów europejskich posiadających w przeszłości kolonie w Afryce o kierunku zgodnym z teorią ekonomiczną. W pewnym stopniu także czynniki odpowiadające motywom poszukiwania zasobów naturalnych okazują się mieć znaczenie (*OIL_RESERVESd*, *COAL_RESERVESd*). We wstępnej analizie uwzględniono także np. zasoby miedzi, złota, ale okazywały się mieć nieistotny wpływ, zubożały dobroć dopasowania modelu do danych lub obniżały liczbę obserwacji przez braki w danych.

Zmienne	HT1	HT2	HT3	HT4	HT5	HT6	HT7
<i>lnGDPd</i>	1,463*** (0,401)	1,168*** (0,436)		1,064*** (0,355)		1,254*** (0,344)	0,973** (0,440)
<i>lnLABORd</i>		0,840* (0,488)					0,982* (0,521)
<i>lnGDPo</i>	1,656 (1,025)	1,684 (1,035)	1,323 (1,205)	2,042** (0,954)	2,930** (1,153)	2,222** (0,879)	1,762 (1,091)
<i>PSYCH_DIST_mean</i>	-2,186*** (0,482)	-2,369*** (0,464)		-1,717*** (0,490)	-3,068*** (0,515)	-2,134*** (0,499)	-2,533*** (0,505)
<i>lnEXPORTd</i>			0,842*** (0,287)				
<i>PSYCH_DIST</i>			-1,192* (0,666)				
<i>WTOd</i>			0,663 (1,392)				
<i>IT_EXPORTo</i>				0,398*** (0,087)			
<i>ln_TRADEFLOWd</i>				0,185*** (0,069)			
<i>HDId</i>				10,32*** (3,030)			
<i>lnPOPd</i>					1,182** (0,579)		
<i>lnNAT_RES_GDPd</i>					-0,500 (0,355)	-0,191 (0,211)	
<i>EXPORT_GDPd</i>					0,006 (0,013)	0,007 (0,012)	
<i>OIL_RESERVESd</i>					0,195*** (0,048)	0,066 (0,045)	
<i>COAL_RESERVESd</i>					0,000** (0,000)		
<i>QUAL_PORT_INFd</i>						0,350* (0,196)	
<i>TRADE_OPENd</i>							0,003 (0,006)
Wyraz wolny	-30,210 (22,606)	-26,277 (23,010)	-6,896 (23,118)	-43,838** (20,632)	-37,789 (25,156)	-39,667** (20,115)	-23,946 (22,633)
Liczba obserwacji	1 612	1 612	1 524	1 425	1 470	1 005	1 491
Liczba par krajów	210	210	198	202	197	170	197
Efekty ustalone jedn,	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK
Efekty czasowe	NIE	NIE	NIE	NIE	NIE	NIE	NIE
Wald chi2	2 445	2 277	1 758	3 062	1 734	2 528	2 044
Prob > chi2	0	0	0	0	0	0	0

Tabela 18. Wyniki uzyskane dla modeli szacowanych estymatorem HT dla ZIB z krajów europejskich ze zmienną PSYCHIC_DIST (1)

Legenda: Błędy szacunku podano w nawiasie pod oszacowaniami; * – istotność na poziomie $\alpha=0,1$; ** – istotność na poziomie $\alpha=0,05$; *** – istotność na poziomie $\alpha=0,01$.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie obliczeń wykonanych w programie STATA.

Należy zwrócić uwagę na statystyczną istotność zmiennych *QUAL_PORT_INFd* oraz *HDId*, odpowiadających jakości gospodarki. W kolejnych modelach wprowadzono zmienne odnoszące się do stabilności politycznej, kontroli korupcji, aspektów kolonialnych i jakości gospodarki. Wyniki przedstawiono w tabeli 19.

Zmienne	HT8	HT9	HT10	HT11	HT12	HT13	HT14
<i>lnGDPd</i>		1,417*** (0,373)	1,425*** (0,393)	1,076*** (0,344)		1,119*** (0,339)	1,157*** (0,358)
<i>lnGDPo</i>	2,484** (1,113)	1,765* (1,024)	1,731* (1,018)	2,257** (1,143)	0,512 (1,155)	1,166 (0,953)	1,264* (0,711)
<i>PSYCH_DIST_mean</i>	-2,940*** (0,580)	-2,293*** (0,464)	-2,387*** (0,519)	-2,332*** (0,529)			
<i>PSYCH_DIST</i>					0,392 (0,697)	0,526 (0,584)	0,538 (0,580)
<i>IT_EXPORTo</i>							0,353*** (0,085)
<i>lnTRADEFLOWd</i>						0,205*** (0,075)	0,205*** (0,074)
<i>HDId</i>						13,733** * (3,723)	13,535** * (3,794)
<i>lnPOPd</i>	1,104* (0,625)				1,384*** (0,346)		
<i>lnNAT_RES_GDPd</i>	-0,448 (0,344)						
<i>EXPORT_GDPd</i>	0,005 (0,013)						
<i>GOVERN_EFFECTd</i>	-0,263 (0,797)						
<i>POLIT_STABILd</i>		0,243 (0,217)					
<i>CORRUPT_CONTRd</i>			-0,660 (0,559)				
<i>lnCOST_BUSINESSd</i>				-0,339** (0,134)	-0,260* (0,135)		
<i>lnGDPpercapPPPd</i>					2,244*** (0,732)		
<i>lnGDPpercapPPPo</i>					4,061 (3,625)		
<i>COLONY_1945</i>					4,017** (1,905)	4,614*** (1,474)	5,125*** (1,436)
<i>EXPORT_GDPo</i>							0,025* (0,013)
Wyraz wolny	-28,176 (24,759)	-30,832 (22,282)	-30,254 (22,545)	-34,034 (22,679)	-73,916** (34,519)	-41,876** (20,080)	-47,34*** (15,094)
Liczba obserwacji	1 476	1 612	1 612	1 268	1 281	1 425	1 425
Liczba par krajów	197	210	210	204	204	202	202
Efekty ustalone jedn,	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK
Efekty czasowe	NIE	NIE	NIE	NIE	NIE	NIE	NIE
Wald chi2	1 664	2 534	2 344	2 297	2 540	2 732	2 765
Prob > chi2	0	0	0	0	0	0	0

Tabela 19. Wyniki uzyskane dla modeli szacowanych estymatorem HT dla ZIB z krajów europejskich ze zmienną PSYCHIC_DIST (2)

Legenda: Błędy szacunku podano w nawiasie pod oszacowaniami; * – istotność na poziomie $\alpha=0,1$; ** – istotność na poziomie $\alpha=0,05$; *** – istotność na poziomie $\alpha=0,01$.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie obliczeń wykonanych w programie STATA.

Podkreślić należy, że także w przypadku tych oszacowań zauważa się statystycznie istotny wpływ zmiennych odzwierciedlających wielkość gospodarki oraz dystans psychiczny. Zmienne opisujące stabilność polityczną (*POLIT_STABILd*), jakość

sektora rządowego (*GOVERN_EFFECTd*) oraz kontrolę korupcji (*CORRUPT_CONTRd*) w krajach przyjmujących ZIB okazują się nie mieć znaczenia. Wysoce istotne okazują się, zgodnie z wynikami dotychczasowych badań, aspekty kolonialne, które – po włączeniu do modelu – pochłaniają wpływ dystansu psychicznego (korelacja między zmiennymi na poziomie 0,57). Ponadto, wyniki oszacowań dla zmiennej *EXPORT_GDPo*, wyrażającej stosunek eksportu do PKB kraju inicjującego ZIB, wskazują na istotny wpływ tej zmiennej na ZIB z krajów europejskich w Afryce. Wysoce istotny wpływ na wartość ZIB wywiera ponadto PKB na osobę kraju przyjmującego inwestycje oraz koszt rozpoczęcia działalności gospodarczej (*COST_BUSINESSd*).

Należy zatem skonkludować, że na inwestycje przedsiębiorstw z krajów Europy Zachodniej wpływ wywierają różne determinanty, które reprezentują motywów poszukiwania rynku, efektywności oraz zasobów.

Oszacowania powtórzono ze zmiennymi opisującymi wybrane komponenty dystansu psychicznego. Zastosowano takie same przekształcenia. Jak można zauważyć w tabeli 20, determinantami ZIB okazują się być: dystans językowy (*LANG_DIST_mean*), społeczno-ekonomiczny (*SOCEC_DISTmean*) oraz różnice w zakresie poziomu uprzemysłowienia (*INDUST_DIST_mean*). Nieistotny okazał się dystans religijny (*RELIG_DIST*, *RELIG_DIST_mean*). Odnosnie do pozostałych zmiennych, można sformułować zbliżone wnioski, jak w przypadku wyników oszacowań zamieszczonych w tabeli 18.

Zmienne	HT1	HT2	HT3	HT4	HT5	HT6	HT7
<i>lnGDPd</i>	1,533*** (0,393)	1,278*** (0,426)		0,980*** (0,368)		1,110*** (0,333)	0,784* (0,457)
<i>lnLABORD</i>		0,572 (0,490)					1,463*** (0,553)
<i>lnGDPo</i>	1,592 (1,053)	1,661 (1,063)	0,943 (1,109)	2,097** (1,042)	2,500** (1,143)	2,222** (0,912)	1,483 (1,019)
<i>LANG_DIST_mean</i>	-0,624*** (0,200)	-0,672*** (0,196)					
<i>lnEXPORTd</i>			0,893*** (0,285)				
<i>RELIG_DIST</i>			-0,146 (0,264)				
<i>WTOd</i>			0,629 (2,089)				
<i>IT_EXPORTo</i>				0,339*** (0,089)			
<i>lnTRADEFLOWd</i>				0,220*** (0,075)			
<i>HDId</i>				12,92*** (3,025)			
<i>RELIG_DIST_mean</i>				-0,256 (0,184)			
<i>lnPOPd</i>					1,241** (0,579)		
<i>lnNAT_RES_GDPd</i>					-0,456 (0,371)	-0,124 (0,190)	
<i>EXP_GDPd</i>					0,003 (0,013)		
<i>OIL_RESERVESd</i>					0,059 (0,062)	-0,010 (0,042)	
<i>COAL_RESERVESd</i>					0,000 (0,000)		
<i>INDUS_DIST_mean</i>					-2,256*** (0,409)	-1,349*** (0,398)	
<i>lnEXPORT_GDPd</i>						-0,356 (0,463)	
<i>QUAL_PORT_INFd</i>						0,294 (0,200)	
<i>TRADE_OPENd</i>							0,003 (0,006)
<i>SOCEC_DISTmean</i>							-2,625*** (0,486)
Wyraz wolny	-39,207* (23,013)	-37,076 (23,428)	-6,087 (22,939)	-55,337** (22,441)	-38,201 (25,464)	-43,106** (20,283)	-19,641 (22,073)
Liczba obserwacji	1 612	1 612	1 524	1 425	1 470	1 005	1 491
Liczba par krajów	210	210	198	202	197	170	197
Efekty ustalone jedn,	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK
Efekty czasowe	NIE	NIE	NIE	NIE	NIE	NIE	NIE
Wald chi2	1 936	1 891	1 643	2 680	2 746	3 155	2 673
Prob > chi2	0	0	0	0	0	0	0

Tabela 20. Wyniki uzyskane dla modeli szacowanych estymatorem HT dla ZIB z krajów europejskich ze zmiennymi odzwierciedlającymi komponenty PD (1)

Legenda: Błędy szacunku podano w nawiasie pod oszacowaniami; * – istotność na poziomie $\alpha=0,1$; ** – istotność na poziomie $\alpha=0,05$; *** – istotność na poziomie $\alpha=0,01$.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie obliczeń wykonanych w programie STATA.

Tabela 21 zawiera wyniki estymacji dla pozostałych modeli.

Zmienne	HT8	HT9	HT10	HT11	HT12	HT13	HT14
<i>lnGDPd</i>		1,353*** (0,377)	1,373*** (0,400)	1,210*** (0,322)		0,911*** (0,343)	1,279*** (0,336)
<i>lnGDPO</i>	2,399** (1,036)	1,805* (0,982)	1,741* (0,979)	2,009* (1,138)	1,283 (1,152)	2,148** (1,083)	0,944 (0,633)
<i>IT_EXPORTo</i>							0,370*** (0,085)
<i>lnTRADEFLOWd</i>						0,208*** (0,073)	0,204*** (0,076)
<i>HDId</i>						12,25*** (2,932)	13,66*** (3,943)
<i>lnPOPd</i>	1,429** (0,561)				1,488*** (0,346)		
<i>lnNAT_RES_GDPd</i>	-0,318 (0,344)						
<i>EXPORT_GDPd</i>	0,001 (0,013)						
<i>SOCEC_DISTmean</i>	-3,498*** (0,579)						
<i>GOVERN_EFFECTd</i>	-0,838 (0,845)						
<i>POLIT_STABILd</i>		0,232 (0,215)					
<i>EDUC_DIST_mean</i>		-1,574*** (0,283)	-1,613*** (0,306)				
<i>CORRUPT_CONTRd</i>			-0,583 (0,540)				
<i>lnCOST_BUISNESSd</i>				-0,339** (0,140)	-0,244* (0,138)		
<i>DEM_DIST_mean</i>				-0,509*** (0,187)			
<i>DEM_DIST</i>					-0,098 (0,163)		
<i>lnGDPpercapPPPd</i>					2,059*** (0,619)		
<i>lnGDPpercapPPPo</i>					2,576 (3,231)		
<i>COLONY_1945</i>					3,081*** (1,115)	2,468 (1,597)	4,139*** (0,875)
<i>LANG_DIST</i>						-0,221 (0,310)	
<i>SOCECO_DIST</i>							0,258 (0,321)
<i>EXPORT_GDPo</i>							0,018 (0,013)
Wyraz wolny	-32,418 (23,551)	-38,942* (21,444)	-38,313* (21,501)	-44,045* (23,316)	-70,460** (32,460)	-52,744** (21,671)	-40,07*** (14,622)
Liczba obserwacji	1 476	1 612	1 612	1 268	1 281	1 425	1 425
Liczba par krajów	197	210	210	204	204	202	202
Efekty ustalone jedn,	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK
Efekty czasowe	NIE	NIE	NIE	NIE	NIE	NIE	NIE
Wald chi2	2 458	3 157	2 882	2 351	2 468	2 544	2 867
Prob > chi2	0	0	0	0	0	0	0

Tabela 21. Wyniki uzyskane dla modeli szacowanych estymatorem HT dla ZIB z krajów europejskich ze zmiennymi odzwierciedlającymi komponenty PD (2)

Legenda: Błędy szacunku podano w nawiasie pod oszacowaniami; * – istotność na poziomie $\alpha=0,1$; ** – istotność na poziomie $\alpha=0,05$; *** – istotność na poziomie $\alpha=0,01$.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie obliczeń wykonanych w programie STATA.

Należy wskazać na statystycznie istotny dystansu edukacyjnego (*EDUC_DIST_mean*) oraz politycznego (*DEM_DIST_mean*). Ponownie zmiennymi o statystycznie istotnym wpływie na ZIB okazują się PKB na osobę oraz koszty rozpoczęcia działalności w kraju przyjmującym ZIB, jak również HDI i aspekty kolonialne.

Można zatem stwierdzić, że pojedyncze komponenty dystansu psychicznego, chociaż stanowią niewielki ułamek szerszego konceptu, wpływają statystycznie istotnie na podejmowanie ZIB w Afryce przez państwa z Europy Zachodniej, które w przeszłości posiadały kolonie na terenie kontynentu afrykańskiego. Tym samym, w kontekście dystansu psychicznego i jego składowych można wskazać na fakt, że wyniki uzyskane w badaniu za pomocą estymatora HT, przedstawione skrótowo w tabeli 22, pozostają w zgodzie z teorią ekonomii.

Zmienna	Wpływ
Dystans psychiczny	ujemny
Dystans językowy	ujemny
Dystans religijny	nieistotny
Dystans industrialny	ujemny
Dystans społeczno-ekonomiczny	ujemny
Dystans polityczny	ujemny
Dystans edukacyjny	ujemny

Tabela 22. Wpływ wybranych miar dystansu na ZIB tworzone przez przedsiębiorstwa z Europy Zachodniej w krajach Afryki na podstawie modeli szacowanych estymatorem HT

Źródło: Opracowanie własne na podstawie obliczeń wykonanych w programie STATA.

Następnie oszacowano modele za pomocą estymatora PPML. Wyniki przedstawiono w tabeli 23. Na samym początku trzeba jednak podkreślić, że ze względu na niską zmienność (oraz wpływ innych czynników) trudny do uchwycenia za pomocą PPML z FE okazuje się wpływ PKB kraju inicjującego ZIB. Zmienność PKB krajów tworzących ZIB jest relatywnie mała, a ponadto pamiętać trzeba, że pewnym ograniczeniem badania jest krótki okres objęty analizą. Nie wszystkie zmienne, które wykazywały istotny wpływ na zmienną objaśnianą w przypadku modeli szacowanych za pomocą HT, mają istotny wpływ na ZIB także w przypadku modeli estymowanych za pomocą PPML. Istotny wpływ mają: wielkość gospodarki (*GDPd*, *TRADEFLOWd*), dystans psychiczny

(*PSYCHIC_DIST*), HDI kraju przyjmującego ZIB oraz jakość portów (*QUAL_PORT_INFd*).

Zmienne	PPML 1	PPML 2	PPML 3	PPML 4	PPML 5	PPML 6	PPML 7
<i>lnGDPo</i>	-0,960 (0,681)	-0,983 (0,695)	-1,131 (0,849)	-1,436* (0,810)	-0,868 (0,699)	-1,759* (1,038)	-1,150 (0,876)
<i>lnGDPd</i>	0,402*** (0,116)	0,398*** (0,117)		0,195 (0,146)		0,606*** (0,156)	0,449*** (0,138)
<i>lnLABORD</i>		0,110 (0,353)					0,484 (0,452)
<i>PSYCHIC_DIST</i>	-0,716** (0,303)	-0,680** (0,346)	-0,893*** (0,322)	-0,327 (0,338)	-0,847** (0,383)	-0,431 (0,347)	-0,609 (0,385)
<i>lnEXPORTd</i>			0,354*** (0,094)				
<i>IT_EXPORTo</i>				-0,090 (0,055)			
<i>ln_TRADEFLOWd</i>				0,198*** (0,067)			
<i>HDId</i>				3,924** (1,868)			
<i>lnPOPd</i>					0,464 (0,328)		
<i>lnNAT_RES_GDPd</i>					0,069 (0,127)	-0,107 (0,172)	
<i>EXPORT_GDPd</i>					0,007 (0,006)		
<i>OIL_RESERVESd</i>					0,130 (0,080)	0,093 (0,078)	
<i>COAL_RESERVESd</i>					0,000* (0,000)		
<i>lnEXPORT_GDPd</i>						0,574 (0,389)	
<i>QUAL_PORT_INFd</i>						0,303*** (0,116)	
<i>TRADE_OPENd</i>							0,004 (0,003)
Wyraz wolny	39,844** (16,666)	39,855** (16,645)	50,693*** (18,889)	46,836** (19,604)	40,371** (15,827)	47,769** (22,123)	40,742** (20,056)
Liczba obserwacji	1 528	1 528	1 440	1 348	1 386	944	1 407
Efekty ustalone jedn,	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK
Efekty czasowe	NIE	NIE	NIE	NIE	NIE	NIE	NIE
Wald chi2	41,36	43,72	20,17	71,03	17,13	32,48	35,46
Pseudo R2	0,959	0,959	0,954	0,962	0,958	0,958	0,955
Prob > chi2	5,47e-09	7,34e-09	0,000157	0	0,0166	3,30e-05	1,22e-06

Tabela 23. Wyniki uzyskane dla modeli szacowanych estymatorem PPML dla ZIB z krajów europejskich ze zmienną *PSYCHIC_DIST* (1)

Legenda: Błędy szacunku podano w nawiasie pod oszacowaniami; * – istotność na poziomie $\alpha=0,1$; ** – istotność na poziomie $\alpha=0,05$; *** – istotność na poziomie $\alpha=0,01$.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie obliczeń wykonanych w programie STATA.

Kolejne oszacowania (tabela 24), obejmujące zmienne odnoszące się do stabilności politycznej (*POLIT_STABILd*), kontroli korupcji (*CORRUPT_CONTRd*),

jakości sektora rządowego w kraju przyjmującym ZIB (*GOVERN_EFFECTd*), PKB na osobę (*GDPpercapPPPd*, *GDPpercapPPPo*) oraz eksportu z krajów inicjujących inwestycje, wskazują, że za determinanty ZIB należy uznać PKB na osobę. Inne zmienne, tj. odnoszące się do jakości instytucjonalnej *etc.*, okazują się nie mieć statystycznie istotnego wpływu.

Zmienne	PPML 8	PPML 9	PPML 10	PPML 11	PPML 12	PPML 13	PPML 14
<i>lnGDPo</i>	-1,352 (0,838)	-1,002 (0,684)	-0,940 (0,680)	-1,078 (0,846)	-0,354 (0,777)	-1,416* (0,817)	-1,409* (0,776)
<i>lnGDPd</i>		0,395*** (0,115)	0,384*** (0,120)	0,467** (0,182)		0,236* (0,140)	0,183 (0,158)
<i>PSYCHIC_DIST</i>	-0,660** (0,330)	-0,699** (0,298)	-0,719** (0,304)	-0,716** (0,346)	-0,812* (0,444)	-0,299 (0,338)	-0,314 (0,330)
<i>IT_EXPORTo</i>							-0,062 (0,081)
<i>lnTRADEFLOWd</i>						0,206*** (0,067)	0,199*** (0,067)
<i>HDId</i>						5,661*** (1,755)	3,511* (1,860)
<i>lnPOPd</i>	0,206 (0,268)				0,217 (0,385)		
<i>lnNAT_RES_GDPd</i>	0,061 (0,127)						
<i>EXPORT_GDPd</i>	0,006 (0,007)						
<i>GOVERN_EFFECTd</i>	-0,436* (0,263)						
<i>POLIT_STABILd</i>		-0,129 (0,118)					
<i>CORRUPT_CONTRd</i>			-0,086 (0,147)				
<i>lnCOST_BUSINESSd</i>				0,010 (0,034)	-0,026 (0,042)		
<i>lnGDPpercapPPPd</i>					2,322*** (0,400)		
<i>lnGDPpercapPPPo</i>					-2,979** (1,376)		
<i>EXPORT_GDPo</i>							0,005 (0,011)
Wyraz wolny	52,664** * (17,436)	40,650** (16,638)	39,743** (16,661)	41,094** (20,792)	44,155* (26,266)	43,564** (19,120)	46,149** (18,814)
Liczba obserwacji	1 392	1 528	1 528	1 195	1 208	1 348	1 348
Efekty ustalone jedn,	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK
Efekty czasowe	NIE	NIE	NIE	NIE	NIE	NIE	NIE
Wald chi2	10	42,66	42,15	23,98	63,86	66,98	69,75
Pseudo R2	0,957	0,959	0,959	0,960	0,963	0,961	0,962
Prob > chi2	0,125	1,22e-08	1,55e-08	8,07e-05	0	0	0

Tabela 24. Wyniki uzyskane dla modeli szacowanych estymatorem PPML dla ZIB z krajów europejskich ze zmienną *PSYCHIC_DIST* (2)

Legenda: Błędy szacunku podano w nawiasie pod oszacowaniami; * – istotność na poziomie $\alpha=0,1$; ** – istotność na poziomie $\alpha=0,05$; *** – istotność na poziomie $\alpha=0,01$.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie obliczeń wykonanych w programie STATA.

Wyniki dla komponentów PD wskazują, że część z nich pełni rolę determinant ZIB, ponieważ pozostają istotne statystycznie zarówno w estymacjach HT, jak i PPML. W przypadku oszacowań z tabeli 25, dotyczy to dystansu industrialnego oraz społeczno-ekonomicznego.

Zmienne	PPML 1	PPML 2	PPML 3	PPML 4	PPML 5	PPML 6	PPML 7
<i>lnGDPo</i>	-0,918 (0,656)	-0,891 (0,667)	-0,953 (0,921)	-1,458 (0,908)	-0,564 (0,615)	-1,751* (1,026)	-1,063 (0,847)
<i>lnGDPd</i>	0,372*** (0,113)	0,436*** (0,113)		0,209 (0,154)		0,618*** (0,147)	0,405*** (0,137)
<i>lnLABORD</i>		-0,155 (0,345)					0,335 (0,405)
<i>lnEXPORTd</i>			0,422*** (0,102)				
<i>RELIG_DIST</i>			0,248*** (0,072)	0,076 (0,088)			
<i>IT_EXPORTo</i>				-0,089 (0,055)			
<i>lnTRADEFLOWd</i>				0,213*** (0,073)			
<i>HDId</i>				5,374** (2,262)			
<i>lnPOPd</i>					0,126 (0,306)		
<i>INDUSTR_DIST</i>		-0,250** (0,100)			-0,425*** (0,122)	-0,238** (0,100)	
<i>lnNAT_RES_GDPd</i>					0,184 (0,117)	0,014 (0,175)	
<i>EXPORT_GDPd</i>					0,003 (0,006)		
<i>OIL_RESERVESd</i>					0,127* (0,076)	0,094 (0,079)	
<i>COAL_RESERVESd</i>					0,000** (0,000)		
<i>lnEXPORT_GDPd</i>						0,549 (0,381)	
<i>QUAL_PORT_INFd</i>						0,273** (0,114)	
<i>SOCECO_DIST</i>	-0,394*** (0,134)						-0,355** (0,151)
<i>TRADE_OPENd</i>							0,003 (0,003)
Wyraz wolny	36,640** (15,161)	34,741** (14,960)	40,309** (19,275)	43,576** (20,141)	33,763** (13,320)	45,570** (21,075)	37,821** (18,443)
Liczba obserwacji	1 528	1 528	1 440	1 348	1 386	944	1 407
Efekty ustalone jedn,	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK
Efekty czasowe	NIE	NIE	NIE	NIE	NIE	NIE	NIE
Wald chi2	36,63	37,91	21,20	73,92	23,23	42,30	39,42
Pseudo R2	0,956	0,957	0,951	0,961	0,960	0,960	0,956
Prob > chi2	1,11e-08	2,95e-08	9,57e-05	0	0,00155	4,56e-07	1,96e-07

Tabela 25. Wyniki uzyskane dla modeli szacowanych estymatorem PPML dla ZIB z krajów europejskich ze zmiennymi odzwierciedlającymi komponenty PD (1)

Legenda: Błędy szacunku podano w nawiasie pod oszacowaniami; * – istotność na poziomie $\alpha=0,1$; ** – istotność na poziomie $\alpha=0,05$; *** – istotność na poziomie $\alpha=0,01$.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie obliczeń wykonanych w programie STATA.

W przypadku oszacowań zaprezentowanych w tabeli 26, wskazać należy na nieistotny wpływ na ZIB (dla modeli szacowanych estymatorem PPML): dystansu politycznego, edukacyjnego. Dla dystansu religijnego wyniki są niejednoznaczne.

Zmienne	PPML 8	PPML 9	PPML 10	PPML 11	PPML 12	PPML 13	PPML 14
<i>lnGDPo</i>	-1,356 (0,830)	-1,010 (0,769)	-0,937 (0,767)	-1,467 (0,999)	-1,204 (1,114)	-1,445 (0,920)	-1,326* (0,761)
<i>lnGDPd</i>		0,517*** (0,097)	0,520*** (0,101)	0,603*** (0,164)		0,246 (0,150)	0,179 (0,155)
<i>RELIG_DIST</i>						0,058 (0,091)	
<i>IT_EXPORTo</i>							-0,077 (0,081)
<i>lnTRADEFLOWd</i>						0,220*** (0,072)	0,187*** (0,061)
<i>HDId</i>						7,034*** (2,131)	2,521 (1,686)
<i>lnPOPd</i>	0,219 (0,245)				0,011 (0,455)		
<i>lnNAT_RES_GDPd</i>	0,126 (0,130)						
<i>EXPORT_GDPd</i>	0,004 (0,007)						
<i>SOCECO_DIST</i>	-0,393*** (0,130)						-0,249* (0,137)
<i>GOVERN_EFFECTd</i>	-0,355 (0,262)						
<i>EDUCAT_DIST</i>		-0,058 (0,095)	-0,044 (0,099)				
<i>POLIT_STABILd</i>		-0,185 (0,117)					
<i>CORRUPT_CONTRd</i>			-0,046 (0,160)				
<i>DEM_DIST</i>				0,107 (0,087)			
<i>lnCOST_BUSINESSd</i>				-0,035 (0,031)	-0,027 (0,043)		
<i>lnGDPpercapPPPd</i>					2,647*** (0,354)		
<i>lnGDPpercapPPPo</i>					-0,032 (1,489)		
<i>EXPORT_GDPo</i>							0,004 (0,011)
Wyraz wolny	49,988*** (16,425)	34,363** (16,666)	32,840** (16,716)	41,937* (21,920)	23,943 (19,337)	40,872** (19,979)	44,507** (17,727)
Liczba obserwacji	1 392	1 528	1 528	1 195	1 208	1 348	1 348
Efekty ustalone jedn,	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK
Efekty czasowe	NIE	NIE	NIE	NIE	NIE	NIE	NIE
Wald chi2	14,99	40,02	39,57	23,11	61,99	69,30	71,14
Pseudo R2	0,958	0,957	0,956	0,959	0,962	0,961	0,962
Prob > chi2	0,0203	4,28e-08	5,31e-08	0,000120	0	0	0

Tabela 26. Wyniki uzyskane dla modeli szacowanych estymatorem PPML dla ZIB z krajów europejskich ze zmiennymi odzwierciedlającymi komponenty PD (2)

Legenda: Błędy szacunku podano w nawiasie pod oszacowaniami; * – istotność na poziomie $\alpha=0,1$; ** – istotność na poziomie $\alpha=0,05$; *** – istotność na poziomie $\alpha=0,01$.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie obliczeń wykonanych w programie STATA.

Konkludując opis wyników uzyskanych z modeli szacowanych estymatorami HT oraz PPML dla inwestycji w krajach Afryki inicjowanych przez państwa z Europy Zachodniej, które w przeszłości posiadały kolonie, należy stwierdzić, że zidentyfikować można zestaw determinant o statystycznie istotnym wpływie na ZIB (tabela 27).

Motywy	Zmienne	Komentarz
Poszukiwanie rynku	PKB, populacja, siła robocza, wielkość eksportu	Populacja oraz siła robocza okazują się istotne tylko w przypadku oszacowań HT.
Poszukiwanie efektywności	HDI, PKB na osobę, jakość infrastruktury portowej	Jakość infrastruktury portowej okazuje się istotna w przypadku oszacowań otrzymanych za pomocą estymatora HT.
Poszukiwanie zasobów	Zasoby ropy naftowej oraz węgla	Zasoby ropy naftowej okazują się mieć statystycznie istotny wpływ w przypadku oszacowań HT.
Mieszane (odległość)	Dystans psychiczny, wybrane komponenty PD	Za wysoce istotne komponenty PD należy uznać dystans społeczno-ekonomiczny oraz industrialny. W pozostałych przypadkach, istotność tylko w oszacowaniach HT lub niejednoznaczność (dystans religijny).

Tabela 27. Determinanty europejskich ZIB w Afryce

Źródło: Opracowanie własne na podstawie obliczeń wykonanych w programie STATA.

Kolejna część analizy dotyczy inwestycji chińskich podejmowanych w Afryce. W tym przypadku zastosowano taką samą strategię ekonometryczną: szacowanie modeli z wykorzystaniem estymatora HT wraz z uwzględnieniem dystansu psychicznego, oszacowania z zastosowaniem komponentów PD oraz analogicznie estymacja modeli za pomocą estymatora PPML.

Tabela 28 przedstawia uzyskane rezultaty dla modeli szacowanych estymatorem HT z uwzględnieniem miary dystansu psychicznego. Na samym początku trzeba zaznaczyć, że zmienną o statystycznie nieistotnym wpływie na ZIB okazywało się PKB kraju przyjmującego ZIB (*GDPd*). Interpretację takiego stanu rzeczy można opierać na motywach inwestorów chińskich. Przegląd literatury ujawnia bowiem, że są to często motywy związane z dostępem do surowców, które powiązane są z aktywnościami pracochłonnymi, dlatego przetestowano także alternatywne miary wielkości gospodarki, z których za ważną należy uznać wielkość siły roboczej (*LABORd*) oraz populację (*POPd*). Dystans psychiczny okazuje się nie mieć znaczenia, co można interpretować jako zgodne z teoriami i modelami ZIB, które powstawać zaczęły w XXI wieku. Większość zmiennych odnoszących się do motywów poszukiwania efektywności oraz zasobów naturalnych okazuje się być nieistotna.

Zmienne	HT1	HT2	HT3	HT4	HT5	HT6	HT7	HT8	HT9
<i>lnGDPd</i>	-0,33 (0,61)								
<i>lnGDPo</i>	2,83*** (0,61)	2,11*** (0,61)	2,93*** (0,66)	12,73** * (2,58)	1,55** (0,78)	2,22*** (0,65)	1,44* (0,79)	2,13*** (0,57)	2,06*** (0,61)
<i>PSYCHIC_DIST_mean</i>	-14,89 (9,65)	7,30 (15,00)		4,10 (3,18)	-1,37 (12,98)	2,14 (10,12)	4,20 (13,02)	-21,98 (20,31)	4,05 (16,25)
<i>lnLABORD</i>		2,16*** (0,82)		1,27** (0,59)		2,34** (0,92)		1,39* (0,84)	2,15*** (0,82)
<i>lnEXPORTd</i>			-0,26 (0,30)						
<i>PSYCHIC_DIST</i>			-12,76 (8,14)						
<i>WTOd</i>			3,96 (4,20)						
<i>IT_EXPORTo</i>				0,45*** (0,11)					
<i>lnTRADEFLOWd</i>				0,28 (0,26)					
<i>HDId</i>				12,01 (7,58)					
<i>lnPOPd</i>					6,47*** (1,84)		6,82*** (1,73)		
<i>lnNAT_RES_GDPd</i>					-0,29 (0,39)		-0,28 (0,39)		
<i>EXPORT_GDPd</i>					0,01 (0,01)		0,01 (0,01)		
<i>OIL_RESERVESd</i>					-0,01 (0,06)				
<i>COAL_RESERVESd</i>					-0,00 (0,00)				
<i>TRADE_OPENd</i>						-0,00 (0,00)			
<i>GOVERN_EFFECTd</i>							0,04 (0,72)		
<i>POLIT_STABILd</i>								-0,49 (0,49)	
<i>CORRUPT_CONTRd</i>									0,27 (0,66)
Wyraz wolny	59,50 (72,17)	-84,32 (102,65)	34,27 (55,78)	- 330,93* ** (59,17)	-72,26 (95,40)	-52,17 (70,02)	-111,24 (96,41)	115,00 (138,23)	-60,78 (112,79)
Liczba obserwacji	116	116	110	82	106	110	106	116	116
Liczba par krajów	32	32	30	30	29	30	29	32	32
Efekty ustalone jedn,	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK
Efekty czasowe	NIE	NIE	NIE	NIE	NIE	NIE	NIE	NIE	NIE
Wald chi2	2 693	2 770	2 734	5 712	557,6	3 489	504,9	1 516	4 726
Prob > chi2	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Tabela 28. Wyniki uzyskane dla modeli szacowanych estymatorem HT dla ZIB z Chin ze zmienną *PSYCHIC_DIST*

Legenda: Błędy szacunku podano w nawiasie pod oszacowaniami; * – istotność na poziomie $\alpha=0,1$; ** – istotność na poziomie $\alpha=0,05$; *** – istotność na poziomie $\alpha=0,01$.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie obliczeń wykonanych w programie STATA.

Należy podkreślić, że ograniczeniem badania są braki w danych, które powodują, że uwzględnienie niektórych zmiennych, które są interesujące z perspektywy badawczej, powoduje zubożenie modelu, zwłaszcza w kontekście liczby obserwacji. Przykłady zmiennych, których nie uwzględniono w badaniu, to złoża i rezerwy konkretnych metali. O ile złóż w Afryce jest dużo, to konkretne pierwiastki spotkać można w wybranych krajach. Wówczas, w wyniku zastosowania panelu niezbilansowanego, po włączeniu takich zmiennych do modelu, liczba obserwacji maleje do tego stopnia, że wyniki nie mogą podlegać już interpretacji na gruncie ekonometrii.

Tabela 29 stanowi prezentację wyników uzyskanych dla modeli z komponentami PD. Wyniki zaprezentowane w tabeli są zgodne z tymi uzyskanymi dla modeli uwzględniających miarę dystansu psychicznego.

Zmienne	HT1	HT2	HT3	HT4	HT5	HT6	HT7	HT8	HT9
<i>lnGDPd</i>	-0,18 (0,70)								
<i>lnGDPo</i>	2,77*** (0,64)	1,50** (0,74)	2,90*** (0,65)	13,32** * (2,48)	1,44* (0,76)	2,22*** (0,66)	1,32 (0,84)	2,00*** (0,55)	2,05*** (0,61)
<i>LANG_DIST_mean</i>	482,89 (723,66)	-100,53 (120,67)							
<i>lnLABORD</i>		4,40** (2,17)		1,16** (0,58)		2,34*** (0,89)		1,97** (0,79)	2,19*** (0,76)
<i>lnEXPORTd</i>			-0,18 (0,29)						
<i>RELIG_DIST_mean</i>			-2,94 (1,88)						
<i>WTOD</i>			1,50 (3,09)						
<i>IT_EXPORTo</i>				0,46*** (0,11)					
<i>lnTRADEFLOWd</i>				0,29 (0,26)					
<i>HDId</i>				9,25 (6,03)					
<i>RELIG_DIST_mean</i>				-0,32 (0,46)					
<i>lnPOPd</i>					6,80*** (1,79)		7,23*** (1,73)		
<i>lnNAT_RES_GDPd</i>					-0,28 (0,38)		-0,27 (0,39)		
<i>EXPORT_GDPd</i>					0,01 (0,01)		0,01 (0,01)		
<i>OIL_RESERVESd</i>					-0,02 (0,05)				
<i>COAL_RESERVESd</i>					-0,00 (0,00)				
<i>INDUST_DIST_mean</i>					-2,87 (2,08)				
<i>TRADE_OPENd</i>						-0,00 (0,00)			
<i>SED_MEAN</i>						0,42 (0,59)	1,16 (1,61)		
<i>GOVERN_EFFECTd</i>							0,01 (0,71)		
<i>POLIT_STABILd</i>								-0,40 (0,49)	
<i>EDUC_DIST_mean</i>								-0,90* (0,50)	-0,84* (0,47)
<i>CORRUPT_CONTRd</i>									0,27 (0,65)
Wyraz wolny	-4,865,0 (7,231)	978,71 (1,212,5 6)	-24,35 (20,17)	-313*** (58,02)	- 77,5*** (19,75)	- 39,1*** (14,44)	- 87,8*** (17,21)	- 29,65** (12,92)	- 30,69** (14,34)
Liczba obserwacji	116	116	110	82	106	110	106	116	116
Liczba par krajów	32	32	30	30	29	30	29	32	32
Efekty ustalone jedn,	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK
Efekty czasowe	NIE	NIE	NIE	NIE	NIE	NIE	NIE	NIE	NIE
Wald chi2	51,17	983,1	2434	7253	433,9	1 335	381,1	2 053	1 867
Prob > chi2	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Tabela 29. Wyniki uzyskane dla modeli szacowanych estymatorem HT dla ZIB z Chin ze zmiennymi odzwierciedlającymi komponenty PD

Legenda: Błędy szacunku podano w nawiasie pod oszacowaniami; * – istotność na poziomie $\alpha=0,1$; ** – istotność na poziomie $\alpha=0,05$; *** – istotność na poziomie $\alpha=0,01$.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie obliczeń wykonanych w programie STATA.

Zmienne	PPML 1	PPML 2	PPML 3	PPML 4	PPML 5	PPML 6	PPML 7	PPML 8	PPML 9
<i>lnGDPo</i>	1,74*** (0,55)	1,87*** (0,49)	1,65*** (0,62)		1,40** (0,64)	1,68*** (0,55)	1,41** (0,59)	2,06*** (0,41)	1,84*** (0,52)
<i>lnGDPd</i>	0,51*** (0,16)								
<i>PSYCHIC_DIST</i>	0,30 (0,67)	-1,17* (0,60)	0,74 (0,96)	0,63 (0,91)	-0,64 (0,76)	-1,17* (0,63)	-0,32 (0,68)	-0,79 (0,66)	-1,29* (0,69)
<i>lnLABORD</i>		0,52*** (0,15)		0,44* (0,39)		0,71*** (0,19)		0,73*** (0,19)	0,57*** (0,17)
<i>lnEXPORTd</i>			0,61*** (0,14)						
<i>WTOd</i>			0,25 (0,49)						
<i>IT_EXPORTo</i>				0,14** (0,07)					
<i>lnTRADEFLOWd</i>				0,16 (0,42)					
<i>HDId</i>				3,53 (3,49)					
<i>lnPOPd</i>					0,75*** (0,21)		1,04*** (0,23)		
<i>lnNAT_RES_GDPd</i>					0,01 (0,15)		-0,15 (0,14)		
<i>EXPORT_GDPd</i>					0,03** (0,01)		0,04*** (0,01)		
<i>OIL_RESERVESd</i>					-0,03 (0,02)				
<i>COAL_RESERVESd</i>					0,00*** (0,00)				
<i>TRADE_OPENd</i>						0,01*** (0,00)			
<i>GOVERN_EFFECTd</i>							0,42 (0,34)		
<i>POLIT_STABILd</i>								0,53* (0,28)	
<i>CORRUPT_CONTRd</i>									0,35 (0,39)
Wyraz wolny	- 31,1*** (11,51)	-16,36 (14,27)	-24,56* (14,08)	7,40 (9,29)	-16,16 (17,71)	-12,77 (15,62)	-21,42 (13,56)	-23,46 (12,08)	-14,84 (15,48)
Liczba obserwacji	116	116	110	82	106	110	106	116	116
Efekty ustalone jedn,	NIE	NIE	NIE	NIE	NIE	NIE	NIE	NIE	NIE
Efekty czasowe	NIE	NIE	NIE	NIE	NIE	NIE	NIE	NIE	NIE
Wald chi2	64,90	57,78	112,9	26,69	270,7	79,37	76,69	77,14	81,85
Pseudo R2	0,394	0,362	0,430	0,411	0,648	0,402	0,542	0,454	0,389
Prob > chi2	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Tabela 30. Wyniki uzyskane dla modeli szacowanych estymatorem PPML dla ZIB z Chin ze zmienną *PSYCHIC_DIST*

Legenda: Błędy szacunku podano w nawiasie pod oszacowaniami; * – istotność na poziomie $\alpha=0,1$; ** – istotność na poziomie $\alpha=0,05$; *** – istotność na poziomie $\alpha=0,01$.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie obliczeń wykonanych w programie STATA.

W tabeli 30 przedstawiono wyniki modeli szacowanych estymatorem PPML. W tym przypadku nie zastosowano efektów stałych przez problemy napotkane podczas estymacji (niemożność oszacowania parametru stojącego przy zmiennej *PSYCHIC_DIST* ze względu na niską zmienność). Zastosowano jednak klastrowanie błędów standardowych po parach, z uwagi na fakt, że w zbiorze dla Chin napotkany został problem autokorelacji. Należy zaznaczyć, że w trzech modelach zmienna odzwierciedlająca dystans psychiczny (*PSYCHIC_DIST*) wykazała statystyczną istotność, lecz jedynie przy poziomie istotności $\alpha=0,1$. W zestawieniu z innymi modelami, a także oszacowaniami uzyskanymi za pomocą estymatora HT, nie można stwierdzić jednak istotnego wpływu dystansu psychicznego na wartość chińskich ZIB w Afryce. Znaczenie ma natomiast wielkość gospodarki przyjmującej inwestycje. Warto dodać, że modele szacowane estymatorem PPML wskazują na kilka innych zmiennych (w kontraście do modeli szacowanych estymatorem HT). Są to głównie otwartość gospodarcza i zasoby naturalne (o których niestety na podstawie przedstawionych modeli nie można powiedzieć wiele). Natomiast, podobnie jak w przypadku dystansu psychicznego, wyniki uzyskane przez różne estymatory nie są zgodne, co ogranicza możliwość klasyfikowania tych zmiennych jako determinant ZIB.

Tabela 31 zawiera rezultaty oszacowań dla modeli z komponentami PD (szacowanych za pomocą estymatora PPML). Warto podkreślić, że w kilku modelach wybrany komponent okazał mieć statystycznie istotne znaczenie. Kierunek tego oddziaływania nie odzwierciedla jednak często prawidłowości opisanych w teorii ekonomii, np. dla zmiennej reprezentującej odległość społeczno-ekonomiczną w modelu PPML1. Należy zatem stwierdzić, że wyniki są niejednoznaczne, chociaż skłaniają do dalszych badań. Ponownie można jednak stwierdzić wysoką statystyczną istotność wpływu zmiennych odpowiadających wielkości gospodarki na obecność chińskich inwestorów w Afryce. Tak jak w przypadku modeli przedstawionych w tabeli 30, także i tutaj wybrane aspekty, jak np. otwartość gospodarcza, okazują się być statystycznie istotne, co nie zostało potwierdzone za pomocą estymatora HT.

Zmienne	PPML 1	PPML 2	PPML 3	PPML 4	PPML 5	PPML 6	PPML 7	PPML 8	PPML 9
<i>lnGDPo</i>	1,72** (0,54)	1,86*** (0,48)	2,00*** (0,63)		1,39** (0,65)	1,68** (0,53)	1,43** (0,58)	2,07*** (0,39)	1,84** (0,51)
<i>lnGDPd</i>	0,58*** (0,13)								
<i>SOCEC_DIST</i>	0,35** (0,17)					0,08 (0,15)	0,17 (0,19)		
<i>lnLABORD</i>		0,56*** (0,15)		0,38 (0,33)		0,74*** (0,20)		0,73*** (0,14)	0,59*** (0,14)
<i>INDUSTR_DIST</i>		-0,24* (0,14)			-0,13 (0,13)				
<i>lnEXPORTd</i>			0,37*** (0,09)						
<i>RELIG_DIST</i>			- 0,62*** (0,14)	- 0,60*** (0,12)					
<i>WTOD</i>			-0,22 (0,48)						
<i>IT_EXPORTo</i>				0,14* (0,06)					
<i>lnTRADEFLOWd</i>				0,16 (0,29)					
<i>HDI</i>				2,05 (2,48)					
<i>lnPOPd</i>					0,80*** (0,18)		1,14*** (0,23)		
<i>lnNAT_RES_GDP d</i>					-0,00 (0,16)		-0,17 (0,18)		
<i>EXPORT_GDPd</i>					0,03** (0,01)		0,05*** (0,01)		
<i>OIL_RESERVESd</i>					-0,03 (0,02)				
<i>COAL_RESERVES d</i>					0,00*** (0,00)				
<i>TRADE_OPENd</i>						0,01*** (0,00)			
<i>GOVERN_EFFEC Td</i>							0,40 (0,33)		
<i>EDUCAT_DIST</i>								-0,21* (0,12)	-0,25** (0,13)
<i>POLIT_STABILd</i>								0,47** (0,22)	
<i>CORRUPT_CONT Rd</i>									0,24 (0,28)
Wyraz wolny	- 31,1*** (11,11)	- 23,81** (11,47)	-21,45 (14,83)	17,52** * (3,38)	-20,57 (15,64)	-21,15* (12,05)	- 25,62** (12,58)	- 28,7*** (9,39)	-22,96* (12,21)
Liczba obserwacji	116	116	110	82	106	110	106	116	116
Efekty ustalone jedn,	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
Efekty czasowe	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
Wald chi2	83,12	58,09	180,3	109,8	269,2	65,10	68,23	101,5	80,72
Pseudo R2	0,454	0,369	0,517	0,567	0,647	0,366	0,553	0,493	0,431
Prob > chi2	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Tabela 31. Wyniki uzyskane dla modeli szacowanych estymatorem PPML dla ZIB z krajów europejskich ze zmiennymi odzwierciedlającymi komponenty PD

Legenda: Błędy szacunku podano w nawiasie pod oszacowaniami; * – istotność na poziomie $\alpha=0,1$; ** – istotność na poziomie $\alpha=0,05$; *** – istotność na poziomie $\alpha=0,01$.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie obliczeń wykonanych w programie STATA.

Jak wspomniano wcześniej, w niektórych przypadkach wybrane komponenty PD okazują się mieć statystycznie istotne znaczenie. Wyniki nie są jednak zgodne pomiędzy zastosowanymi estymatorami. Ponadto, czasami kierunek oddziaływania dla komponentów PD nie jest zgodny z teorią ekonomii (odwrotnie jest w przypadku dystansu religijnego oraz edukacyjnego, których oszacowania skłaniają do dalszych badań).

5.2.2. Rola dystansu psychicznego w alokacji europejskich oraz chińskich ZIB w krajach Afryki

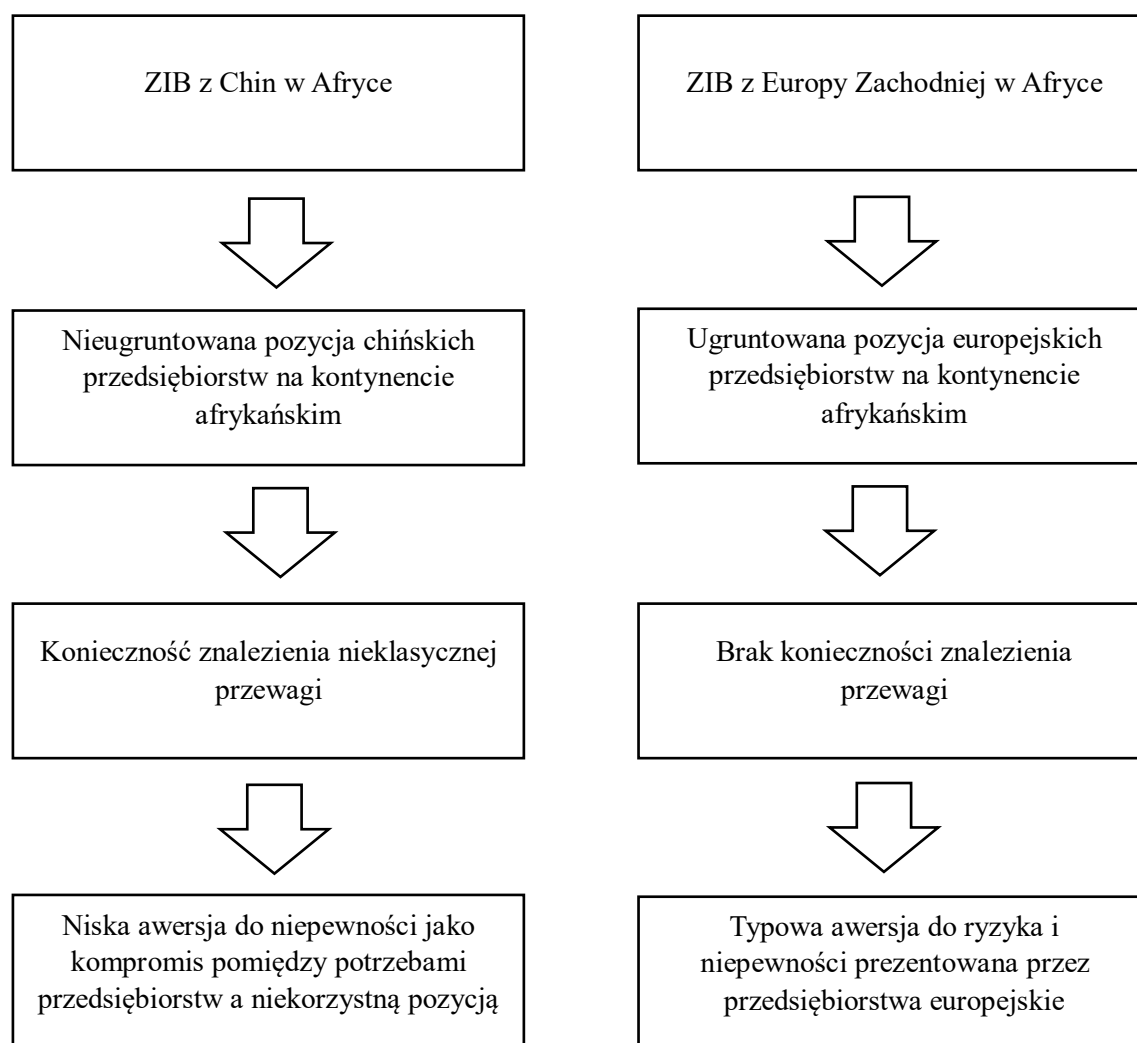
W poprzedniej sekcji przedstawiono wyniki oszacowań modeli uwzględniających zbiór zmiennych, które mogą wyjaśniać obecność chińskich i europejskich inwestycji w krajach Afryki. W tej części, wyniki zostaną omówione z perspektywy dystansu psychicznego oraz jego komponentów.

Rezultaty uzyskane dla inwestycji europejskich pozwalają stwierdzić, że zarówno dystans psychiczny, jak i różne komponenty składające się na ten miernik (językowy, społeczno-ekonomiczny, polityczny, industrialny, edukacyjny) mogą zostać uznane za determinanty ZIB. Uzyskane wyniki są zgodne z teoriami ekonomii. Przede wszystkim warto wspomnieć o modelu uppsalskim, który zakłada etapowość internacjonalizacji i uzależnia ten proces od stopnia poznania zagranicznego rynku. Podobnie proces umiędzynarodowienia przedsiębiorstw jest postrzegany z perspektywy fińskich modeli internacjonalizacji.

Z kolei dla inwestycji chińskich, wyniki wskazują na statystycznie nieistotny wpływ lub na dyskusyjny wpływ jedynie wybranych komponentów. Koresponduje to z powstającymi w XXI wieku teoriami i modelami ZIB, które rozwijane są dla przedsiębiorstw typu *latecomers*. Przede wszystkim wskazać należy na model LLL, model „trampoliny”, model „oburęcznej sprawności”, model przeskakiwania, a także na modele wczesnej internacjonalizacji. W modelach tych kładzie się bowiem nacisk na niską awersję do ryzyka i niepewności, przeciwnie do modelu uppsalskiego.

Różnice w zakresie znaczenia dystansu psychicznego dla inwestycji z Chin oraz z Europy Zachodniej można interpretować jako wynik nierównej pozycji wyjściowej przedsiębiorstw chińskich w kontekście rozwijania aktywności gospodarczej na terenie

Afryki. Spółki spoza Europy, aby konkurować z przedsiębiorstwami o ugruntowanej pozycji konkurencyjnej, mogą zdecydować się na swoiste „uniewrażliwienie się” na ryzyko oraz niepewność. Wówczas inwestor może przyjmować jednocześnie pozycję nastawioną na eksplorację (uczenie się o rynku zagranicznym) oraz eksploatację (nastawienie na zysk), co jest zgodne z modelem „oburęcznej sprawności”. Rezultatem takiego nastawienia jest wówczas omijanie wybranych etapów umiędzynarodowienia przewidzianych przez wczesno-nowoczesne teorie i modele, co koresponduje z modelem przeskakiwania oraz modelem „trampoliny”, a także z modelami internacjonalizacji wczesnej. Rozważania związane ze znaczeniem i rolą dystansu psychicznego w kontekście ZIB ilustruje rysunek 16.



Rysunek 16. Schemat inwestycji chińskich oraz europejskich w Afryce z perspektywy znaczenia dystansu psychicznego

Źródło: Opracowanie własne.

Brak statystycznej istotności korelatów dystansu psychicznego w przypadku modelowania chińskich ZIB w Afryce można interpretować jako skutek niższej awersji do niepewności po stronie chińskich inwestorów, która z kolei wynikać może z kompromisu pomiędzy ambicjami przedsiębiorstw a niekorzystną pozycją wyjściową (konieczność konkurencji z przedsiębiorstwami z krajów o dużo dłuższej historii kontaktów gospodarczych z Afryką).

Konkludując stwierdzić należy, że wyniki badania ekonometrycznego w zakresie roli dystansu psychicznego potwierdzają założenia teorii i modeli ekonomicznych wyjaśniających naturę ZIB, zarówno tych powstałych po roku 1960 (wczesno-nowoczesnych), takich jak modele etapowej internacjonalizacji, paradygmat OLI, jak również najnowszych opracowań, które częściowo odnoszą się do przedsiębiorstw z takich krajów, jak Chiny (np. modele symultanicznej internacjonalizacji, model trampoliny, model oburęcznej sprawności).

5.2.3. Europejskie oraz chińskie ZIB w krajach Afryki – analiza porównawcza

Po omówieniu wpływu dystansu psychicznego oraz jego komponentów na ZIB w Afryce, należy poświęcić uwagę także innym determinantom ZIB, a także różnicom pomiędzy gamami determinant dla inwestorów europejskich oraz chińskich (tzn. pomiędzy tymi zmiennymi, które okazywały się mieć statystycznie istotny wpływ na ZIB z Europy lub tylko w przypadku chińskich ZIB). Na samym początku należy ponownie wskazać na ograniczenia badania, które głównie odnoszą się do analizy inwestycji chińskich. Dane wtórne nie zawsze pozwalały na taką analizę, z której bez uniknięcia kontrowersji można byłoby wysnuwać wnioski. Odnosi się to szczególnie do wybranych zmiennych odzwierciedlających aspekty związane z zasobami naturalnymi. Włączenie do modeli takich zmiennych powodowało, że liczba obserwacji (na skutek niezbilansowania panelu) malała do takiego stopnia, że uniemożliwiała to interpretowanie rezultatów w zgodzie z podstawowymi założeniami statystyki i ekonometrii, dlatego zdecydowano się na nieuwzględnienie takich zmiennych. Zdecydowanie zubaża to możliwości w zakresie porównywania znaczenia niektórych determinant, chociaż należy pamiętać, że w modelach, które ostatecznie podlegały oszacowaniu, uwzględniono, mimo wszystko, wiele zmiennych odpowiadających różnym motywom ZIB.

W kontekście inwestycji europejskich należy zaznaczyć, że poszukiwanie efektywności (np. HDI, PKB na osobę) oraz rynku (PKB, populacja, siła robocza, wielkość eksportu) odgrywa pewne znaczenie. W przypadku inwestycji chińskich, motyw poszukiwania efektywności nie odgrywa znaczącej roli. Zasoby naturalne odgrywają rolę determinanty ZIB, chociaż trzeba zaznaczyć, że w przypadku chińskich ZIB zostało to potwierdzone tylko za pomocą modeli szacowanych estymatorem PPML.

Można zauważyć szereg podobieństw między zachowaniem inwestorów europejskich a chińskich. Odnosi się to m.in. do czynników związanych z poszukiwaniem rynku, co może być odzwierciedlone za pomocą takich zmiennych jak PKB, populacja, wielkość siły roboczej. W tym miejscu warto jednak poświęcić uwagę inwestycjom chińskim, które dużo łatwiej modelować z wykorzystaniem wielkości odzwierciedlających wielkość gospodarki w kontekście aktywności pracochłonnych, np. populacja oraz wielkość siły roboczej. Można się tu bowiem doszukiwać dużego nastawienia na pracę o charakterze nisko-kapitałochłonnym.

W zakresie zasobów naturalnych, niewiele można powiedzieć o inwestycjach chińskich, jak wspomniano wcześniej w kontekście ograniczeń badania związanych z dostępem do danych wtórnych, chociaż modele szacowane za pomocą PPML wskazują na wpływ wielkości rezerw węgla na napływ ZIB. W kontekście inwestycji zachodnioeuropejskich, można powiedzieć, że zasoby naturalne odgrywają pewną rolę.

W ramach różnic, warto podkreślić, że dystans psychiczny oraz jego komponenty (co zostało opisane szczegółowo w poprzedniej sekcji) wywierają statystycznie istotny wpływ na ZIB w przypadku inwestycji podejmowanych przez podmioty gospodarcze z Europy Zachodniej. Odwrotnie jest w przypadku inwestycji z Chin. Ponadto, inwestycje europejskie są bardziej motywowane przez aspekty związane z poszukiwaniem efektywności (np. jakość infrastruktury portowej, PKB na osobę, HDI).

Reasumując, można stwierdzić, że na inwestycje w Afryce determinowane są przez inne czynniki (tzn. różne zmienne okazują się mieć statystycznie istotny wpływ na ZIB w zależności od tego, czy analizie podlegają europejskie czy chińskie ZIB). Inwestycje europejskie zdecydowanie częściej motywowane są poszukiwaniem efektywności. Ponadto, niewiedza na temat rynku zagranicznego oraz awersja do niepewności i ryzyka odgrywają małe znaczenie w przypadku inwestycji chińskich.

5.3. Dyskusja wyników

Po omówieniu wyników badania własnego, roli dystansu psychicznego jako determinanty ZIB oraz opisanu podobieństw i różnic między determinantami ZIB z Europy Zachodniej oraz Chin w Afryce, należy przejść do szczegółowej dyskusji wyników. Przede wszystkim warto zinterpretować rezultaty badania własnego w oparciu o dostępne w naukach ekonomicznych teorie i modele, zestawić otrzymane wyniki z dorobkiem empirycznym ekonomii oraz przystąpić do falsyfikacji postawionych hipotez badawczych.

W przypadku inwestycji europejskich, jak wskazano wcześniej, dystans psychiczny odgrywa znaczącą rolę jako determinanta ZIB. W odniesieniu do dorobku teoretycznego nauk ekonomicznych, jest to zgodne z teoriami, modelami i ramami koncepcyjnymi wczesno-nowoczesnymi, jak np. model uppsalski²⁹⁵, paradygmat OLI²⁹⁶ (który z kolei bazuje na innych teoriach, takich jak teoria przewag własnościowych Hymera²⁹⁷, teoria lokalizacji oraz teoria internalizacji²⁹⁸). Prace naukowe, których przedmiotem analiz był dystans psychiczny, wskazują na etapowość procesu umiędzynarodowienia podmiotów gospodarczych. Jak wskazywali już w latach 70. ubiegłego wieku badacze z Uppsali (a także już w roku 1956 Beckerman²⁹⁹), rozmieszczenie działalności jednostek gospodarczych jest ograniczone przez czynniki, które zakłócają przepływ informacji pomiędzy spółką macierzystą a spółkami-córkami. Wśród takich czynników, składających się na dystans psychiczny, co było przedmiotem wielu badań w przeszłości, można doszukiwać się różnic językowych, religijnych, społeczno-ekonomicznych, przemysłowych, edukacyjnych oraz politycznych³⁰⁰. Założenia modelu uppsalskiego oraz teorii dystansu psychicznego zostały dowiedzione na przykładzie danych opisujących inwestycje podmiotów gospodarczych z Europy

²⁹⁵ Johanson, J., & Wiedersheim-Paul, F. (1975). The internationalization of the firm: Four Swedish cases. *Journal of Management Studies*, 12(3), 305-322.

²⁹⁶ Dunning, J. H., & Lundan, S. M. (2008). *Multinational enterprises...*, *op. cit.*, 95-108.

²⁹⁷ Hymer, S. H. (1960). *The international operations of national firms. A study of direct foreign investment* (Rozprawa doktorska, Massachusetts Institute of Technology), 44-47.

²⁹⁸ Zob. m. in. Dunning, J. H. (1980). Toward an eclectic theory of international production: Some empirical tests. W: *The Eclectic Paradigm: A Framework for Synthesizing and Comparing Theories of International Business from Different Disciplines or Perspectives* (23-49). London: Palgrave Macmillan UK.

²⁹⁹ Beckerman, W. (1956). Distance and the pattern of intra-European trade. *The review of Economics and Statistics*, 31-40.

³⁰⁰ Dow, D., & Karunaratna, A. (2006). Developing a multidimensional instrument to measure psychic distance stimuli. *Journal of International Business Studies*, 37, 578-602.

Zachodniej, które w przeszłości posiadały kolonie na terenie Afryki. Należy zatem stwierdzić, że na przedsiębiorstwa zachodnioeuropejskie w zakresie inwestowania w Afryce wpływ wywiera niepewność i niewiedza nt. zagranicznego rynku.

W odniesieniu do dorobku empirycznego nauk ekonomicznych, można stwierdzić, że wyniki otrzymane w ramach badania własnego dla inwestycji europejskich w Afryce są zgodne z rezultatami dotychczasowych prac naukowych poświęconych ZIB tworzonemu przez przedsiębiorstwa zachodnie. Przykładem może być badanie Bahoo, Alona oraz Floreani, dotyczące m.in. wpływu poziomu demokracji na napływ ZIB z krajów OECD³⁰¹. W zakresie dystansu językowego, wyniki korespondują z badaniem Melitza oraz Toubala, którzy analizowali wpływ różnic językowych na wymianę handlową³⁰². Na uwagę w tym kontekście zasługuje także badanie Musabeha, który analizował przepływy FDI do Afryki Północnej i wskazał na znaczenie aspektów językowych³⁰³.

Odwrotnie sytuacja wygląda w przypadku inwestycji chińskich. Aspekty, o których wspomniano powyżej (religia, język, ustrój polityczny, edukacja, uprzemysłowienie), nie odgrywają roli. Odnosząc uzyskane rezultaty do warstwy teoretycznej nauk ekonomicznych, należy stwierdzić, że wyniki są zgodne z modelami ZIB, które powstają od roku 2006 i bazują w głównej mierze na zachowaniach przedsiębiorstw typu *latecomers*, głównie z Chin. Wskazać tu należy na:

- model LLL³⁰⁴, w przypadku którego podkreśla się, że brak przewag własnościowych nie musi oznaczać wykluczenia podmiotu gospodarczego z międzynarodowej ekspansji, ponieważ samo wejście na nowy rynek może być swoistym źródłem przewag, a także potrzebę włączania się przedsiębiorstw w sojusze strategiczne;

³⁰¹ Bahoo, S., Alon, I., Floreani, J., & Cucculelli, M. (2023). Corruption, formal institutions, and foreign direct investment: The case of OECD countries in Africa. *Thunderbird International Business Review*, 65(5), 461-483.

³⁰² Melitz, J., & Toubal, F. (2014). Native language, spoken language, translation and trade. *Journal of International Economics*, 93(2), 351-363.

³⁰³ Musabehe, A. (2023). Drivers of bilateral fdi inflows in north africa region: a gravity model approach. *Journal of Business Economics and Finance*, 12(4), 131-141.

³⁰⁴ Mathews J. A. (2006). Dragon multinationals: New players in 21st century globalization, *Asia Pacific Journal of Management*, 23, 5-27.

- model „oburecznej sprawności”³⁰⁵, w którym podkreśla niską awersję do niepewności i przyjmowanie przez inwestorów pozycji nastawionej na jednoczesne uczenie się o rynku zagranicznym oraz działalność gospodarczą;
- modele przeskakiwania³⁰⁶ oraz „trampoliny”³⁰⁷, w których główny nacisk kładzie się na omijanie przez przedsiębiorstwa wybranych etapów internacjonalizacji.

Założenia wyżej wspomnianych modeli potwierdzono na podstawie wyników modelowania ekonometrycznego przeprowadzonego na danych o chińskich ZIB w ramach badania własnego (brak statystycznej istotności dla dystansu psychicznego i jego korelatów w większości oszacowań).

Uzyskane wyniki mogą zostać także skomentowane w odniesieniu do dorobku empirycznego dyscypliny. Rezultaty są zbliżone do tych uzyskanych m.in. przez Utesch-Xiong oraz Kambhamnati, którzy badali czynniki instytucjonalne oraz jakość rządową gospodarki goszczącej w kontekście decyzji chińskich inwestorów o realizowaniu ZIB w Afryce. Czynniki te albo nie odgrywają roli (są statystycznie nieistotne), albo odgrywają rolę tylko w przypadku ZIB tworzonych w krajach ubogich w surowce naturalne³⁰⁸. Należy tym samym podkreślić, że zmienne mogące potencjalnie destymulować napływ inwestycji (takie jak jakość instytucji, jakość sektora rządowego) nie odgrywają znaczącej roli w przypadku chińskich wychodzących inwestycji w Afryce. Podobne wnioski płyną w kontekście różnic między gospodarkami (m.in. w zakresie języka, religii, polityki). W tym kontekście warto wspomnieć o wynikach badania Blomkvista oraz Drogenrijka, którzy dowiedli, że wybrane aspekty dystansu psychicznego (np. różnice językowe) mogą być uznane za determinanty chińskich wychodzących ZIB. Należy jednak podkreślić, że badacze nie analizowali inwestycji chińskich realizowanych w Afryce, a odnosili się ogółem do wychodzących ZIB z Chin. Ponadto, podkreślili oni, że nie wszystkie, a jedynie część stymulantów dystansu psychicznego, może zostać

³⁰⁵ Luo, Y., & Rui, H. (2009). An ambidexterity perspective toward multinational enterprises from emerging economies. *Academy of Management Perspectives*, 23(4), 49-70.

³⁰⁶ Zob. m.in. Furukawa, Y. (2015). Leapfrogging cycles in international competition. *Economic Theory*, 59(2), 401-433.

³⁰⁷ Lou, Y., & Tung, R. L. (2007). International expansion of emerging market enterprises: a springboard perspective. *Journal of International Business Studies*, 38(4), 481-498.

³⁰⁸ Zob. Utesch-Xiong, F., & Kambhampati, U. S. (2022). Determinants of Chinese foreign direct investment in Africa. *Journal of African Business*, 23(4), 833-850 oraz Kamal, M. A., Hasanat Shah, S., Jing, W., & Hasnat, H. (2020). Does the quality of institutions in host countries affect the location choice of Chinese OFDI: Evidence from Asia and Africa. *Emerging Markets Finance and Trade*, 56(1), 208-227.

uznana za istotne determinanty chińskich ZIB³⁰⁹. W zakresie aspektów politycznych warto wspomnieć o analizie Van der Lugta. Wyniki jego opracowania wskazują, że chińskie inwestycje kierowane są w Afryce do gospodarek niestabilnych politycznie, co – podobnie jak wyniki badania własnego przeprowadzonego w ramach niniejszej rozprawy doktorskiej – koresponduje z obserwowanym wzmożonym zainteresowaniem chińskich inwestorów rynkami wschodzącymi cechującymi się dużym ryzykiem³¹⁰. Koresponduje to ponadto z motywami chińskich ZIB. Według Blomkvista oraz Drogenrijka w przeważającej większości chińskie FDI na kontynencie afrykańskim motywowane są przez dostęp do zasobów, rynku oraz aktywów strategicznych. Nie bez znaczenia są m.in. surowce ziem rzadkich³¹¹. Warto jednak wspomnieć o odmiennych wynikach zaprezentowanych przez Mourao. Badacz wskazuje, że to właśnie wyższy poziom stabilności politycznej wpływa pozytywnie na napływ ZIB z Chin do Afryki³¹².

W kontekście motywów ZIB europejskie inwestycje częściej motywowane są przez czynniki odpowiadające poszukiwaniu efektywności, co odpowiada wynikom dotychczasowych opracowań³¹³. Zarówno w przypadku chińskich, jak i europejskich inwestycji, poszukiwanie rynku odgrywa znaczenie. W przypadku ZIB z Chin okazuje się, na podstawie badania przeprowadzonego na danych wtórnych, że zmienne odzwierciedlające zaplecze do aktywności pracochłonnych (populacja, wielkość siły roboczej) lepiej determinują ZIB niż klasycznie przyjmowane PKB kraju przyjmującego kapitał (które to odzwierciedla zdecydowanie bardziej aspekty kapitałochłonne niż pracochłonne). Poszukiwanie rynku jest jednym z podstawowych motywów ZIB. Zarówno inwestycje chińskie, jak i europejskie, w pewnym stopniu motywowane są przez czynniki reprezentujące poszukiwanie zasobów naturalnych, chociaż w przypadku modeli odnoszących się do chińskich ZIB zostało to potwierdzone tylko w przypadku

³⁰⁹ Blomkvist, K., & Drogenijk, R. (2013). The impact of psychic distance on Chinese outward foreign direct investments. *Management International Review*, 53(5), 659-686.

³¹⁰ Van der Lugt, S. (2018). *Re-evaluating the impact of institutional distance on the location choice and success of foreign investors: comparing Chinese and Western investors in Africa*. Rozprawa doktorska (Staats-und Universitätsbibliothek Bremen).

³¹¹ Drogenijk, R., & Blomkvist, K. (2013). Drivers and motives for Chinese outward foreign direct investments in Africa. *Journal of African Business*, 14(2), 75-84.

³¹² Mourao, P. R. (2018). What is China seeking from Africa? An analysis of the economic and political determinants of Chinese Outward Foreign Direct Investment based on Stochastic Frontier Models. *China Economic Review*, 48, 258-268.

³¹³ Zob. Antonakakis, N., & Tondl, G. (2015). Robust determinants of OECD FDI in developing countries: Insights from Bayesian model averaging. *Cogent Economics & Finance*, 3(1), 1095851 oraz Odunga, P. S. (2020). The determinants and impact of foreign direct investment (FDI) in Kenya and Tanzania: an OECD and non-OECD perspective 1996-2016.

estymatora PPML. Ponadto, warto podkreślić, że aspekty powiązane z zasobami naturalnymi wymagają więcej badań. Jest to związane z opisanym wcześniej ograniczeniem badania. Nie wszystkie zmienne, które opisują bogactwo gospodarek w zakresie konkretnych zasobów naturalnych, mogły być włączone do modeli opisujących chińskie inwestycje. Wprawdzie zmienne takie jak zasoby miedzi, cynku, złota czy kobaltu zostały wstępnie przetestowane dla krajów europejskich (i nie wykazywały istotności albo zaburzały dobroć dopasowania modeli do danych empirycznych), to w przypadku inwestycji chińskich nie mogły one zostać włączone do modeli, ponieważ zaniżały liczbę obserwacji do takiego stopnia, że uniemożliwiały poprawne wnioskowanie.

Po szczegółowej interpretacji wyników estymacji modeli ekonometrycznych, można przejść do falsyfikacji postawionych hipotez.

H1: Istnieją różnice w zakresie determinant ZIB krajów europejskich oraz Chin w Afryce.

Nie ma podstaw do odrzucenia hipotezy pierwszej, zgodnie z którą istnieją różnice w determinantach ZIB krajów europejskich oraz Chin w Afryce. Zarówno gama determinant ZIB odnoszących się do motywów poszukiwania rynku, efektywności i zasobów naturalnych, jak też dystans psychiczny i jego komponenty, różnią się w zależności od tego, czy inwestycje pochodzą z Europy Zachodniej, czy z Chin. Dla przykładu, dystans psychiczny wywiera statystycznie istotny wpływ na europejskie ZIB w Afryce, ale już nie ma znaczenia (nie wywiera statystycznie istotnego wpływu) w przypadku chińskich ZIB w Afryce. Jak wspomniano wcześniej, inwestycje europejskie łatwiej daje się interpretować za pomocą wczesno-nowoczesnych teorii i modeli, takich jak np. paradygmat OLI czy model uppsalski. Z kolei inwestycje chińskie lepiej wyjaśniane są przez nowoczesne podejścia odnoszące się do przedsiębiorstw typu *latecomers*. Należy zatem stwierdzić, że uzyskany wynik jest zgodny z aktualnym dorobkiem teoretycznym dyscypliny ekonomia i finanse.

Rezultaty są ponadto w większości zgodne z wynikami uzyskanymi przez innych autorów, którzy w przeszłości badali wybrane determinanty ZIB lub wybrane komponenty dystansu psychicznego (określane w literaturze także jako korelaty lub stymulanty dystansu psychicznego), np. różnice religijne, językowe, polityczne itp. Wspomnieć w tym kontekście można badania Bahoo, Alona oraz Floreani, (wpływ

poziomu demokracji na napływ ZIB z krajów OECD)³¹⁴, Melitza oraz Toubala³¹⁵ czy Musabehe³¹⁶ (różnice językowe).

Nie bez znaczenia są także rezultaty uzyskane przez Utesch-Xiong oraz Kambhamnati, według których czynniki mogące destymulować napływ inwestycji (takie jak ład instytucjonalny czy jakość sektora rządowego) albo nie są statystycznie istotnymi determinantami chińskich ZIB w Afryce, albo mają istotne znaczenie jedynie w przypadku inwestycji realizowanych w krajach ubogich w surowce naturalne³¹⁷. Nie można jednak zapomnieć o analizie wykonanej przez Blomkvista oraz Drogenrijka, którzy dowiedli, że wybrane, pojedyncze aspekty dystansu psychicznego mogą determinować chińskie ZIB. Należy jednak dodać, że ich analiza dotyczyła ZIB z Chin w ogólności, a nie inwestycji zlokalizowanych w Afryce³¹⁸. Badacze przyczynili się jednak do lepszego rozumienia motywów chińskich inwestycji realizowanych w krajach Afryki (dostęp do zasobów, rynku oraz aktywów strategicznych). Rezultaty ich analizy korespondują z wynikami badania własnego przeprowadzonego w ramach niniejszej rozprawy doktorskiej³¹⁹.

H2: Dystans psychiczny jest istotną determinantą ZIB z krajów europejskich w krajach Afryki.

Na podstawie wyników badania ekonometrycznego można stwierdzić, że nie istnieją przesłanki pozwalające na odrzucenie hipotezy drugiej, związanej z dystansem psychicznym. PD wywiera statystycznie wysoce istotny wpływ na decyzje inwestorów z Europy, co koresponduje m.in. z modelem uppsalskim, a także z wynikami poprzednich

³¹⁴ Bahoo, S., Alon, I., Floreani, J., & Cucculelli, M. (2023). Corruption, formal institutions, and foreign direct investment: The case of OECD countries in Africa. *Thunderbird International Business Review*, 65(5), 461-483.

³¹⁵ Melitz, J., & Toubal, F. (2014). Native language, spoken language, translation and trade. *Journal of International Economics*, 93(2), 351-363.

³¹⁶ Musabehe, A. (2023). Drivers of bilateral fdi inflows in north africa region: a gravity model approach. *Journal of Business Economics and Finance*, 12(4), 131-141.

³¹⁷ Zob. Utesch-Xiong, F., & Kambhampati, U. S. (2022). Determinants of Chinese foreign direct investment in Africa. *Journal of African Business*, 23(4), 833-850 oraz Kamal, M. A., Hasanat Shah, S., Jing, W., & Hasnat, H. (2020). Does the quality of institutions in host countries affect the location choice of Chinese OFDI: Evidence from Asia and Africa. *Emerging Markets Finance and Trade*, 56(1), 208-227.

³¹⁸ Blomkvist, K., & Drogenijk, R. (2013). The impact of psychic distance on Chinese outward foreign direct investments. *Management International Review*, 53(5), 659-686.

³¹⁹ Drogenijk, R., & Blomkvist, K. (2013). Drivers and motives for Chinese outward foreign direct investments in Africa. *Journal of African Business*, 14(2), 75-84.

badan empirycznych, o których wspomniano w poprzednich akapitach odnoszących się do hipotezy pierwszej.

H2a: Pojedyncze korelaty dystansu psychicznego są determinantami ZIB z krajów europejskich w Afryce.

Pojedyncze korelaty dystansu psychicznego wpływają na przepływy kapitałowe z Europy Zachodniej do Afryki. Mogą one zaburzać przepływ informacji pomiędzy spółką macierzystą a zagraniczną spółką-córką. Są to m.in. różnice językowe, polityczne, edukacyjne, społeczno-ekonomiczne, industrialne. Uzyskane wyniki korespondują z rezultatami dotychczasowych badań empirycznych. Nie ma w związku z tym podstaw do odrzucenia pomocniczej hipotezy H2a.

H3: Dystans psychiczny jest nieistotną determinantą ZIB z Chin w krajach Afryki.

Zgodnie z oczekiwaniami, PD nie odgrywa istotnej roli w przypadku napływu kapitału z Chin do Afryki. Jak wskazano wcześniej, na płaszczyźnie teoretycznej odpowiada to nowoczesnym modelom ZIB, w ramach których podkreśla się przeskakiwanie wybranych etapów internacjonalizacji oraz niski poziom awersji do niepewności. Jeśli chodzi natomiast o dorobek empiryczny dyscypliny, to dotychczasowe badania – jak wskazano już wcześniej – w większości są zgodne z rezultatami badania własnego. Wskazać w tym kontekście można m.in. analizę Van der Lugta, który twierdzi, że chińskie inwestycje przyciągane są przez kraje cechujące się niestabilnością polityczną. Reasumując, wyniki badania własnego upoważniają do stwierdzenia, że nie ma podstaw do odrzucenia hipotezy trzeciej.

H4: Chińskie ZIB w Afryce w większym stopniu motywowane są przez dostęp do zasobów naturalnych (*resource-seeking*) oraz rynku (*market-seeking*) niż przez poszukiwanie efektywności (*efficiency-seeking*).

Zgodnie z wynikami badania przeprowadzonego na podstawie m.in. danych o chińskich ZIB w Afryce, nie istnieją przesłanki, które pozwalałyby na odrzucenie hipotezy czwartej. Inwestycje chińskie z reguły nie są motywowane czynnikami odzwierciedlającymi motyw poszukiwania efektywności. Większą rolę odgrywa poszukiwanie rynku. W badaniu jednak napotkano kilka ograniczeń, przez które trudno odnieść się do roli

zasobów naturalnych w szerszym kontekście; mimo tego uzyskane wyniki w kontekście motywu poszukiwania rynku są zgodne z dotychczasowym dorobkiem dyscypliny³²⁰.

H5: Europejskie ZIB w Afryce w większym stopniu niż chińskie zależą od jakości instytucjonalnej oraz czynników odzwierciedlających motyw poszukiwania efektywności.

Na podstawie badania własnego można stwierdzić, że inwestycje europejskie w Afryce w większym stopniu w porównaniu z inwestycjami ZIB z Chin są motywowane przez aspekty odzwierciedlające motyw poszukiwania efektywności. Wskazać w tym kontekście można m.in. wskaźnik HDI, PKB na jednego mieszkańca oraz koszty pracy. Wyniki te rezonują z rezultatami badań przeprowadzonych w przeszłości, o których wspomniano w poprzednich akapitach. Nie ma zatem podstaw do odrzucenia hipotezy piątej.

Na podstawie badania ekonometrycznego udało się zidentyfikować prawidłowości dotyczące charakteru inwestycji europejskich oraz chińskich na kontynencie afrykańskim, a także różnic między nimi. Na szczególną uwagę zasługuje rola, jaką w przypadku inwestycji podejmowanych przez podmioty gospodarcze z Europy Zachodniej pełni dystans psychiczny, mierzony jako syntetyczny wskaźnik odzwierciedlający zbiór czynników, które mogą zakłócać przepływ informacji pomiędzy filiami przedsiębiorstwa wzajemnie dla siebie zagranicznymi. Dystans psychiczny, jak i jego komponenty, mogą być – w kontekście inwestycji dokonywanych przez podmioty z krajów europejskich posiadających w przeszłości kolonie na terenie Afryki – określane jako determinanty ZIB. Podkreślić należy, że wyniki badania własnego nie dają podstaw do odrzucenia którejkolwiek z postawionych w rozprawie hipotez.

³²⁰ Drogendijk, R., & Blomkvist, K. (2013). Drivers and motives for Chinese outward foreign direct investments in Africa. *Journal of African Business*, 14(2), 75-84.

Rekomendacje

Przeprowadzone w ramach niniejszej rozprawy badanie pozwala na sformułowanie rekomendacji dla polityki gospodarczej w zakresie wspierania ekspansji zagranicznej. Ich prezentacja powinna jednak zostać podzielona na odrębne segmenty, które uwzględniają perspektywę głównych aktorów procesu inwestycyjnego:

- perspektywa przedsiębiorstw europejskich,
- perspektywa przedsiębiorstw chińskich,
- perspektywa krajów afrykańskich (przyjmujących inwestycje).

W kontekście wspierania ekspansji **przedsiębiorstw europejskich** w krajach Afryki, należy wspomnieć, że zarówno wyniki uzyskane w ramach badania własnego, jak i wyniki innych badaczy wskazują, że europejskie inwestycje hamowane są przez czynniki wpływające na możliwość rozumienia i uczenia się o danym rynku zagranicznym. Rozwojowi europejskich inwestycji zagranicznych mogą sprzyjać:

- szkolenia w zakresie komunikacji międzykulturowej i różnic kulturowych dla kadr zarządzających przedsiębiorstwami, co wpływa na zmniejszenie dystansu psychicznego;
- większa integracja gospodarcza i instytucjonalna krajów europejskich z Afryką (zmniejszenie dystansu psychicznego);
- rozbudowa sieci placówek związanych z dyplomacją i współpracą gospodarczą, np. tworzenie centr inwestycyjnych i doradczych, które mogłyby wspierać przedsiębiorstwa europejskie w zakresie niwelowania barier wynikających z różnic kulturowych (co mogłoby wpłynąć na zniwelowanie ryzyka i niepewności);
- wspieranie inicjatyw typu *joint venture* między podmiotami z Europy oraz Afryki (możliwość transferu wiedzy i stopniowe obniżanie dystansu psychicznego przez doświadczenia bezpośrednie);
- dalsze wspieranie działań na rzecz zrównoważonego rozwoju, ładu korporacyjnego i odpowiedzialności społecznej w krajach Afryki (zmniejszenie

dystansu instytucjonalnego i politycznego i niwelowanie potencjalnych negatywnych skutków inwestycji zagranicznych);

- wypracowanie odpowiednich instrumentów, które mogłyby stymulować zwiększenie działalności europejskich przedsiębiorstw w krajach objętych wysokim ryzykiem finansowym i politycznym, np. fundusz gwarancyjny, zwiększenie dostępności finansowania MŚP, które przejawiają potencjał gospodarczy (wpływ na ryzyko i niepewność inwestorów).

Z kolei rekomendacje dla polityki gospodarczej **Chin** dotyczą jakości inwestycji oraz niwelowania potencjalnych negatywnych skutków związanych z silną obecnością chińskich inwestorów w sektorze wydobywczym (np. uzależnienie wybranych krajów bogatych w surowce od Chin). Warto podkreślić, że komponenty dystansu psychicznego nie wywierają statystycznie istotnego wpływu na chińskie ZIB w Afryce. Wśród rekomendacji dla polityki gospodarczej Chin w zakresie wspierania działalności chińskich przedsiębiorstw na terenie Afryki wyszczególnić można te odnoszące się do jakości inwestycji i ograniczania agresywnego charakteru podejmowanych aktywności gospodarczych, co w dłuższej perspektywie może ograniczyć ryzyka i negatywne efekty wywierane przez inwestycje o szczególnym charakterze (np. w sektorze wydobywczym):

- większe raportowanie w ramach odpowiedzialności społecznej i środowiskowej;
- wzmocnienie nadzoru nad inwestycjami realizowanymi w ramach inicjatywy Pasa i Szlaku, tak aby inwestycje oceniane były nie tylko pod kątem potencjalnej rentowności, ale także pod względem zgodności z celami zrównoważonego rozwoju;
- pogłębienie dialogu pomiędzy Chinami, Afryką a Europą i wykorzystanie doświadczeń europejskich w ramach wspierania zrównoważonego rozwoju w Afryce.

Należy zaznaczyć, że dialog pomiędzy Chinami, Afryką i Europą jest warunkiem koniecznym do modyfikacji charakteru inwestycji podejmowanych na kontynencie afrykańskim w taki sposób, aby z jednej strony wspierać ekspansję zagraniczną przedsiębiorstw do Afryki, a z drugiej – nie zagrażać bezpieczeństwu ekonomicznemu krajów afrykańskich oraz wspierać zrównoważony rozwój społeczno-gospodarczy

krajów przyjmujących inwestycje. Bez wykorzystania doświadczenia instytucji europejskich w zakresie ładu instytucjonalnego, odpowiedzialności społecznej i zrównoważonego rozwoju, zmiana charakteru inwestycji (ze szczególnym wyeksponowaniem tych skoncentrowanych na przemyśle surowcowym, które mogą wywierać negatywne skutki na kraje przyjmujące kapitał lub kraje sąsiednie) może być utrudniona. Nie można zapomnieć, że według dotychczasowych badań, część chińskich ZIB wywiera pozytywny wpływ na państwa afrykańskie. Wpływ ten jest jednak moderowany przez charakter inwestycji oraz stabilność polityczną państwa przyjmującego inwestycje. Dialog może być ułatwiony poprzez tworzenie centr badawczych i rozwojowych oraz współpracę akademicką.

W kontekście stabilności instytucjonalnej w krajach Afryki, należy zaznaczyć, że może ona przynieść pozytywne skutki związane:

- z większym napływem inwestycji z Europy, które hamowane są przez niestabilną sytuację polityczną i instytucjonalną, a także przez różnice kulturowe;
- z większą kontrolą nad inwestycjami realizowanymi w ramach przemysłu wydobywczego, a tym samym z zapewnieniem jakości realizowanych inwestycji zagranicznych, co długoterminowo może uchronić państwa afrykańskie od potencjalnego uzależnienia od innych państw i innych negatywnych skutków, które mogą wywierać inwestycje zagraniczne.

W ramach rekomendacji z **punktu widzenia krajów afrykańskich** (przyjmujących inwestycje) wymienić można następujące punkty:

- współpraca z instytucjami europejskimi bogatymi w doświadczenia związane z zapewnianiem odpowiedzialności społecznej inwestycji i realizacją celów zrównoważonego rozwoju;
- wprowadzenie stabilnych przepisów, w tym podatkowych;
- tworzenie klastrów technologicznych i przemysłowych;
- pogłębienie współpracy akademickiej jednostek afrykańskich z uczelniami europejskimi i chińskimi;
- dążenie do integracji gospodarczej w ramach Afryki, np. w zakresie regulacji celnych, promowanie projektów o charakterze transgranicznym;

- większe obostrzenia w zakresie realizacji inwestycji zagranicznych w krajach afrykańskich, np. regulacje w zakresie udziału lokalnych wykonawców, negocjowanie klauzul rozwojowych, budowa systemów monitorowania inwestycji i ich wpływu na kraj i środowisko.

Należy podkreślić, że gama rekomendacji jest szeroka i uwzględnia różne perspektywy, tak aby doprowadzić do synergii:

- skuteczności inwestycji chińskich (które – zgodnie z wynikami dotychczasowych badań – mogą wywierać pozytywny lub negatywny wpływ na państwa Afryki w zależności od charakteru inwestycji i stabilności państwa przyjmującego inwestycję);
- doświadczeń instytucji europejskich w zakresie zapewniania przejrzystości inwestycji, odpowiedzialności społecznej i środowiskowej, zrównoważonego rozwoju i ładu instytucjonalnego.

Synergia ta może sprzyjać zrównoważonemu inwestowaniu w Afryce. Może ona też minimalizować negatywne efekty inwestycji (wynikające z agresywnych strategii przyjmowanych przez niektóre przedsiębiorstwa), a wspierać budowę wielopoziomowego systemu zapewniającego pozytywny wpływ działalności gospodarczej przedsiębiorstw z Europy i Chin na sytuację ekonomiczną i społeczną krajów afrykańskich.

Ograniczenia i przyszłe badania

Jak wskazano w rozdziale piątym, badanie własne przeprowadzone w ramach rozprawy doktorskiej obarczone jest pewnymi ograniczeniami. Po pierwsze, PD może być rozpatrywany z dwóch perspektyw:

- subiektywne odczucia co do „obcości” względem danego państwa (poziom percepcyjny);
- zbiór czynników (takich jak język, religia, system polityczny, poziom edukacji) zakłócających przepływ informacji z i do filii zagranicznych (korelaty PD).

W badaniu własnym zdecydowano o zastosowaniu syntetycznej miary PD dla gospodarek, opartej o tzw. korelaty (czasami nazywane stymulantami) dystansu psychicznego. Z pewnością można stwierdzić, że uwzględnienie w badaniu PD na poziomie percepcyjnym (np. odczucia kadry menedżerskiej) pozwoliłoby na sformułowanie kolejnych wniosków, także pogłębiających wiedzę o ZIB w Afryce. Jednakże, takie badanie byłoby kosztowne oraz obciążone ryzykiem niepowodzenia, ponieważ wymagałoby ono zebrania odpowiedzi od respondentów zasiadających w zarządach spółek zagranicznych. Zastosowanie korelatów PD, tzn. syntetycznej miary oraz miar odległości językowej, religijnej, politycznej etc. jest zdecydowanie łatwiejsze w przypadku modelowania ekonometrycznego.

Po drugie, dane na temat gospodarek Afryki, chociaż coraz bardziej dostępne, wciąż są obciążone brakami. Badanie przedsiębiorstw na poziomie makroekonomicznym (na płaszczyźnie krajowej) nie pozwoliło na uwzględnienie niektórych zmiennych. Wskazać należy w tym kontekście badanie inwestycji chińskich. W przypadku prób włączenia do modeli wybranych zmiennych, głównie tych odnoszących się do zasobów naturalnych w Afryce, zubożeniu ulegała dobroć dopasowania modelu do danych empirycznych. W niektórych przypadkach także liczba obserwacji spadała do nieakceptowalnego poziomu, tzw. do takiego, przy którym niemożliwe byłoby formułowanie wniosków i interpretowanie rezultatów. Ograniczyło to liczbę modeli możliwych do oszacowania w ramach analizy chińskich ZIB w Afryce i doprowadziło do zubożenia wniosków płynących z analizy względem tego, co pierwotnie zakładano.

Po trzecie, informacje dostępne o inwestycjach chińskich dotyczą krótszego okresu niż w przypadku inwestycji europejskich, co tym bardziej ograniczało możliwości w zakresie modelowania chińskich ZIB. Wskazać ponadto należy na konieczność ograniczenia baz danych do tych, które cechuje międzynarodowa renoma i przejrzysty proces gromadzenia informacji. Przykładem może być baza CDIS Międzynarodowego Funduszu Walutowego, w przypadku której dane o ZIB zbierane są od dwóch stron bilateralnego procesu. Kraj przyjmujący inwestycje deklaruje wielkość przyjętych ZIB, a państwo tworzące deklaruje wartość inwestycji wychodzących do danej gospodarki. Pozwala to ominąć ryzyko związane z niezetelnością wybranych baz danych, ale wpływa jednocześnie na możliwości w zakresie modelowania.

Po czwarte, pewne aspekty, z uwagi na złożoność, nie zostały uwzględnione w badaniu. Wymagałyby one bowiem nakładu pracy wykraczającego poza plan badawczy. Mowa tu m.in. o uwzględnieniu natężenia konkurencji w gospodarkach afrykańskich. Interesującym wydaje się powiązanie rodzaju inwestycji (ang. *OLI-driven FDI*, *LLL-driven FDI*) z natężeniem i strukturą konkurencji. Analiza dotychczasowych badań pozwala bowiem na stwierdzenie, że bardzo często inwestycje chińskie rozpatrywane są linearnie (jednoosiowo) jako:

- inwestycje Chin w krajach rozwiniętych determinowane przez motywy LLL (*LLL-led FDI*) – w wyniku presji zagranicznej konkurencji, która powoduje, że kadra zarządzająca musi zwiększyć tolerancję na niepewność;
- inwestycje Chin w krajach rozwijających się determinowane przez paradygmat OLI (*OLI-led FDI*).

Wyniki badania własnego pokazują jednak, że w przypadku państw afrykańskich (tzn. gospodarek, ogólnie rzecz ujmując, słabo rozwiniętych, w których jednak funkcjonuje relatywnie duża liczba podmiotów m.in. z Europy, a zatem występuje relatywnie duża konkurencja międzynarodowa oraz presja konkurencyjna) inwestycje chińskie motywowane są bardziej przez aspekty uwzględnione w modelu LLL (tzw. *LLL-led FDI*) niż w paradygmacie OLI. Rodzi to następujące pytania, które stanowić może punkt wyjściowy dla dalszych badań:

Czy inwestycje chińskich inwestorów w regionach o niskim natężeniu konkurencji międzynarodowej oraz niskim poziomie rozwoju gospodarczego motywowane są przez aspekty rozwijane w ramach modelu LLL czy paradygmatu OLI?

Czy, ogólnie rzecz ujmując, na to, czy inwestycje chińskie motywowane są przez aspekty uwzględnione w modelu LLL (*LLL-led FDI*) lub paradygmacie OLI (*OLI-led FDI*) wpływ wywiera natężenie konkurencji międzynarodowej (niskie vs. wysokie) oraz stopień rozwoju społeczno-gospodarczego?

Warto zauważyć, że dotychczasowe badania potwierdzają, że paradygmat OLI może stanowić odpowiedni punkt odniesienia w przypadku analiz ZIB z Chin do krajów rozwijających się (to znaczy, że np. chińskie ZIB w krajach Azji Południowo-Wschodniej to tzw. *OLI-led FDI*). Wyniki badania własnego wskazują jednak, że może to być zależne też od innych czynników, jak np. intensywność konkurencji międzynarodowej, która wywiera presję. Z kolei, w przypadku wysokiego poziomu rozwoju społeczno-gospodarczego w kraju przyjmującym ZIB, można mówić, że to model LLL stanowi lepsze narzędzie do analizy (ponieważ inwestycje te można określić z angielskiego jako *OLI-led FDI*). Przyszłe badania mogłyby zatem dotyczyć relacji pomiędzy umotywowaniem inwestycji (*OLI-led FDI* vs. *LLL-led FDI*) a poziomem rozwoju społeczno-gospodarczego (przedsiębiorstw rodzimych) lub natężeniem konkurencji międzynarodowej (przedsiębiorstw z obcych gospodarek działających w danym kraju, które także wywierają presję na inne podmioty obecne na rynku).

Ponadto, w kontekście możliwych analiz, które mogłyby pogłębić zrozumienie procesu inwestowania oraz roli, jaką odgrywa w nim dystans psychiczny, zasugerować można szereg potencjalnych badań:

- badanie wpływu subiektywnych odczuć kadry zarządzającej w zakresie poczucia obcości na zaangażowanie kapitałowe na obcym rynku (np. za pośrednictwem modeli równań strukturalnych lub wywiadów pogłębionych);
- badanie relacji pomiędzy subiektywnymi odczuciami kadry zarządzającej w zakresie poczucia obcości a korelatami dystansu psychicznego (różnicami językowymi, religijnymi, politycznymi etc.);
- badanie determinant (w tym PD) inwestycji europejskich oraz chińskich w innych regionach świata (np. w krajach arabskich, Ameryce Południowej, Azji Południowo-Wschodniej);
- badanie roli presji konkurencyjnej w konkretnym regionie na wolumen ZIB z innych gospodarek oraz sposób wejścia na rynek przez zagraniczne podmioty.

Reasumując należy stwierdzić, że badanie własne obarczone zostało pewnymi ograniczeniami, które zostały zidentyfikowane i których wpływ na rzetelność rezultatów został zminimalizowany. Zaznaczyć należy, ponadto, że w ramach badań nad ZIB w Afryce oraz na świecie, jak również roli, jaką odgrywa w przypadku internacjonalizacji zjawisko dystansu psychicznego, istnieje kilka potencjalnych punktów, których analiza pomogłaby jeszcze bardziej zrozumieć złożoność procesu umiędzynarodowienia oraz inwestycji bezpośrednich.

Podsumowanie

Identyfikacja determinant ZIB w Afryce jest zadaniem kompleksowym, ponieważ wymaga uwzględnienia szeregu aspektów. Przede wszystkim, punktem wyjściowym jest poprawne zdefiniowanie ZIB, tak aby jasnym było to, jakie cechy powinna spełniać inwestycja, by móc zaklasyfikować ją w gronie inwestycji bezpośrednich. W tym miejscu warto zwrócić uwagę na podział inwestycji na bezpośrednie i portfelowe, który funkcjonuje około 70 lat. Wcześniej, rozważania nad naturą inwestycji zagranicznych były zbyt ogólne i spłycały znaczenie ZIB do przepływu kapitału, co zrównywało inwestycje bezpośrednie z inwestycjami portfelowymi, które cechuje m.in. krótszy horyzont czasowy oraz cel inwestycji.

Ważnym aspektem w kontekście analizy ZIB jest także przegląd teorii i modeli, które bezpośrednio lub pośrednio wyjaśniają, dlaczego, w jaki sposób, z jakim skutkiem i w jakich okolicznościach inwestorzy decydują się na tworzenie jednostek gospodarczych za granicą. W tym kontekście, podobnie jak w poprzednim akapicie, podkreślić należy swoistą dychotomię pomiędzy inwestycjami bezpośrednimi oraz portfelowymi, która w zasadzie nie istniała w opracowaniach, które w dorobku nauk ekonomicznych pozostawiły teorie i modele, które to w ramach niniejszej rozprawy sklasyfikowane zostały jako tradycyjne. Przełomem w zakresie rozważań nad ZIB była praca Hymera, który do analiz wprowadził pojęcie przewag własnościowych przedsiębiorstwa (FSA), których posiadanie wpływa na zaangażowanie przedsiębiorstw na obcych rynkach, ponieważ pozwala przedsiębiorstwu na konkurowanie z podmiotami z obcego rynku pomimo ich korzystnej pozycji wyjściowej. Inne wczesno-nowoczesne opracowania wprowadziły do rozważań kwestię internalizacji działalności spółki oraz pojęcie przewag specyficznych dla kraju (CSA), dzięki czemu Dunning sformułował eklektyczną teorię produkcji międzynarodowej (powiązaną z paradygmatem OLI), która – jak wynika z przeglądu dotychczasowych badań – stanowi podstawę dla interpretacji zachowań przedsiębiorstw z krajów rozwiniętych. Nie bez znaczenia są także modele, których rozwój pogłębił rozumienie inwestycji bezpośrednich jako procesu etapowego, który można ująć w ramach sekwencji kroków podejmowanych przez *typowe* przedsiębiorstwo. W tym miejscu wspomnieć należy o modelu uppsalskim, który od lat 70. ubiegłego wieku podlega ewolucji, przy czym pierwotne rozważania odnosiły się do

słabości wynikającej z pochodzenia z obcego rynku (*liablity of foreignness*, LoF), a nowsze – do słabości wynikającej z pozostawania poza siecią powiązań (*liability of outsidership*, LoO). Punkt odniesienia w przypadku inwestycji chińskich stanowią, z kolei, teorie i modele nowoczesne, których autorzy starali się wyjaśnić omijanie wybranych etapów internacjonalizacji przedsiębiorstw przez podmioty typu *latecomers*.

Innymi zagadnieniami, które także wymagały uwzględnienia przed przystąpieniem do analizy, są: przegląd dotychczasowych badań nt. determinant oraz motywów ZIB, dystans psychiczny i jego rola w ekonomii międzynarodowej, trendy w zakresie inwestycji chińskich oraz europejskich w Afryce czy metody, z których można skorzystać w ramach badania własnego, oraz prezentacja faktów stylizowanych na temat ZIB. Wszystkie te aspekty razem pozwalają bowiem na sformułowanie hipotez badawczych, których falsyfikacja pozwala na realizację celów rozprawy.

Celem głównym niniejszej rozprawy jest przedstawienie roli dystansu psychicznego jako determinanty ZIB przedsiębiorstw z krajów europejskich, które posiadały w przeszłości kolonie, oraz z Chin w Afryce. Poza celem głównym, sformułowano kilka celów szczegółowych, z których cele poznawcze odnoszą się do:

- określenia wpływu dystansu psychicznego na wolumen ZIB przez przedsiębiorstwa z wybranych krajów europejskich oraz Chin w krajach Afryki;
- określenia wpływu komponentów dystansu psychicznego (dystansu religijnego, językowego, przemysłowego, politycznego, edukacyjnego, społeczno-ekonomicznego) na tworzenie ZIB przez przedsiębiorstwa z wybranych krajów europejskich oraz Chin w krajach Afryki;
- określenia wpływu wybranych czynników odpowiadających motywom poszukiwania rynku, efektywności oraz zasobów naturalnych na wolumen ZIB w krajach Afryki;
- porównania determinant ZIB z wybranych krajów europejskich i Chin w krajach Afryki.

Ponadto, celem użytecznym rozprawy doktorskiej jest sformułowanie rekomendacji dla polityków europejskich w zakresie wspierania przedsiębiorstw.

W rozprawie zastosowano szereg metod badawczych, mianowicie:

- krytyczną analizę literatury przedmiotu, obejmującą przegląd dotychczasowych badań naukowych odnoszących się do wpływu dystansu psychicznego i jego korelatów na wolumen ZIB oraz przepływów handlowych, motywów, determinant oraz skutków inwestycji podejmowanych przez podmioty z Europy Zachodniej oraz Chin w Afryce, determinant oraz motywów ZIB w ujęciu ogólnym oraz wykorzystaniem konkretnych estymatorów do szacowania panelowych modeli grawitacji;
- metody opisu statystycznego, obejmujące analizę danych opisowych i przedstawienie trendów nt. ZIB w ujęciu ogólnym, a także inwestycji europejskich oraz chińskich w krajach Afryki;
- metody ekonometryczne, które odnoszą się do estymacji i interpretacji wyników modeli ekonometrycznych dotyczących determinant ZIB z krajów Europy Zachodniej oraz Chin w Afryce z wykorzystaniem panelowych modeli grawitacji szacowanych za pomocą estymatora HT oraz PPML.

Szczególną uwagę poświęca się analizie dystansu psychicznego i jego komponentów (dystansu religijnego, językowego, przemysłowego, politycznego, edukacyjnego) jako determinant ZIB z Europy oraz Chin do Afryki, ponieważ w tradycyjnym ujęciu, w przypadku analiz związanych z determinantami ZIB uwzględnia się szeroką gamę aspektów ekonomicznych, politycznych, instytucjonalnych *etc.*, lecz pomija się dystans psychiczny.

Przegląd badań pozwolił na sformułowanie hipotezy pierwszej (**H1**) o następującej treści: Istnieją różnice w determinantach ZIB krajów europejskich oraz Chin w Afryce. Wyniki przeprowadzonego badania własnego pozwalają stwierdzić, że bezpośrednie inwestycje europejskie oraz chińskie podejmowane na terenie Afryki determinowane są przez różne zmienne (tzn. inne zmienne okazywały się mieć statystycznie istotny wpływ na ZIB w przypadku europejskich ZIB, a inne – w przypadku chińskich). Przede wszystkim należy podkreślić, że w przypadku inwestycji z krajów zachodnioeuropejskich, które w przeszłości posiadały kolonie na terenie Afryki, dużą rolę odgrywają dystans psychiczny i jego korelaty, a także czynniki ilustrujące motywy poszukiwania rynku oraz efektywności. W przypadku inwestycji chińskich natomiast rola PD oraz motywu poszukiwania efektywności są znikome. Wyniki te wpisują się w rozważania nad

inwestycjami bezpośrednimi z krajów rozwiniętych gospodarczo (np. paradygmat OLI, model uppsalski) oraz inwestycjami przedsiębiorstw typu *latecomers* (np. model „trampoliny” czy „oburęcznej sprawności”).

Analiza dotychczasowych badań nad dystansem psychicznym doprowadziła do sformułowania kolejnych trzech hipotez. Jak wynika z przeglądu badań oraz z rezultatów badania ekonometrycznego, dystans psychiczny jest istotną determinantą ZIB z krajów europejskich w Afryce (**H2**). Podkreślić w tym miejscu należy korespondencję pomiędzy wynikami badania własnego a modelami, w ramach których proces internacjonalizacji rozpatruje się etapowo. PD jest bowiem ściśle związany z etapowością umiędzynarodowienia przedsiębiorstw. Kadre zarządzającą przedsiębiorstwami z Europy Zachodniej cechuje zwyczajowy poziom awersji do ryzyka, który determinuje krokowy charakter procesu inwestycyjnego. Im większe różnice pomiędzy gospodarką z Europy Zachodniej a państwem afrykańskim w zakresie czynników, które mogą zaburzać przepływ informacji z i do rynku zagranicznego (np. aspekty językowe, religijne, polityczne *etc.*), tym – statystycznie rzecz ujmując – mniejszy wolumen inwestycji bezpośrednich tworzonych na terenie gospodarki afrykańskiej.

Badanie własne nie pozwoliło, ponadto, na sformułowanie wniosków, z których wynikałyby przesłanki do odrzucenia hipotezy **H2a**, której treść przedstawia się następująco: Pojedyncze korelaty dystansu psychicznego są determinantami ZIB z krajów europejskich w Afryce. Wybrane komponenty dystansu psychicznego mają bowiem znaczenie w procesie internacjonalizacji przedsiębiorstw europejskich. Podobne wnioski płyną z przeglądu dotychczasowych badań naukowych. Pojedyncze aspekty (które stanowią podstawę syntetycznej miary dystansu psychicznego), takie jak aspekty językowe, polityczne czy industrialne, istotnie wpływają na wolumen ZIB z podmiotów z Europy Zachodniej.

W nawiązaniu do przeglądu nowoczesnych modeli ZIB, które zostały stworzone w głównej mierze na podstawie analizy działań przedsiębiorstw z Chin, sformułowano hipotezę **H3** o następującej treści: Dystans psychiczny jest nieistotną determinantą ZIB z Chin w krajach Afryki. Wyniki badania własnego nie dają podstaw do odrzucenia tej hipotezy. Ponownie, uzyskane rezultaty modelowania ekonometrycznego są zgodne z teoriami i modelami ekonomicznymi. Wskazać tu należy m.in. na te koncepcje, które powstawały po 2005 roku: modele LLL, „trampoliny”, przeskakowania, „oburęcznej sprawności” czy modele symultanicznej internacjonalizacji. Wyniki poprzednich badań nad ZIB tworzonymi przez spółki chińskie skłaniały ku stwierdzeniu, że paradygmat OLI

stanowi odpowiednie narzędzie do analizy ZIB z Chin do gospodarek rozwijających się, a, z kolei, model LLL – narzędzie do analizy ZIB z Chin do gospodarek rozwiniętych. Nie bez znaczenia jest jednak konkurencja w krajach Afryki. Wprawdzie państwa afrykańskie stanowią gospodarki słabo rozwinięte pod względem gospodarczym, to należy pamiętać, że na terenie tych krajów funkcjonują nie tylko przedsiębiorstwa rodzime, ale chińscy inwestorzy konkurować muszą z podmiotami z Europy, których relacje z Afryką są bardzo długie i determinowane bliskością geograficzną oraz aspektami historycznymi (w tym kolonializmem). Wyniki modelowania inwestycji chińskich pozwalają stwierdzić, że dystans psychiczny nie odgrywa znaczącej roli w przypadku tworzenia ZIB w Afryce. Koresponduje to, jak wskazano wcześniej, z modelem LLL i koncepcjami, które powstały później i w podobny sposób rozpatrują inwestycje. Chociaż w dorobku nauk ekonomicznych można znaleźć odniesienia do linearnego podziału na inwestycje Chin w krajach rozwiniętych determinowane przez motywy LLL (*LLL-led FDI*) – w wyniku presji konkurencji powodującej, że kadra zarządzająca musi zwiększyć tolerancję na ryzyko i niepewność – oraz inwestycje Chin w krajach rozwijających się determinowane przez paradygmat OLI (*OLI-led FDI*), to wyniki badania własnego pozwalają zadać następujące pytanie, które może być punktem wyjściowym dla kolejnych badań: Czy linearny (jednoosiowy) podział chińskich inwestycji na te determinowane przez model LLL (tzw. *LLL-led FDI*) w krajach rozwiniętych oraz przez paradygmat OLI (tzw. *OLI-led FDI*) w krajach rozwijających się można przeformułować na podział dwuosiowy, który uwzględnia poziom rozwoju społeczno-gospodarczego kraju przyjmującego ZIB oraz – ponadto – strukturę konkurencji pod względem kraju pochodzenia i jej natężenie? Wyniki modelowania ekonometrycznego wskazują bowiem, że inwestycje chińskie w państwach Afryki (tzn. gospodarkach, uogólniając, słabo rozwiniętych, na których funkcjonują jednak przedsiębiorstwa z państw rozwiniętych gospodarczo) mogą być klasyfikowane jako te determinowane przez motywy przewidziane w modelu LLL (tzw. *LLL-led FDI*).

Ponadto, przegląd dotychczasowych badań oraz faktów stylizowanych nt. ZIB pozwolił na sformułowanie kolejnych dwóch hipotez badawczych. Wyniki badania własnego nie pozwalają na odrzucenie hipotezy **H4** o następującej treści: Chińskie ZIB w Afryce w większym stopniu motywowane są przez dostęp do zasobów naturalnych (*resource-seeking*) oraz rynku (*market-seeking*) niż przez poszukiwanie efektywności (*efficiency-seeking*). Należy jednak podkreślić, że badanie chińskich ZIB obarczone jest ograniczeniami. Nie wszystkie dostępne zmienne ilustrujące bogactwo zasobów

naturalnych w Afryce można było włączyć do modeli ekonometrycznych, ponieważ wybrane zasoby (np. miedź czy kobalt) są specyficzne tylko dla wybranych gospodarek. Po włączeniu takich zmiennych do modeli, liczba obserwacji mogłaby spaść do nieakceptowalnego poziomu, przy którym niemożliwe byłoby formułowanie wniosków bez uniknięcia kontrowersji. Wynika to z faktu, że w procesie estymacji modeli panelowych pomijane są obserwacje, dla których w zbiorze danych są luki dla konkretnej zmiennej. Badanie własne, mimo ograniczeń, pozwoliło jednak na stwierdzenie, że inwestycje chińskie nie są determinowane, ogólnie rzecz biorąc, przez czynniki, które odzwierciedlają motyw poszukiwania efektywności. Poszukiwanie rynku jest jednak ważnym motywem.

Nie ma podstaw do odrzucenia **H5** o następującej treści: Europejskie ZIB w Afryce w większym stopniu niż chińskie zależą od czynników odzwierciedlających motyw poszukiwania efektywności. Inwestycje z krajów zachodnioeuropejskich są bowiem determinowane przez wybrane czynniki odpowiadające motywowi poszukiwania efektywności. Wskazać można tu m.in. na PKB na jednego mieszkańca, wskaźnik HDI czy koszty działalności gospodarczej w kraju przyjmującym ZIB.

Internacjonalizacja przedsiębiorstw jest obszarem badań, który może się wydawać interesującym z różnych przyczyn. Rozumienie procesu umiędzynarodowienia jest coraz większe, szersza jest także gama modeli umiędzynarodowienia oraz metod jakościowych i ilościowych, za pomocą których można analizować ten proces, a każde nowe badanie pogłębia stan wiedzy. Nie bez znaczenia jest wpływ innych procesów, np. rozwoju społeczno-gospodarczego państw, kryzysów, wojen czy innowacji (np. rozwoju sztucznej inteligencji), które odpowiadają za rekonfigurację pozycji nie tylko państw – ale także przedsiębiorstw – na arenie międzynarodowej. Z uwagi na szybkość procesów zachodzących na świecie i większą niż przed laty nieprzewidywalność należy pamiętać, że horyzont czasowy, dla którego wyniki badań przeprowadzonych w ramach niniejszej rozprawy doktorskiej można uważać za obowiązujące, jest niewielki, z pewnością nie dłuższy niż dekada.

Literatura

- Abodohoui, A., Su, Z., & Da-Silva, I. (2018). Chinese investments in Africa: What have we learnt?. *International Management*, 22(3), 129-142.
- Adams, S., & Opoku, E. E. O. (2015). Foreign direct investment, regulations and growth in sub-Saharan Africa. *Economic Analysis and Policy*, 47, 48-56.
- Adeniran, A., Ekeruche, M. A., Onyekwena, C., & Obiakor, T. (2021). Estimating the economic impact of Chinese BRI Investment in Africa. *SAILA, South African Institute of International Affairs*.
- Agbebi, M., & Virtanen, P. (2017). Dependency theory—a conceptual lens to understand China’s presence in Africa?. *Forum for Development Studies*. 44(3), 429-451.
- Aladejare, S. A. (2023). The human well-being and environmental degradation nexus in Africa. *Environmental Science and Pollution Research*, 30(5), 12098-12113.
- Aliber, R. Z. (1970). A theory of direct foreign investment. *The international corporation*, 12-36.
- Anderson, J. E. (1979). A theoretical foundation for the gravity equation. *The American Economic Review*, 69(1), 106-116.
- Anderson, J. E. (2011). The gravity model. *Annu. Rev. Econ.*, 3(1), 133-160.
- Anderson, J. E., & Van Wincoop, E. (2003). Gravity with gravitas: A solution to the border puzzle. *American Economic Review*, 93(1), 170-192.
- Anderson, J. E., & Yotov, Y. V. (2010). The changing incidence of geography. *American Economic Review*, 100(5), 2157-2186.
- Anderson, J. E., Larch, M., & Yotov, Y. V. (2017). *Trade and investment in the global economy*. National Bureau of Economic Research.
- Antonakakis, N., & Tondl, G. (2015). Robust determinants of OECD FDI in developing countries: Insights from Bayesian model averaging. *Cogent Economics & Finance*, 3(1), 1095851.
- Armington, P. S. (1969). A Theory of Demand for Products Distinguished by Place of Production. *Staff Papers-International Monetary Fund*, 159-178.
- Ayenew, B. B. (2022). The effect of foreign direct investment on the economic growth of Sub-Saharan African countries: An empirical approach. *Cogent Economics & Finance*, 10(1), 2038862.

- Azar, G., & Drogendijk, R. (2016). Cultural distance, innovation and export performance: An examination of perceived and objective cultural distance. *European Business Review*, 28(2), 176-207.
- Bahoo, S., Alon, I., Floreani, J., & Cucculelli, M. (2023). Corruption, formal institutions, and foreign direct investment: The case of OECD countries in Africa. *Thunderbird International Business Review*, 65(5), 461-483.
- Baier, S. L., & Bergstrand, J. H. (2007). Do free trade agreements actually increase members' international trade?. *Journal of International Economics*, 71(1), 72-95.
- Baier, S. L., Kerr, A., & Yotov, Y. V. (2018). Gravity, distance, and international trade. W: *Handbook of international trade and transportation* (15-78). Edward Elgar Publishing.
- Baltagi, B. H., & Bresson, G. (2012). A robust Hausman–Taylor estimator. In *Essays in Honor of Jerry Hausman* (175-214). Emerald Group Publishing Limited.
- Baltagi, B. H., Bresson, G., & Pirotte, A. (2003). Fixed effects, random effects or Hausman–Taylor?: A pretest estimator. *Economics Letters*, 79(3), 361-369.
- Barbieri, P., Ciabuschi, F., Fratocchi, L., & Vignoli, M. (2018). What do we know about manufacturing reshoring?. *Journal of Global Operations and Strategic Sourcing*; 79-122.
- Barnes, S. J. (2019). Out of sight, out of mind: Plastic waste exports, psychological distance and consumer plastic purchasing. *Global Environmental Change*, 58, 101943.
- Beckerman, W. (1956). Distance and the pattern of intra-European trade. *The Review of Economics and Statistics*, 31-40.
- Bergstrand, J. H. (1985). The gravity equation in international trade: some microeconomic foundations and empirical evidence. *The Review of Economics and Statistics*, 474-481.
- Bergstrand, J. H. (1989). The generalized gravity equation, monopolistic competition, and the factor-proportions theory in international trade. *The Review of Economics and Statistics*, 143-153.
- Berthélemy, J. C. (2011). China's engagement and aid effectiveness in Africa. *China and Africa: An Emerging Partnership for Development*, 71-90.
- Beugelsdijk, S., Ambos, B., & Nell, P. C. (2018). Conceptualizing and measuring distance in international business research: Recurring questions and best practice guidelines. *Journal of International Business Studies*, 49, 1113-1137.

- Blomkvist, K., & Drogendijk, R. (2013). The impact of psychic distance on Chinese outward foreign direct investments. *Management International Review*, 53(5), 659-686.
- Bo, H., Lawal, R., & Sakariyahu, R. (2024). China's infrastructure investments in Africa: An imperative for attaining sustainable development goals or a debt-trap?. *The British Accounting Review*, 101472.
- Bohle, D., & Regan, A. (2021). The comparative political economy of growth models: Explaining the continuity of FDI-led growth in Ireland and Hungary. *Politics & Society*, 49(1), 75-106.
- Borojo, D. G., & Jiang, Y. (2016). The impact of Africa-China trade openness on technology transfer and economic growth for Africa: A dynamic panel data approach. *Annals of Economics and Finance*, 17(2), 403-431.
- Boyacigiller, N. (1990). The role of expatriates in the management of interdependence complexity and risk in multinational corporations. *Journal of International Business Studies*, 21(3), 357-381.
- Bresser-Pereira, L. C. (2020). Neutralizing the Dutch disease. *Journal of Post Keynesian Economics*, 43(2), 298-316.
- Brodzicki, T., & Uminski, S. (2018). A gravity panel data analysis of foreign trade by regions: the role of metropolises and history. *Regional Studies*, 52(2), 261-273.
- Brodzicki, T., Ciołek, D., & Śledziewska, K. (2017). What really determines Polish exports? The semi-mixed effects gravity model for Poland. *Argumenta Oeconomica*, 2(39), 5-19.
- Brojakowska-Trzaska, M. (2023). *Przedsiębiorstwo wobec internacjonalizacji. Modele, strategie, finansowanie*. Szczecin: Wydawnictwo Uniwersytetu Szczecińskiego.
- Bryntesen, T. B., & Holtan, M. B. (2019). *A study of language effects on inward FDI flows in Southeast Asia*. Praca magisterska.
- Buckley, P. (2019). China goes global: provenance, projection, performance and policy. *International Journal of Emerging Markets*, 6-23.
- Buckley, P. J. (2018). Internalisation theory and outward direct investment by emerging market multinationals. *Management International Review*, 58(2), 195-224.
- Budnikowski, A. (2021). *Ekonomia międzynarodowa*. Warszawa: Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne.

- C. M., & Filipe Lages, L. (2011). The PD scale: a measure of psychic distance and its impact on international marketing strategy. *International Marketing Review*, 28(2), 201-222.
- Calvet, A. L. (1983). A synthesis of foreign direct investment theories and theories of the multinational firm. *International Accounting and Transnational Decisions*, 315-334.
- CDIS, Coordinated Direct Investment Survey, IMF, URL: <https://data.imf.org/?sk=40313609-F037-48C1-84B1-E1F1CE54D6D5> (dostęp: 10.03.2024).
- Chen, C., Zhan, Y., Yi, C., Li, X., & Wu, Y. J. (2020). Psychic distance and outward foreign direct investment: The moderating effect of firm heterogeneity. *Management Decision*, 58(7), 1497-1515.
- Child, J., & Rodriguez, S. B. (2005). The internationalization of Chinese firms: A case for theoretical extension? *Management and Organization Review*, 1(3), 381-410.
- Chilimoniuk-Przeździecka, E. (2018). *Offshoring we współczesnej gospodarce światowej*. Oficyna Wydawnicza SGH-Szkoła Główna Handlowa, 34.
- Chojnicki, Z. (1977). Dylematy kwantyfikacji geografii. *Metody ilościowe i modele w geografii*. Warszawa: PWN: 9-15.
- Choose Africa Initiative. URL: <https://choose-africa.com/en/> (dostęp: 20.03.2025).
- Christensen, B. V. (2010). China in Africa: A macroeconomic perspective. *Center for Global Development Working Paper*, (230).
- Cieślik, A. (2017). Ewolucja teorii bezpośrednich inwestycji zagranicznych: Przegląd wybranej literatury przedmiotu. *International Entrepreneurship Review*, 3(3), 171-189.
- Cieślik, A. (2018). Determinanty bezpośrednich inwestycji zagranicznych z krajów pozaeuropejskich w Polsce. *Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu*, (523), 95-104.
- Conte, M., Cotterlaz, P., & Mayer, T. (2022). *The CEPIL gravity database (5)*. Paryż: CEPIL.
- Correia, S., Guimarães, P., & Zylkin, T. (2020). Fast Poisson estimation with high-dimensional fixed effects. *The Stata Journal*, 20(1), 95-115.
- Crescenzi, R., & Limodio, N. (2021). The impact of Chinese FDI in Africa: evidence from Ethiopia. *Papers in Economic Geography and Spatial Economics*. 21, 2-60.

- Deardorff, A. V. (1995). *Determinants of bilateral trade: does gravity work in a neoclassical world?*. Cambridge: National Bureau of Economic Research.
- Deng, P. (2004). Outward investment by Chinese MNCs: Motivations and implications. *Business Horizons*, 47(3), 8-16.
- Dib, L. A., Sertã Rezende, L., & Figueiredo, O. (2016). Psychic distance versus market size in International Business: Study of Brazilian exporters. *Latin American Business Review*, 17(1), 73-93.
- Disdier, A. C., & Head, K. (2008). The puzzling persistence of the distance effect on bilateral trade. *The Review of Economics and Statistics*, 90(1), 37-48.
- Dixit, A. K., & Stiglitz, J. E. (1977). Monopolistic competition and optimum product diversity. *The American Economic Review*, 67(3), 297-308.
- Dorakh, A. (2020). A gravity model analysis of FDI across EU member states. *Journal of Economic Integration*, 35(3), 426-456.
- Dow, D., & Ferencikova, S. (2010). More than just national cultural distance: Testing new distance scales on FDI in Slovakia. *International Business Review*, 19(1), 46-58.
- Dow, D., & Karunaratna, A. (2006). Developing a multidimensional instrument to measure psychic distance stimuli. *Journal of International Business Studies*, 37, 578-602.
- Dow, D., The Research Page for Douglas Dow. Distance and Diversity Scales for International Business Research, URL: <https://dow.net.au/> (dostęp: 10.02.2022).
- Drogendijk, R., & Blomkvist, K. (2013). Drivers and Motives for Chinese Outward Foreign Direct Investments in Africa. *Journal of African Business*, 14(2), 75-84.
- Drzewoszewska, N. (2016). Związki przyczynowo-skutkowe między bilateralnymi przepływami handlu, bezpośrednich inwestycji zagranicznych i migracji w państwach rozwiniętych. *Collegium of Economic Analysis Annals*, 41, 203-220.
- Dugiel, W. (2024). The Economic Role of Technology in International Trade: Theory and Practice in the Trade War. *Horyzonty Polityki*, 15(51), 203-223.
- Dunning, J. H. (1980). Toward an eclectic theory of international production: Some empirical tests. W: *The Eclectic Paradigm: A Framework for Synthesizing and Comparing Theories of International Business from Different Disciplines or Perspectives* (23-49). London: Palgrave Macmillan UK.
- Dunning, J. H., & Lundan, S. M. (2008). *Multinational enterprises and the global economy*. Cheltenham-Northampton: Edward Elgar Publishing.

- Dunning, J. H., & Narula, R. (1996). The investment development path revisited. *Foreign direct investment and governments: Catalysts for economic restructuring*, 1-41
- Dyrekcja Generalna ds. Badań Naukowych i Innowacji, Komisja Europejska (2017). *Delivering on the joint Africa-EU strategy through research and innovation*. URL: <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/8e672f27-ce72-11e7-a5d5-01aa75ed71a1/> (dostęp: 21.01.2025).
- Eisenman, J. (2012). China–Africa trade patterns: causes and consequences. *Journal of Contemporary China*, 21(77), 793-810.
- Evans, J., & Mavondo, F. T. (2002). Psychic Distance and Organizational Performance: An Empirical Examination of International Retailing Operations. *Journal of International Business Studies*, 33(3), 515–532.
- Evans, J., Treadgold, A., & Mavondo, F. T. (2000). Psychic distance and the performance of international retailers – a suggested theoretical framework. *International Marketing Review*, 17(4/5), 373-391.
- Fang, Y. (2021). Influence of foreign direct investment from China on achieving the 2030 Sustainable Development Goals in African countries. *Chinese Journal of Population, Resources and Environment*, 19(3), 213-220.
- Fidrmuc, J. (2009). Gravity models in integrated panels. *Empirical Economics*, 37, 435-446.
- Fonfara, K., Hauke-Lopes, A., & Soniewicki, M. (2021). Does psychic distance still matter? Empirical evidence from Poland. *Central European Management Journal*, 29(4), 32-56.
- Fratocchi, L., Ancarani, A., Barbieri, P., Di Mauro, C., Nassimbeni, G., Sartor, M., Vignoli, M. & Zanoni, A. (2016). Motivations of manufacturing reshoring: an interpretative framework. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, 46(2), 98-127.
- Fratocchi, L., Di Mauro, C., Barbieri, P., Nassimbeni, G., & Zanoni, A. (2014). When manufacturing moves back: Concepts and questions. *Journal of Purchasing and Supply Management*, 20(1), 54-59.
- Freedom House, URL: <https://freedomhouse.org/> (dostęp: 10.01.2024).
- Furukawa, Y. (2015). Leapfrogging cycles in international competition. *Economic Theory*, 59(2), 401-433.

- Gawrycki, M. F. (2015). Latynoamerykańska ekonomia polityczna stosunków międzynarodowych–studium endemicznej myśli. *Stosunki Międzynarodowe*, 51(2), 71-92.
- Glaister, K. W., Driffield, N., & Lin, Y. (2020). Foreign direct investment to Africa: Is there a colonial legacy?. *Management International Review*, 60(3), 315-349.
- Gleditsch, K. S. (2003). Modified Polity P4 and P4D Data.
- Gomółka, K., Kacperska, E., Kraciuk, J., & Wojtaszek, M. (2020). Bezpośrednie inwestycje zagraniczne. Świat – Europa – Kaukaz – Polska. Warszawa: Wydawnictwo SGGW.
- Gorynia, M., & Jankowska, B. (2007). Teorie internacjonalizacji. *Gospodarka Narodowa. The Polish Journal of Economics*, 219(10), 21-44.
- Gómez-Herrera, E. (2013). Comparing alternative methods to estimate gravity models of bilateral trade. *Empirical Economics*, 44, 1087-1111.
- Graham, E. M. (1975). *Oligopolistic imitation, theories of foreign direct investment, and European direct investment in the United States*. Cambridge: Massachusetts Institute of Technology.
- Guillaumont Jeanneney, S., & Hua, P. (2015). China's African financial engagement, real exchange rates and trade between China and Africa. *Journal of African Economies*, 24(1), 1–25.
- Håkanson, L. (2014). The role of psychic distance in international trade: a longitudinal analysis. *International Marketing Review*, 31, 210-236.
- Håkanson, L., & Ambos, B. (2010). The antecedents of psychic distance. *Journal of International Management*, 16(3), 195-210.
- Hausman, J. A., & Taylor, W. E. (1981). Panel data and unobservable individual effects. *Econometrica: Journal of the Econometric Society*, 1377-1398.
- Head, K., & Mayer, T. (2014). Gravity equations: Workhorse, toolkit, and cookbook. W: *Handbook of International Economics* (4, 131-195). Elsevier.
- Helpman, E., Melitz, M. J., & Yeaple, S. R. (2004). Export versus FDI with heterogeneous firms. *American Economic Review*, 94(1), 300-316.
- Helpman, E., Melitz, M., & Rubinstein, Y. (2008). Estimating trade flows: Trading partners and trading volumes. *The Quarterly Journal of Economics*, 123(2), 441-487.
- Henisz, W. J. (2000). The institutional environment for economic growth. *Economics & Politics*, 12(1), 1-31.

- Hofstede, G. (1980). *Culture's consequences: International differences in work-related values*. Beverly Hills.
- Horstmann, I., & Markusen, J.R. (1987). Strategic investments and the development of multinationals, *International Economic Review*, 28(1), 109-121.
- Horstmann, I., & Markusen, J.R. (1992). Endogenous market structures in international trade, *Journal of International Economics*, 32(1-2), 109-129.
- Hsiao, C. (2022). *Analysis of panel data*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Hu, D., You, K., & Esiyok, B. (2021). Foreign direct investment among developing markets and its technological impact on host: Evidence from spatial analysis of Chinese investment in Africa. *Technological Forecasting and Social Change*, 166, 120593.
- Hübner, W., Rybicka, M., & Wieszczycka, W. (2018). Chińska Inicjatywa Pasa i Szlaku: parametry dla strategii Polski. *Kwartalnik Nauk o Przedsiębiorstwie*, 49(4), 34-47.
- Humphrey, J., & Schmitz, H. (2002). How does insertion in global value chains affect upgrading in industrial clusters?. *Regional Studies*, 36(9), 1017-1027.
- Hymer, S. H. (1960). *The international operations of national firms. A study of direct foreign investment* (Rozprawa doktorska, Massachusetts Institute of Technology).
- Ibrahim, J. G., Zhu, H., Garcia, R. I., & Guo, R. (2011). Fixed and random effects selection in mixed effects models. *Biometrics*, 67(2), 495-503.
- Investment Fund for Developing Countries (2020). *Africa's Largest Wind Farm Is Now In Place*. URL: <https://impactfund.dk/news/africas-largest-wind-farm-is-now-in-place/>. Investment Fund for Developing Countries (dostęp: 10.01.2025).
- Islam, M. S., & Beloucif, A. (2024). Determinants of foreign direct investment: A systematic review of the empirical studies. *Foreign Trade Review*, 59(2), 309-337.
- Iversen, C. (1935). *International capital movements*. Kopenhaga: Levin & Munksgaard.
- Jadhav, S., & Ghosh, I. (2024). Future prospects of the gravity model of trade: A bibliometric review (1993–2021). *Foreign Trade Review*, 59(1), 26-61.
- Janczyk, R. (2024). Układ z Samoa a układ z Kotonu—analiza porównawcza. *Kwartalnik Prawa Międzynarodowego*, 1(1), 99-115.
- Jiménez, A., & Herrero, Á. (2019). Selecting features that drive internationalization of Spanish firms. *Cybernetics and Systems*, 50(1), 25-39.

- Jimenez, A., Eren, M., & Bayraktar, S. (2020). Psychic distance and FDI in Turkey: the role of industrial development and religion. *European Journal of International Management*, 14(5), 775-795.
- Jinping, X. (2017). *The governance of China*. Pekin: Foreign Languages Press.
- 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*, 8(1), 23-32.
- Johanson, J., & Wiedersheim-Paul, F. (1975). The internationalization of the firm: Four Swedish cases. *Journal of management studies*, 12(3), 305-322.
- Kaczmarek, F. (2018). *Dylematy polityki rozwojowej Unii Europejskiej wobec Afryki Subsaharyjskiej w latach 2000-2015*. Poznań: Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu.
- Kalu, N. E. (2012). Understanding Africa's China policy: A test of dependency theory and a study of African motivations in increasing engagement with China. *Political Science Department - Theses, Dissertations, and Student Scholarship*. 21.
- Kamal, M. A., Hasanat Shah, S., Jing, W., & Hasnat, H. (2020). Does the quality of institutions in host countries affect the location choice of Chinese OFDI: Evidence from Asia and Africa. *Emerging Markets Finance and Trade*, 56(1), 208-227.
- Khalfaoui, H., & Derbali, A. (2021). The determinants of foreign direct investment: what about the potential of the Arab Maghreb countries?. *Journal of Investment Compliance*, 22(4), 295-308.
- Kłysik-Uryszek, A. (2013). Ścieżka rozwoju inwestycji (konceptcja IDP). Doświadczenia Polski. *Przegląd Zachodniopomorski*, 28(03 (2)), 187-200.
- Kogut, B., & Singh, H. (1988). The effect of national culture on the choice of entry mode. *Journal of International Business Studies*, 19(3), 411-432.
- Kolstad, I., & Wiig, A. (2011). Better the devil you know? Chinese foreign direct investment in Africa. *Journal of African Business*, 12(1), 31-50.
- Korpiński, D (2023). *Afrykańskie surowce krytyczne i bezpieczeństwo ekonomiczne Unii Europejskiej*. Warszawa: Polski Instytut Ekonomiczny.
- Kosztowniak, A. (2012). Wybrane aspekty teoretyczno-empiryczne zagranicznych inwestycji kapitałowych. Kasperkiewicz W., Madaj K. (red.), *Wzrost gospodarczy–rynek pracy–innowacyjność gospodarki*. Łódź: Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego.

- Kowalski, M. (2004). Teoretyczne przesłanki umiędzynarodawiania działalności przedsiębiorstwa. *Ruch Prawniczy, Ekonomiczny i Socjologiczny LXVI, Zeszyt 1*.
- Krugman, P. (1980). Scale economies, product differentiation, and the pattern of trade. *American Economic Review*, 70(5), 950-959.
- Kufel, T. (2011). *Ekonometria: rozwiązywanie problemów z wykorzystaniem programu GRETL*. Warszawa: Wydawnictwo naukowe PWN.
- Kumari, R., & Sharma, A. K. (2017). Determinants of foreign direct investment in developing countries: a panel data study. *International Journal of Emerging Markets*, 12(4), 658-682.
- Kuzel, M. (2012). Chińskie inwestycje bezpośrednie na świecie – skala, kierunki i motywy ekspansji zagranicznej. *Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu*, 271(1), 427-438.
- Leamer, E. E. (2007). A flat world, a level playing field, a small world after all, or none of the above? A review of Thomas L. Friedman's *The World is Flat*. *Journal of Economic Literature*, 45(1), 83-126.
- Leszek, K. (2020). Belt and Road Initiative w Afryce i jej wpływ na rozwój The Joint Africa–EU Strategy. *Przegląd Europejski*, 2, 61-82.
- Letto-Gillies, G. (2005). *Transnational corporations and international production. Concepts, theories and effects*. Cheltenham-Northampton: Edward Elgar.
- Levy, O., Beechler, S., Taylor, S., & Boyacigiller, N. A. (2007). What we talk about when we talk about ‘global mindset’: Managerial cognition in multinational corporations. *Journal of International Business Studies*, 38(2), 231-258.
- Linnemann, H. (1966). *An econometric study of international trade flows*. Amsterdam: North Holland Publishing Co.
- Liu, C., Li, D., Eden, L., & Lyles, M. A. (2022). Danger from a distance: Executives' social distance and multinationals' responses to host-country terrorist attacks. *Strategic Management Journal*, 43(11), 2414-2443.
- Liua, X., Wua, S., Jayakumarb, R., Luoc, C., & Zhua, L. (2019). Locational Determinants of Overseas R&D Investments by Chinese Firms. *Innovation and Development Policy*, 2, 104-118.
- Losilla, L., Engler, A., & Otter, V. (2021). Perceived Psychic Distance and Export Market Selection: Influence and Strategies of the Chilean Fresh Fruit Export Sector.
- Lou, Y., & Tung, R. L. (2007). International expansion of emerging market enterprises: a springboard perspective. *Journal of International Business Studies*, 38(4), 481-498.

- Lu, J., Ma, X., Taksa, L., & Wang, Y. (2017). From LLL to IOL3: Moving dragon multinationals research forward. *Asia Pacific Journal of Management*, 34(4), 757-768.
- Luo, Y., & Rui, H. (2009). An ambidexterity perspective toward multinational enterprises from emerging economies. *Academy of Management Perspectives*, 23(4), 49-70.
- Luo, Y., & Wang, S. L. (2012). Foreign direct investment strategies by developing country multinationals: A diagnostic model for home country effects. *Global Strategy Journal*, 2(3), 244-261.
- Luostarinen, R. & Hellman, H. (1993). Internationalization process and strategies of Finnish family enterprises. *Proceedings of the conference on the development*, ed. M. Vertanen, Ministry of Trade and Industry, Studies and Reports, No. 59.
- Maciejewski, M. (2001). Bezpośrednie inwestycje zagraniczne i ich wpływ na wymianę międzynarodową. *Zeszyty Naukowe Akademii Ekonomicznej w Krakowie*, 556, 67-79.
- Markowitz, H. (1952). Modern portfolio theory. *Journal of Finance*, 7(11), 77-91.
- Markusen, J.R. (1984). Multinationals, multiplant economies and the gains from trade, *Journal of International Economics*, 16(3-4), 205-226.
- Markusen, J.R., & Venables, A.J. (1998). Multinational firms and the new trade theory, *Journal of International Economics*, 46, 183-203.
- Markusen, J.R., & Venables, A.J. (2000). The theory of endowment, intra-industry and multinational trade, *Journal of International Economics*, 52, 209-234.
- Mathews J.A. (2006). Dragon multinationals: New players in 21st century globalization, *Asia Pacific Journal of Management*, 23, 5–27.
- McCallum, J. (1995). National borders matter: Canada-US regional trade patterns. *The American Economic Review*, 85(3), 615-623.
- Melitz, J., & Toubal, F. (2014). Native language, spoken language, translation and trade. *Journal of International Economics*, 93(2), 351-363.
- Melitz, M. (2003). The impact of trade on aggregate industry productivity and intra-industry reallocations. *Econometrica*, 71(6), 1695-1725.
- Miao, M., Borojo, D. G., Yushi, J., & Desalegn, T. A. (2021). The impacts of Chinese FDI on domestic investment and economic growth for Africa. *Cogent Business & Management*, 8(1), 1886472.

- Miao, M., Lang, Q., Borojo, D. G., Yushi, J., & Zhang, X. (2020). The impacts of Chinese FDI and China–Africa trade on economic growth of African countries: The role of institutional quality. *Economies*, 8(3), 53.
- Miao, M., Yushi, J., & Borojo, D. G. (2020). The impacts of China–Africa economic relation on factor productivity of African countries. *Economies*, 8(2), 47.
- Misala, J. (2001). *Współczesne teorie wymiany międzynarodowej i zagranicznej polityki ekonomicznej*. Szkoła Główna Handlowa.
- Mourao, P. R. (2018). What is China seeking from Africa? An analysis of the economic and political determinants of Chinese Outward Foreign Direct Investment based on Stochastic Frontier Models. *China Economic Review*, 48, 258-268.
- Musabeh, A. (2023). Drivers of bilateral fdi inflows in north africa region: a gravity model approach. *Journal of Business Economics and Finance*, 12(4), 131-141.
- Nabi, M. N. U., & Zapata, I. E. T. (2018). Analysing the role of psychic distance on the export behaviour of Chilean service exporters. *International Journal of Export Marketing*, 2(2), 125-140.
- Narula, R., Asmussen, C. G., Chi, T., & Kundu, S. K. (2019). Applying and advancing internalization theory: The multinational enterprise in the twenty-first century. *Journal of International Business Studies*, 50, 1231-1252.
- Nayak, D., & Choudhury, R. N. (2014). *A selective review of foreign direct investment theories*, ARTNeT Working Paper Series, No. 143, Asia-Pacific Research and Training Network on Trade (ARTNeT).
- Nayyar, R. (2014). Traditional and modern theories of FDI. *International Journal of Business and Management Innovation*, 3(6), 23-26.
- Ngundu, M., & Ngepah, N. (2020). Comparative Effects of Foreign Direct Investment from China and Other Sources on Africa's Economic Growth. *Margin: The Journal of Applied Economic Research*, 14(4), 382-408.
- Nordstrom, K., & Vahlne, J. E. (1994). Is the globe shrinking? Psychic distance and the establishment of Swedish sales subsidiaries during the last 100 years. *International Trade: Regional and Global Issues*, 41-56.
- Odunga, P. S. (2020). *The determinants and impact of foreign direct investment (FDI) in Kenya and Tanzania: an OECD and non-OECD perspective 1996-2016*. Rozprawa doktorska.
- OECD (2025). *OECD Benchmark Definition of Foreign Direct Investment*.

- Ofori, I. K., Dossou, M. A., Asongu, S. A., & Armah, M. K. (2022). Bridging Africa's income inequality gap: How relevant is China's outward FDI to Africa?. *Economic Systems*, 101055.
- O'Grady, S., & Lane, H. W. (1996). The psychic distance paradox. *Journal of International Business Studies*, 27(2), 309-333.
- Olivero, M. P., & Yotov, Y. V. (2012). Dynamic gravity: endogenous country size and asset accumulation. *Canadian Journal of Economics/Revue Canadienne d'économique*, 45(1), 64-92.
- Osei, C., Omar, M., & Joosub, T. S. (2020). The effect of colonial legacies on Africa's inward FDI: The case of UK FDI in Ghana. *Critical Perspectives on International Business*, 16(3), 259-277.
- Osińska, M., & Koško, M. (2007). Modele danych panelowych (w:) *Ekonometria współczesna*, red. M. Osińska, Towarzystwo Naukowe Organizacji i Kierowania „Dom Organizatora”, Toruń.
- Owczarczuk, M. (2020). *Instytucje a napływ bezpośrednich inwestycji zagranicznych do Polski*. Białystok: Wydawnictwo Uniwersytetu w Białymstoku, 21.
- Oziewicz, E. (1998). *Zagraniczne inwestycje bezpośrednie w rozwoju gospodarczym krajów Azji Południowo-Wschodniej (ASEAN)*. Gdańsk: Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego.
- Pangarkar, N., & Yuan, L. (2009). Location in internationalization strategy: Determinants and consequences. *Multinational Business Review*, 17(2), 37-68.
- Parteka, A., & Wolszczak-Derlacz, J. (2015). Integrated sectors-diversified earnings: the (missing) impact of offshoring on wages and wage convergence in the EU27. *The Journal of Economic Inequality*, 13(3), 325-350.
- Pesaran, M. H. (2015). *Time series and panel data econometrics*. Londyn: Oxford University Press.
- Pigato, M., & Gourdon, J. (2014). The impact of rising Chinese trade and development assistance in West Africa. *Working Paper 4*. Washington, DC: The World Bank.
- Piotrowska, K. (2018). Znaczenie bezpośrednich inwestycji zagranicznych w teoriach ekonomicznych oraz ich wpływ na gospodarkę Polski. *Współczesne Problemy Ekonomiczne. Globalizacja. Liberalizacja. Etyka.*, (16), 71-80.
- Popovici, O. C., & Călin, A. C. (2014). FDI theories. A location-based approach. *Romanian Economic Journal*, 17(53), 3-24.

- Porto, M. (2023). *Introduction to R. In Using R for Trade Policy Analysis: R Codes for the UNCTAD and WTO Practical Guide*. Cham: Springer International Publishing.
- Pöyhönen, P. (1963). A tentative model for the volume of trade between countries. *Weltwirtschaftliches Archiv*, 93-100.
- Rjoub, H., Aga, M., Abu Alrub, A., & Bein, M. (2017). Financial reforms and determinants of FDI: Evidence from landlocked countries in Sub-Saharan Africa. *Economies*, 5(1), 1.
- Romiszewska, E. (2012). Bezpośrednie inwestycje zagraniczne w świetle teorii ekonomicznych. *Bankowość i rozwój lokalny w gospodarce rynkowej*, 63.
- Ross, A. G., Omar, M., Xu, A., & Pandey, S. (2019). The impact of institutional quality on Chinese foreign direct investment in Africa. *Local Economy*, 34(6), 572-588.
- Rui, H., & Yip, G. (2008). Foreign acquisitions by Chinese firms: A strategic intent perspective. *Journal of World Business*, 43(2), 213–226.
- Sagan, A. (2003). Analiza rzetelności skal satysfakcji i lojalności. StatSoft Polska, 39-52.
- Shahriar, S., Kea, S., & Qian, L. (2020). Determinants of China's outward foreign direct investment in the Belt & Road economies: A gravity model approach. *International Journal of Emerging Markets*, 15(3), 427-445.
- Shahriar, S., Qian, L., Kea, S., & Abdullahi, N. M. (2019). The gravity model of trade: A theoretical perspective. *Review of Innovation and Competitiveness: A Journal of Economic and Social Research*, 5(1), 21-42.
- Si, Y., Liefner, I., & Wang, T. (2013). Foreign direct investment with Chinese characteristics: A middle path between Ownership-Location-Internalization model and Linkage-Leverage-Learning model. *Chinese Geographical Science*, 23, 594-606.
- Silva, J. S., & Tenreyro, S. (2006). The log of gravity. *The Review of Economics and statistics*, 641-658.
- Soussane, J. A., Mansouri, D., & Mansouri, Z. (2022). Does Religious Proximity Affect FDI Location Choice? An Empirical Analysis of Outward FDI from Morocco to 54 Host Countries. *Organizations and Markets in Emerging Economies*, 13(2), 426.
- Starzyńska, D. (2012). *Bezpośrednie inwestycje zagraniczne a konkurencyjność przedsiębiorstw przemysłowych w Polsce*. Łódź: Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego.

- Statistical Bulletin of China's Outward Foreign Direct Investment, 2010.
- Szymura-Tyc, M. (2013). Pomiar stopnia internacjonalizacji przedsiębiorstw – współczesne podejścia teoretyczne i założenia metodologiczne. *Studia Ekonomiczne*, 172, 41-54.
- Tawiah, V. K., Zakari, A., & Khan, I. (2021). The environmental footprint of China-Africa engagement: an analysis of the effect of China–Africa partnership on carbon emissions. *Science of the Total Environment*, 756, 143603.
- The Global Economy, Learning Resources and Data on the World Economy, URL: <https://www.theglobaleconomy.com/> (dostęp: 10.03.2024).
- The Global Gateway Africa – Europe Investment Package, URL: https://international-partnerships.ec.europa.eu/policies/global-gateway/initiatives-sub-saharan-africa/eu-africa-global-gateway-investment-package_en (dostęp: 20.02.2025).
- Tinbergen, J. (1962). *Shaping the world economy; suggestions for an international economic policy*. Nowy Jork.
- Tokas, K., & Deb, A. K. (2020). CAGE distance framework and bilateral trade flows: case of India. *Management Research Review*, 43(10), 1157-1181.
- Toma, S. G., & Tohănean, D. (2018). China's "Go Global" strategy: An overview. *Strategii Manageriale*, 4(42), 138-145.
- Tung, R. L., & Verbeke, A. (2010). Beyond Hofstede and GLOBE: Improving the quality of cross-cultural research. *Journal of International Business Studies*, 41, 1259-1274.
- Umowa o partnerstwie między członkami grupy państw Afryki, Karaibów i Pacyfiku z jednej strony a Wspólnotą Europejską i jej Państwami Członkowskimi z drugiej strony, podpisana w Kotonu 23 czerwca 2000 roku (Dz. Urz. UE L 317 z 15.12.2000 r.).
- Umowa o partnerstwie między unią Europejską i jej państwami członkowskimi, z jednej strony, a członkami Organizacji Państw Afryki, Karaibów i Pacyfiku, z drugiej strony (Umowa z Samoa) (Dz. Urz. UE L 2023.2862 z 28.12.2023 r.).
- UNCTAD, United Nations Conference On Trade and Development, URL: <https://unctadstat.unctad.org/EN/Index.html> (dostęp: 10.02.2024).
- UNCTAD. World Investment Report 2021. Geneva.
- UNCTAD. World Investment Report 2022. Geneva.
- UNCTAD. World Investment Report 2024. Geneva.

- Utesch-Xiong, F., & Kambhampati, U. S. (2022). Determinants of Chinese foreign direct investment in Africa. *Journal of African Business*, 23(4), 833-850.
- Utesch-Xiong, F., Kambhampati, U. S. (2021). Determinants of Chinese Foreign Direct Investment in Africa. *Journal of African Business*, 1-18.
- Vaccarini, K., Lattemann, C., Spigarelli, F., & Tavoletti, E. (2019). Managers' psychic distance and its impact on Chinese FDI to Germany in the environmental industry. *International Journal of Emerging Markets*, 14(1), 155-170.
- Vaccarini, K., Pojaghi, B., & Yan, S. (2019). A Psychological Perspective on the Role of Culture in Sino-European FDI Contexts-Managers' perception of cultural difference and its impact on international business. *Eurasian Journal of Business and Management*, 3, 1-14.
- Vahlne, J. E., & Johanson, J. (2017). From internationalization to evolution: The Uppsala model at 40 years. *Journal of International Business Studies*, 48(9), 1087-1102.
- Vahlne, J. E., & Wiedersheim-Paul, F. (1977). *Psychic distance: An inhibiting factor in international trade*. CIF.
- Van der Lugt, S. (2018). *Re-evaluating the impact of institutional distance on the location choice and success of foreign investors: comparing Chinese and Western investors in Africa*. Rozprawa doktorska (Staats-und Universitätsbibliothek Bremen).
- Verlinde, E. (2011). On the origin of gravity and the laws of Newton. *Journal of High Energy Physics*, 2011(4), 1-27.
- Wach, K. (2017). Ewolucja uppsalskiego modelu internacjonalizacji przedsiębiorstwa: w kierunku nielinearności procesu umiędzynarodowienia. W: M. Maciejewski, K. Wach (red.). *Handel zagraniczny i biznes międzynarodowy we współczesnej gospodarce*. Kraków: Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie, 159-169..
- Witt, M. A., & Lewin, A. Y. (2007). Outward foreign direct investment as escape response to home country institutional constraints. *Journal of International Business Studies*, 38(4), 579–594.
- Wolszczak-Derlacz, J., & Parteka, A. (2018). The effects of offshoring to low-wage countries on domestic wages: a worldwide industrial analysis. *Empirica*, 45(1), 129-163.
- Wooldridge, J. M. (2016). *Introductory Econometrics: A Modern Approach*. Boston, 436-437; Koop, G., & Kobus, M. (2014). *Wprowadzenie do ekonometrii*. Warszawa, 289-290.

- Yotov, Y. V. (2022). Gravity at Sixty: The Workhorse Model of Trade. *CESifo Working Paper No. 9584*.
- Yotov, Y. V., Piermartini, R., & Larch, M. (2016). *An advanced guide to trade policy analysis: The structural gravity model*. WTO iLibrary.
- Zhan, J. X. (1995). Transnationalization and outward investment: the case of Chinese firms. *Transnational Corporations*, 4, 67-100.
- Zimny, Z. (2019). *FDI has benefitted the EU members from Central and Eastern Europe and can continue to do so. Columbia FDI Perspectives*, 261.

Spis rysunków

Rysunek 1. Prezentacja relacji pomiędzy zadaniami badawczymi, treścią rozdziałów oraz sformułowanymi hipotezami badawczymi.....	20
Rysunek 2. Struktura przepływów finansowych dla krajów rozwijających się i najsłabiej rozwiniętych w 2023 roku.....	50
Rysunek 3. Struktura ZIB typu greenfield realizowanych przez 100 największych przedsiębiorstw międzynarodowych w latach 2014-2023 według rodzaju i branży	51
Rysunek 4. Liczba środków polityki inwestycyjnej bardziej przychylnych lub mniej przychylnych inwestorom zagranicznym w podziale na regiony.....	52
Rysunek 5. Wybrane teorie ZIB.....	59
Rysunek 6. Schemat powiązania wybranych wczesno-nowoczesnych i nowoczesnych teorii ZIB z teorią dystansu psychicznego	61
Rysunek 7. Podejścia do dystansu psychicznego i jego determinant	71
Rysunek 8. Różnica pomiędzy wskaźnikiem refleksyjnym a formatywnym na przykładzie wskaźników Lang Dist oraz PDMahal.....	74
Rysunek 9. Wychodzące ZIB z wybranych gospodarek UE i Wielkiej Brytanii (skumulowane wartości w mld \$).....	84
Rysunek 10. Wychodzące ZIB z wybranych gospodarek UE (skumulowane wartości w mld \$)	86
Rysunek 11. Cele koncepcji zhongguo meng (Chinese Dream)	91
Rysunek 12. Wychodzące ZIB z wybranych gospodarek (wartości skumulowane w mld \$).....	93
Rysunek 13. Wychodzące ZIB z Chin, Niemiec i Francji (wartość skumulowana w mld \$).....	94
Rysunek 14. Wychodzące ZIB z wybranych gospodarek (skumulowane wartości, % udziału światowego)	95
Rysunek 15. Wychodzące ZIB z wybranych gospodarek (przepływy w mld \$).....	96
Rysunek 16. Schemat inwestycji chińskich oraz europejskich w Afryce z perspektywy znaczenia dystansu psychicznego	167

Spis tabel

Tabela 1. Charakterystyka poszczególnych ścieżek rozwoju inwestycji według Dunninga i Naruli	33
Tabela 2. Determinanty ZIB najczęściej występujące w badaniach naukowych w latach 2000-2018.....	47
Tabela 3. Stopa zwrotu z wychodzących ZIB w latach 2020-2023 globalnie.....	50
Tabela 4. Wybrane zbiory czynników determinujących subiektywny dystans psychiczny	69
Tabela 5. Wyniki wybranych badań ZIB uwzględniających dystans psychiczny	76
Tabela 6. Wyniki wybranych badań związanych z handlem zagranicznym oraz dystansem psychicznym	77
Tabela 7. Wybrane projekty realizowane w Afryce we współpracy z Unią Europejską w latach 2010-2017.....	82
Tabela 8. Udział wybranych krajów UE oraz Wielkiej Brytanii w globalnej wartości ZIB w latach 1990 oraz 2023 (skumulowane wartości w %).	85
Tabela 9. Wartości skumulowanych ZIB z wybranych krajów UE w Afryce Północnej i Afryce Subsaharyjskiej w 2022 roku (w mld dolarów)	87
Tabela 10. Skumulowane wartości aktywnych ZIB z Chin w krajach przyjmujących najwięcej inwestycji w 2022 roku (w mld \$)	97
Tabela 11. Skumulowane wartości aktywnych ZIB z Chin w krajach Afrykańskich w 2022 roku (w mld \$)	98
Tabela 12. Udział państw afrykańskich w światowej produkcji surowców krytycznych (w %).....	99
Tabela 13. Przegląd metod w zakresie estymacji modeli grawitacji	125
Tabela 14. Porównanie wybranych estymatorów wykorzystywanych do szacowania modeli grawitacji	140
Tabela 15. Średnie wartości dla wpływających ZIB (wartości skumulowane), wskaźnika dystansu psychicznego oraz dystansu fizycznego pomiędzy wybranymi krajami europejskimi oraz chinami a krajami Afryki	142
Tabela 16. Średnia wartość PKB realnego wyrażonego w przeliczeniu na jednego mieszkańca w krajach Afryki w latach 2009, 2018, 2022.....	142

Tabela 17. Lista zmiennych zastosowanych w estymowanych modelach	143
Tabela 18. Wyniki uzyskane dla modeli szacowanych estymatorem HT dla ZIB z krajów europejskich ze zmienną PSYCHIC_DIST (1)	149
Tabela 19. Wyniki uzyskane dla modeli szacowanych estymatorem HT dla ZIB z krajów europejskich ze zmienną PSYCHIC_DIST (2)	150
Tabela 20. Wyniki uzyskane dla modeli szacowanych estymatorem HT dla ZIB z krajów europejskich ze zmiennymi odzwierciedlającymi komponenty PD (1).....	152
Tabela 21. Wyniki uzyskane dla modeli szacowanych estymatorem HT dla ZIB z krajów europejskich ze zmiennymi odzwierciedlającymi komponenty PD (2).....	153
Tabela 22. Wpływ wybranych miar dystansu na ZIB tworzone przez przedsiębiorstwa z Europy Zachodniej w krajach Afryki na podstawie modeli szacowanych estymatorem HT	154
Tabela 23. Wyniki uzyskane dla modeli szacowanych estymatorem PPML dla ZIB z krajów europejskich ze zmienną PSYCHIC_DIST (1).....	155
Tabela 24. Wyniki uzyskane dla modeli szacowanych estymatorem PPML dla ZIB z krajów europejskich ze zmienną PSYCHIC_DIST (2).....	156
Tabela 25. Wyniki uzyskane dla modeli szacowanych estymatorem PPML dla ZIB z krajów europejskich ze zmiennymi odzwierciedlającymi komponenty PD (1).....	157
Tabela 26. Wyniki uzyskane dla modeli szacowanych estymatorem PPML dla ZIB z krajów europejskich ze zmiennymi odzwierciedlającymi komponenty PD (2).....	158
Tabela 27. Determinanty europejskich ZIB w Afryce	159
Tabela 28. Wyniki uzyskane dla modeli szacowanych estymatorem HT dla ZIB z Chin ze zmienną PSYCHIC_DIST.....	160
Tabela 29. Wyniki uzyskane dla modeli szacowanych estymatorem HT dla ZIB z Chin ze zmiennymi odzwierciedlającymi komponenty PD	162
Tabela 30. Wyniki uzyskane dla modeli szacowanych estymatorem PPML dla ZIB z Chin ze zmienną PSYCHIC_DIST	163
Tabela 31. Wyniki uzyskane dla modeli szacowanych estymatorem PPML dla ZIB z krajów europejskich ze zmiennymi odzwierciedlającymi komponenty PD	165
Tabela 32. Macierz korelacji pomiędzy zmiennymi	212
Tabela 33. Zestawienie zmiennych podlegających analizie korelacji	213

Załączniki

Załącznik 1. Macierz korelacji pomiędzy zmiennymi

Nr	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
1	1,00	0,00	0,72	0,79	-0,15	0,90	-0,01	0,01	0,52	0,28	0,00	-0,12	0,47	0,48	0,06	-0,19	0,10	-0,22	-0,05	-0,17	0,23	0,01	-0,05	0,02
2	0,00	1,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	-0,05	0,12	-0,01	0,00	0,00	-0,02	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,27	0,16	-0,49
3	0,72	0,00	1,00	0,97	0,00	0,36	-0,06	0,00	0,26	-0,01	-0,03	-0,28	0,35	0,17	-0,10	-0,32	-0,01	-0,38	-0,14	0,04	-0,08	0,02	-0,04	0,02
4	0,79	0,00	0,97	1,00	0,00	0,41	-0,04	0,00	0,29	-0,01	-0,02	-0,33	0,42	0,16	-0,12	-0,36	-0,05	-0,40	-0,18	0,04	-0,09	0,02	-0,03	0,02
5	-0,15	0,01	0,00	0,00	1,00	-0,17	-0,12	0,16	-0,22	-0,33	0,16	-0,20	0,02	-0,17	-0,17	-0,15	-0,36	-0,26	-0,31	0,19	-0,36	0,10	-0,54	0,06
6	0,90	0,00	0,36	0,41	-0,17	1,00	-0,12	0,01	0,60	0,40	0,18	0,05	0,28	0,66	0,13	-0,05	0,18	-0,02	0,03	-0,17	0,36	0,00	-0,06	0,01
7	-0,01	0,00	-0,06	-0,04	-0,12	-0,12	1,00	0,00	-0,05	-0,15	-0,18	0,05	-0,28	0,08	0,07	0,04	0,25	0,29	0,15	0,07	-0,10	0,02	0,01	0,01
8	0,01	-0,05	0,00	0,00	0,16	0,01	0,00	1,00	-0,01	-0,02	0,01	-0,01	0,00	0,01	0,02	-0,01	0,00	0,00	-0,01	0,03	0,00	0,60	-0,04	0,51
9	0,52	0,12	0,26	0,29	-0,22	0,60	-0,05	-0,01	1,00	0,29	0,06	0,00	0,21	0,40	0,09	-0,05	0,14	-0,07	0,03	-0,13	0,25	0,04	0,11	-0,05
10	0,28	-0,01	-0,01	-0,01	-0,33	0,40	-0,15	-0,02	0,29	1,00	-0,05	0,38	0,24	0,16	0,31	0,32	0,61	0,42	0,49	-0,48	0,88	0,02	-0,02	0,03
11	0,00	0,00	-0,03	-0,02	0,16	0,18	-0,18	0,01	0,06	-0,05	1,00	0,08	0,38	-0,09	-0,42	-0,02	-0,44	-0,26	-0,44	0,20	-0,03	-0,02	-0,01	-0,02
12	-0,12	0,00	-0,28	-0,33	-0,20	0,05	0,05	-0,01	0,00	0,38	0,08	1,00	0,09	-0,03	0,16	0,96	0,25	0,34	0,24	-0,05	0,49	0,02	0,00	0,02
13	0,47	-0,02	0,35	0,42	0,02	0,28	-0,28	0,00	0,21	0,24	0,38	0,09	1,00	-0,02	-0,19	0,01	-0,18	-0,31	-0,26	-0,10	0,21	0,01	-0,03	0,02
14	0,48	0,01	0,17	0,16	-0,17	0,66	0,08	0,01	0,40	0,16	-0,09	-0,03	-0,02	1,00	0,20	-0,06	0,18	0,07	0,11	-0,12	0,16	0,00	-0,05	0,00
15	0,06	0,00	-0,10	-0,12	-0,17	0,13	0,07	0,02	0,09	0,31	-0,42	0,16	-0,19	0,20	1,00	0,21	0,50	0,35	0,40	-0,08	0,34	-0,05	-0,04	-0,04
16	-0,19	0,00	-0,32	-0,36	-0,15	-0,05	0,04	-0,01	-0,05	0,32	-0,02	0,96	0,01	-0,06	0,21	1,00	0,25	0,33	0,28	-0,02	0,43	0,01	0,01	0,02
17	0,10	0,00	-0,01	-0,05	-0,36	0,18	0,25	0,00	0,14	0,61	-0,44	0,25	-0,18	0,18	0,50	0,25	1,00	0,69	0,87	-0,43	0,61	-0,01	-0,03	0,00
18	-0,22	0,00	-0,38	-0,40	-0,26	-0,02	0,29	0,00	-0,07	0,42	-0,26	0,34	-0,31	0,07	0,35	0,33	0,69	1,00	0,72	-0,30	0,43	-0,01	-0,01	-0,01
19	-0,05	0,00	-0,14	-0,18	-0,31	0,03	0,15	-0,01	0,03	0,49	-0,44	0,24	-0,26	0,11	0,40	0,28	0,87	0,72	1,00	-0,40	0,49	-0,01	-0,02	-0,01
20	-0,17	0,00	0,04	0,04	0,19	-0,17	0,07	0,03	-0,13	-0,48	0,20	-0,05	-0,10	-0,12	-0,08	-0,02	-0,43	-0,30	-0,40	1,00	-0,39	-0,04	0,02	-0,05
21	0,23	-0,01	-0,08	-0,09	-0,36	0,36	-0,10	0,00	0,25	0,88	-0,03	0,49	0,21	0,16	0,34	0,43	0,61	0,43	0,49	-0,39	1,00	0,01	-0,03	0,01
22	0,01	0,27	0,02	0,02	0,10	0,00	0,02	0,60	0,04	0,02	-0,02	0,02	0,01	0,00	-0,05	0,01	-0,01	-0,01	-0,01	-0,04	0,01	1,00	-0,09	0,67
23	-0,05	0,16	-0,04	-0,03	-0,54	-0,06	0,01	-0,04	0,11	-0,02	-0,01	0,00	-0,03	-0,05	-0,04	0,01	-0,03	-0,01	-0,02	0,02	-0,03	-0,09	1,00	-0,18
24	0,02	-0,49	0,02	0,02	0,06	0,01	0,01	0,51	-0,05	0,03	-0,02	0,02	0,02	0,00	-0,04	0,02	0,00	-0,01	-0,01	-0,05	0,01	0,67	-0,18	1,00

Tabela 32. Macierz korelacji pomiędzy zmiennymi

Źródło: Opracowanie własne na podstawie obliczeń w programie STATA.

Zmienna	Nr
<i>GDPd</i>	1
<i>gdpO</i>	2
<i>LABORd</i>	3
<i>POPd</i>	4
<i>PSYCHIC_DIST</i>	5
<i>EXPORTd</i>	6
<i>WTOd</i>	7
<i>IT_EXPORTo</i>	8
<i>TRADEFLOWd</i>	9
<i>HDI</i>	10
<i>NAT_RES_GDPd</i>	11
<i>EXPORT_GDPd</i>	12
<i>OIL_RESERVESd</i>	13
<i>COAL_RESERVESd</i>	14
<i>QUAL_PORT_INFd</i>	15
<i>TRADE_OPENd</i>	16
<i>GOVERN_EFFECTd</i>	17
<i>POLIT_STABILd</i>	18
<i>CORRUPT_CONTRd</i>	19
<i>COST_BUSINESSd</i>	20
<i>GDPpercapPPPd</i>	21
<i>GDPpercapPPPo</i>	22
<i>COLONY_1945</i>	23
<i>EXPORT_GDPo</i>	24

Tabela 33. Zestawienie zmiennych podlegających analizie korelacji

Źródło: Opracowanie własne.