

UNIwersYTET ŁÓDZKI
WYDZIAŁ EKONOMICZNO-SOCJOLOGICZNY
KIERUNEK EKONOMIA

TOMASZ SERWACH

**WPŁYW HANDLU MIĘDZYNARODOWEGO NA WZROST
GOSPODARCZY NA PRZYKŁADZIE KOREI
POŁUDNIOWEJ I TAJWANU**

Rozprawa doktorska napisana
w Katedrze Wymiany Międzynarodowej
pod kierunkiem naukowym
Prof. zw. dr. hab. Janusza Świerkockiego

Spis treści

Wstęp	4
Rozdział 1	
Wpływ handlu międzynarodowego na wzrost gospodarczy w ujęciu teoretycznym i empirycznym	15
1.1. Teorie wzrostu gospodarczego	16
1.1.1. Neoklasyczne modele wzrostu gospodarczego	18
1.1.2. Modele wzrostu endogenicznego	22
1.2. Fundamentalne przyczyny wzrostu gospodarczego.....	27
1.3. Przegląd badań dotyczących wpływu handlu międzynarodowego na wzrost gospodarczy	33
1.3.1. Wpływ handlu międzynarodowego na produktywność gospodarki	33
1.3.2. Wpływ handlu międzynarodowego na wzrost gospodarczy w ujęciu teoretycznym.....	52
1.3.3. Wpływ handlu międzynarodowego na wzrost gospodarczy w badaniach empirycznych.....	65
1.4. Podsumowanie	71
Rozdział 2	
Determinanty wzrostu gospodarczego w Korei Południowej i Tajwanu	73
2.1. Wpływ liczby eksporterów i importerów na wzrost gospodarczy – uzasadnienie hipotezy głównej.....	75
2.2. Analiza bezpośrednich determinant wzrostu gospodarczego Korei Południowej i Tajwanu	83
2.2.1. Opis zmiennych.....	83
2.2.2. Wyniki badania ekonometrycznego	92
2.3. Analiza wpływu liczby przedsiębiorstw uczestniczących w handlu na czynniki wzrostu gospodarczego w Korei Południowej i Tajwanie.....	95
2.3.1. Opis zmiennych.....	95
2.3.2. Wyniki badania ekonometrycznego	102
2.4. Podsumowanie	109

Rozdział 3

Oddziaływanie władz Korei Południowej i Tajwanu na liczbę eksporterów i importerów poprzez instrumenty polityki handlowej	111
3.1. Liczba eksporterów i importerów w Korei Południowej i Tajwanie.....	112
3.2. Polityka handlowa Korei Południowej i Tajwanu	121
3.2.1. Strategiczne ramy polityki handlowej.....	122
3.2.2. Taryfowe instrumenty polityki handlowej	129
3.2.3. Pozataryfowe instrumenty polityki handlowej Korei Południowej i Tajwanu	135
3.3. Podsumowanie	159

Rozdział 4

Ekonometryczna weryfikacja determinant liczby eksporterów i importerów w Korei Południowej i Tajwanie.....	161
4.1. Opis zmiennych	162
4.2. Opis badania ekonometrycznego	168
4.2.1. Metoda badania	168
4.2.2. Wyniki badania ekonometrycznego	168
4.3. Wnioski dla polityki gospodarczej	179
4.4. Podsumowanie	181
Uwagi końcowe	182
Bibliografia	186
Spis schematów.....	199
Spis tablic.....	199
Spis wykresów	201

Wstęp

Uzasadnienie wyboru tematu

Wzrost gospodarczy¹ jest jednym z głównych obszarów badań ekonomicznych, zarówno teoretycznych jak i empirycznych. Dyskusja na temat przyczyn zmian dochodu na mieszkańca jest toczy się od wielu lat i trudno uznać, że osiągnięty został konsens. Jakkolwiek od czasu opublikowania fundamentalnej pracy Solowa [1956] ekonomiści wskazują, że kluczową determinantą wzrostu gospodarczego jest produktywność², to w dalszym ciągu co najmniej kilka kwestii budzi wątpliwości. Po pierwsze, nie jest jasny wkład innych czynników w kształtowanie się długookresowej dynamiki PKB *per capita*. W teorii dowodzi się, iż ich oddziaływanie jest jedynie przejściowe. Jednocześnie jednak ten okres przejściowy może trwać na tyle długo, że trudno zbagatelizować znaczenie tych czynników (np. inwestycji w kapitał rzeczowy i ludzki) dla wzrostu gospodarczego. Z tego powodu wciąż trwają spory o przyczyny międzynarodowego zróżnicowania rozwojowego. Nie wypracowano wspólnego stanowiska odnośnie tego, czy wynika ono z odmienności państw w zakresie postępu technicznego i, szerzej, produktywności, czy też różnic w akumulacji kapitału.

Po drugie, ekonomiści nadal poszukują tzw. fundamentalnych determinant wzrostu³. Próbuje bowiem zidentyfikować czynniki, które oddziałują na produktywność i akumulację. Również w tym zakresie nie istnieje wspólne stanowisko. Wielu badaczy

¹ Przez wzrost gospodarczy rozumiem zachodzącą w czasie zmianę realnego PKB na osobę. Podejmowana przeze mnie problematyka ma charakter długookresowy. Tym samym wzrost gospodarczy analizuję w oparciu o dorobek tzw. teorii wzrostu gospodarczego (*economic growth theory*), a nie teorii cyklu koniunkturalnego (*business cycle theory*). Zgodnie z tzw. syntezą neoklasyczną i nową syntezą neoklasyczną (*neoclassical synthesis, new neoclassical synthesis*) długookresowy wzrost gospodarczy wyjaśniany jest w ujęciu podażowym, w przeciwieństwie do wzrostu krótko- i ewentualnie średniookresowego.

² W całej pracy terminy „produktywność”, „efektywność” i „wydajność” ze względów stylistycznych stosuję zamiennie. Przez te pojęcia rozumiem stan zaawansowanie technologicznego analizowanego podmiotu (państwa, przedsiębiorstwa). Z tego powodu zmiana produktywności w całej pracy jest równoznaczna ze zmianą technologiczną, tj. postępem technicznym. Mam jednocześnie świadomość, iż w literaturze ekonomicznej pojęcia te mogą być definiowane w odmienny sposób. W odniesieniu do przedsiębiorstw produktywność może być bowiem rozpatrywana np. przez pryzmat korzyści skali, korzyści zakresu czy też koncepcji efektywności X. O różnych sposobach definiowania i mierzenia produktywności pisali m.in. Amel, Barnes, Panetta i Salleo [2004, część 1].

³ W literaturze przedmiotu czynniki oddziałujące na wzrost gospodarczy dzieli się na bezpośrednie (czyli czynniki produkcji, będące argumentami funkcji produkcji) oraz fundamentalne, zwane też głębokimi lub pośrednimi (oddziałują na wzrost jedynie za pośrednictwem czynników produkcji).

uznaje, że podłożem wzrostu gospodarczego są czynniki instytucjonalne⁴. Wśród zwolenników tego poglądu można wymienić m.in. Daronę Acemoglu, Roberta Halla, Douglassa Northa, Daniego Rodrika i Arvinda Subramaniana. Dość często spierają się oni z badaczami przyjmującymi z kolei, iż na wzrost gospodarczy wpływają głównie uwarunkowania geograficzne. Znaczenie geografii dla kształtowania się możliwości rozwojowych krajów eksponują chociażby Jared Diamond, John Gallup czy Jeffrey Sachs. Od czasów Maxa Webera podkreśla się także, iż na zamożność krajów oddziałuje kultura. Do badaczy wskazujących, iż uwarunkowania kulturowe determinują wzrost gospodarczy zaliczyć można Roberta Barro oraz Yuriya Gorodnichenkę. Niektórzy ekonomiści dodają, że omawiając zmiany PKB *per capita*, nawet w długim okresie, nie można pominąć znaczenia szczęścia (*luck hypothesis*). Ten pogląd podzielają m.in. William Easterly czy Lawrence Summers. W efekcie analizy wzrostu gospodarczego w coraz większym stopniu mają charakter multidyscyplinarny. Zagadnienie to badane jest nie tylko przez pryzmat ekonomii, ale także historii, nauk politycznych, geografii socjologii, antropologii itd.

Po trzecie, ekonomiści zdają sobie sprawę z dwukierunkowych oddziaływań między różnymi czynnikami wzrostu. Przykładowo, postęp techniczny może podnosić stopę zmian PKB *per capita*, ale jednocześnie dodatkowy dochód może zwiększać pulę zasobów możliwych do wykorzystania w działalności badawczo-rozwojowej. Również instytucje bywają postrzegane jako zależne od dochodu. Także fundamentalne determinanty wzrostu mogą być wzajemnie powiązane. Dość często uznaje się np., że instytucje kształtowane są przez czynniki kulturowe [zob. Acemoglu 2009, rozdział 4]. Ta gęsta sieć współzależności między różnorodnymi determinantami wzrostu (bezpośrednimi i fundamentalnymi) zmusza ekonomistów do koncentracji na wybranych aspektach. Taki stan rzeczy generuje jednak kolejne kontrowersje i jednocześnie stymuluje dalszą debatę.

Wątpliwości dotyczące wzrostu gospodarczego skłaniają do zainteresowania się ową tematyką. Równie kontrowersyjnym zagadnieniem jest wpływ handlu międzynarodowego na długookresową dynamikę PKB *per capita*. Literatura teoretyczna nie wyjaśnia jednoznacznie, czy wymiana z zagranicą przyspiesza czy raczej spowalnia wzrost gospodarczy, nie jest jednoznaczne. Wiele zależy od sposobu modelowania mechanizmów łączących handel ze zmianą dochodu na mieszkańca. Niektórzy badacze

⁴ Definicję instytucji przedstawiam szerzej w podrozdziale 1.2. Przez to pojęcie rozumiem rozmaite reguły życia społeczno-gospodarczego, a zatem jest to szerokie ujęcie instytucji, akcentujące ich aspekt behawioralny (dotyczący określonych sposobów zachowania jednostek) i askjonormatywny (odnoszący się do norm i wzorów zachowania).

zajmują się oddziaływaniem wymiany na akumulację kapitału, podczas gdy inni w centrum zainteresowania umieszczają produktywność. W modelach zaliczanych do teorii wzrostu endogenicznego istotny jest sposób opisu działalności badawczo-rozwojowej – różne jej specyfikacje mogą dostarczyć odmiennych wniosków odnośnie pro wzrostowych następstw handlu [zob. podrozdział 1.3.3]. Również rodzaj dyfuzji wiedzy i technologii, wprowadzonej do analizy teoretycznej, decyduje o ostatecznych wynikach. Niektórzy teoretycy całkowicie pomijają przenikanie idei. Inni zajmują się, w zależności od kontekstu, dyfuzją międzynarodową bądź wewnątrzkrajową, międzyokresową, poziomą bądź pionową.

Literatura empiryczna także nie pozwala na jednoznaczną odpowiedź na pytanie o znaczenia handlu dla wzrostu gospodarczego. Szereg prac wskazuje, iż gospodarki otwarte rozwijają się szybciej niż zamknięte [np. Dollar, 1992, Edwards, 1993, Sachs i Warner, 1995]. Jednocześnie jednak posiadają one błędy metodologiczne. Przykładowo, okazuje się, że uwzględnienie pominiętych wcześniej zmiennych czyni handel nieistotną statystycznie determinantą zmian PKB na osobę [zob. Rodriguez i Rodrik, 2001]. Co więcej, niektóre wyniki prac empirycznych mogą mieć niewielkie znaczenie praktyczne. Na handel można oddziaływać tylko częściowo poprzez politykę gospodarczą, gdyż wynika on także z uwarunkowań geograficznych. Na ile zatem zróżnicowanie rozwojowe na świecie można wyjaśnić poprzez otwartość krajów na handel, a ową otwartość przyjętym reżimem handlowym, a nie czynnikami egzogenicznymi?

Pomimo niejednoznaczności wyników badań teoretycznych i empirycznych intuicyjnie nie wydaje się, aby handel pozostawał obojętny dla wzrostu gospodarczego. Z tego powodu uznałem, że niezbędne jest skupienie uwagi nie na całej wymianie z zagranicą, a na określonym jej aspekcie. W moim przypadku była to liczba przedsiębiorstw eksportujących i importujących.

W kontekście dyskusji o czynnikach wzrostu i znaczeniu handlu dla tego zjawiska często przywoływany jest przykład tzw. cudu wschodnioazjatyckiego (*East Asian Miracle*). Pod tym terminem kryje się znaczne zwiększenie stopy zmian PKB per capita wielu krajów Azji Wschodniej począwszy od lat 60. XX w. Dzięki zdynamizowaniu wzrostu gospodarczego państwa te stosunkowo szybko pokonały zacofanie ekonomiczne. Uznałem, że jest możliwe, iż inne kraje mogą wyciągnąć lekcję z doświadczeń tego regionu świata. Do państw, które odnotowywały bardzo szybki wzrost gospodarczy od lat

60. zalicza się tzw. tygrysy azjatyckie (Hongkong, Korea Południowa, Singapur i Tajwan)⁵. Nieco później ich drogą podążyły tzw. drugie tygrysy azjatyckie (Filipiny, Indonezja, Malezja i Tajlandia). Różnorodność uwarunkowań ekonomicznych, politycznych, społecznych, a także geograficznych sprawia jednak problemy podczas analiz porównawczych. Z tego powodu postanowiłem zająć się doświadczeniami Korei Południowej i Tajwanu. Przyjęty przez nie wariant strategii rozwoju był bowiem podobny i wykorzystywał dirigistyczną odmianę strategii proeksportowej.

Dodać należy, że cud wschodnioazjatycki także jest obiektem licznych analiz, a zarazem przedmiotem ekonomicznych sporów. Po pierwsze, nie jest jasne czy szybki wzrost gospodarczy odnotowywany przez kraje Azji Wschodniej wynikał z poprawy produktywności [zob. np. Collins i Bosworth 1997 oraz Nadiri i Son 1997] czy zwiększenia zasobu kapitału [zob. m.in. Kim i Lau 1994, Krugman 1994, Young 1995]. Po drugie, wątpliwości budzi wpływ państwa na to zjawisko. Joseph Stiglitz czy Robert Wade należą do ekonomistów uznających państwowy interwencjonizm za jeden z czynników sprzyjających przyspieszeniu gospodarczemu w Azji Wschodniej. Wielu innych, chociażby Benjamin Powell, wyraża jednak przeciwne zdanie. Warto dodać, że szybkie tempo wzrostu gospodarczego odnotowywały od lat 60. zarówno kraje realizujące liberalny wariant strategii proeksportowej (Hongkong i Singapur), jak i kraje, które wybrały interwencjonizm (Korea Południowa i Tajwan). W rezultacie trudno jest rozstrzygnąć, czy cud wschodnioazjatycki miał miejsce dzięki państwu czy też wbrew niemu. Po trzecie, biorąc pod uwagę wyniki badań empirycznych dotyczących oddziaływania handlu na dynamikę PKB *per capita*, można zadać pytanie: *czy handel wpływał w ogóle na wzrost gospodarczy krajów wschodnioazjatyckich?*

Liczne niejednoznaczności dotyczące wzrostu gospodarczego, jego powiązań z wymianą z zagranicą, a także interpretacji cudu wschodnioazjatyckiego skłoniły mnie do wyboru takiego tematu pracy. Jednocześnie uznaję, że dogłębne poznanie mechanizmów

⁵ Będąc precyzyjnym, należałoby uznać, że tylko Korea Południowa i Singapur są faktycznymi państwami. Status Tajwanu jest niejasny – jest on uznawany jedynie przez niewielką liczbę krajów. Z kolei Hongkong przez większość analizowanego okresu był kontrolowany przez Wielką Brytanię, a obecnie stanowi specjalny region administracyjny Chińskiej Republiki Ludowej. W wielu opracowaniach dla uproszczenia stosuje się jednak terminy „państwo” i „kraj” w ramach opisu wszystkich tych podmiotów.

oddziaływania handlu na dynamikę dochodów na mieszkańca, w tym także w kontekście krajów Azji Wschodniej, wymagać będzie dalszych badań i analiz⁶.

Cele i hipotezy badawcze

Przygotowując dysertację, realizowałem dwa cele główne. Pierwszym z nich była próba wyjaśnienia wpływu liczby eksporterów i importerów na wzrost gospodarczy Korei Południowej i Tajwanu⁷. Drugi stanowiło wskazanie determinant liczby koreańskich i tajwańskich przedsiębiorstw uczestniczących w wymianie z zagranicą.

W toku prac nad dysertacją dokonałem również krytycznego przeglądu literatury teoretycznej i empirycznej dotyczącej wpływu handlu międzynarodowego na wzrost gospodarczy. Literatura ta jest niezwykle bogata, ale jednocześnie dość rozproszona. Przygotowanie owego przeglądu oraz pogrupowania stanowiło dla mnie cel dodatkowy.

W ramach prowadzonych badań weryfikowałem jedną hipotezę główną oraz dwie hipotezy dodatkowe. Na podstawie analizy literatury teoretycznej i empirycznej uznałem, że **wzrost liczby przedsiębiorstw uczestniczących w handlu międzynarodowym (głównie eksporterów), powodował (poprzez zwiększanie zagregowanej produktywności gospodarki) przyspieszenie dynamiki PKB per capita w Korei Południowej i Tajwanie**. To stwierdzenie stanowiło hipotezę główną, z której można wyprowadzić dwie hipotezy szczegółowe. Po pierwsze, **zmiany zagregowanej produktywności były istotną determinantą stopy wzrostu PKB per capita Korei Południowej i Tajwanu**. Po drugie, **liczba przedsiębiorstw zaangażowanych w handel, a zwłaszcza eksporterów, dodatnio wpływała na zagregowaną produktywność**.

Hipotezę główną sformułowałem na podstawie trzech założeń. Pierwszym z nich było uznanie, że postęp techniczny i, szerzej, zmiany produktywności są najważniejszym czynnikiem kształtującym dynamikę dochodów na mieszkańca w długim okresie. Założenie to jest w istocie wnioskiem płynącym z teorii wzrostu gospodarczego. Teoria neoklasyczna wskazuje, że tylko ta zmienna oddziałuje na długofalową stopę wzrostu, podczas gdy akumulacja kapitału fizycznego i ludzkiego ma znaczenie jedynie w tzw.

⁶ Mając na uwadze ograniczoność każdego badania, w całej rozprawie wraz z prezentacją otrzymanych wyników wskazuję także niedostatki prowadzonych analiz, tym samym wskazując kierunki przyszłych badań. Wykaz proponowanych przeze mnie kierunków dalszych poszukiwań badawczych umieściłem w uwagach końcowych.

⁷ Takie określenie celu wynika ze sformułowanej przeze mnie hipotezy głównej, którą uzasadniam w tej części wstępu.

okresie przejściowym, tj. do momentu wejścia gospodarki na nową ścieżkę wzrostu zrównoważonego [zob. Solow 1956 oraz Mankiw, D. Romer i Weil 1992]. Z kolei teoria wzrostu endogenicznego uznaje produktywność za punkt wyjścia i w dużej mierze skupia się na wyjaśnieniu postępu technicznego [zob. m.in. P. Romer 1990].

Drugim założeniem było uznanie, że handel oddziałuje na zagregowaną produktywność głównie przez wpływ na wydajność przedsiębiorstw. Realokacje międzysektorowe, związane ze specjalizacją dokonującą się pod wpływem liberalizacji wymiany, nie mogą stanowić zasadniczego źródła poprawy wydajności całej gospodarki. Jakkolwiek handel sprzyja przemieszczaniu się czynników produkcji do sektorów najbardziej wydajnych, to jednocześnie działa prawo malejącej krańcowej ich produktywności. W rezultacie realokacje pomiędzy branżami nie mogą stanowić kluczowego mechanizmu powodującego wzrost zagregowanej wydajności. Również realokacje wewnątrzsektorowe (pomiędzy przedsiębiorstwami z tej samej branży) trudno uznać za takowy. W wyniku liberalizacji handlu czynniki produkcji jedynie do pewnego stopnia kierują się do podmiotów najbardziej zaawansowanych technologicznie. Z tego powodu kluczowe stają się mechanizmy wewnątrzfirmowe. Potwierdzeniem tego mogą być wyniki badań empirycznych Baily'ego, Hultena, Campbella, Bresnahana i Cavesa [1992], De Loeckera i Koningsa [2006], Melitza i Polaneca [2014] oraz Lewricka, Mohlera i Wedera [2014].

Handel może zatem sprzyjać wzrostowi gospodarczemu głównie wtedy, gdy powoduje poprawę zaawansowania technologicznego przedsiębiorstw. Obecnie dynamicznie rozwija się tzw. nowa teoria handlu (*New Trade Theory*), w ramach której analizuje się różnorodne aspekty wymiany na poziomie pojedynczego podmiotu. Jeden z jej nurtów zajmuje się tzw. efektem uczenia się przez eksport (*Learning by Exporting*), który oznacza, iż fakt bycia eksporterem przekłada się na wyższą produktywność podmiotu. W literaturze prezentowane są różnorodne mechanizmy uzasadniające ten efekt [zob. podrozdział 1.3.1], a do kluczowych ekonomistów zajmujących się tą tematyką zaliczyć można m.in. Andrew Bernarda, Marca Melitza, Stephena Reddinga, Petera Schotta, Erica Verhoogena czy Stephena Yeaple.

Ostatnie założenia dla hipotezy głównej to uznanie, że wewnątrz krajowa pozioma dyfuzja wiedzy i technologii niekorzystnie wpływa na skłonność pionierów do dokonywania inwestycji i innowacji. W odniesieniu do handlu oznaczałoby to, iż bojąc się

naśladownictwa eksporterzy i importerzy mogą nie podejmować działań, które skutkowałyby wzrostem ich wydajności. W efekcie nie występowałoby uczenie się przez uczestnictwo w wymianie z zagranicą. O negatywnym wpływie dyfuzji wiedzy i technologii na decyzje podmiotów o dokonaniu innowacji i podjęciu inwestycji piszą m.in. Hausmann i Rodrik [2001]. W kontekście handlu tzw. informacyjne efekty zewnętrzne omawiane były również przez Meade'a [1955], Wagnera i Zahlera [2011] oraz Salomona i Shavera [2005]. Ci ostatni wskazywali na możliwość nieobserwowania zjawiska uczenia się przez eksport, gdy eksporterzy funkcjonują w warunkach szybkiego rozprzestrzeniania się wiedzy.

Opisywany przez ekonomistów mechanizm można sprowadzić do ryzyka jakie ponosi innowator (np. eksporter). Jeśli wprowadzi skuteczne rozwiązanie, będzie ono skopiowane przez konkurentów. Innowator nie będzie miał zatem sposobności odzyskania kosztów, jakie musiał ponieść. Jeśli natomiast rozwiązanie nie przyniesie korzyści, konkurenci nie będą go naśladować i tym samym pionier pozostanie sam z ciężarem straty. Stojąc w obliczu ewentualności uspołecznienia zysków lub internalizacji straty, innowator nie podejmie jakichkolwiek działań. Tym samym eksporter nie dokona proefektywnościowych inwestycji.

Można uznać, że powyższy problem występuje, gdy eksporterzy i importerzy są łącznikiem między zagraniczną wiedzą i technologią a podmiotami działającymi tylko w kraju macierzystym. Intuicyjnie, jeśli udałoby się tych ostatnich skłonić do wejścia na rynki obce, wówczas problem wewnątrzkrajowej dyfuzji straciłby na znaczeniu, a nowo wchodzący na rynki zagraniczne w wyniku zetknięcia z bardziej wymagającymi konsumentami i nasiloną konkurencją poprawialiby swoją wydajność⁸. Przy założeniu, iż takie mechanizmy wewnątrzfirmowe wpływają najbardziej na zagregowaną produktywność, zaś ta stanowi podstawową determinantę wzrostu gospodarczego, można uznać, że kluczowa dla kształtowania się dynamiki PKB *per capita* jest liczba przedsiębiorstw uczestniczących w handlu (co wyraziłem w hipotezie głównej). Jednocześnie z uwagi na fakt, iż moje przypuszczenia oparłem na nowej nowej teorii handlu, która w dominującej mierze zajmuje się eksportem, a nie importem, zawęziłem hipotezę główną do eksporterów. Wydaje się, że poprzez analogię liczba importerów też

⁸ Rozumowanie to opiera się na założeniu obecności efektu uczenia się przez eksport. Jednocześnie jednak należy zaznaczyć, że jego wystąpienia jest w praktyce zależne od wielu czynników – przykładowo, nie każdy rynek zagraniczny jest na tyle wymagający, by skłonić eksportera do wprowadzenia lepszych technologii. Szerzej warunki zaistnienia efektu uczenia się przez eksport omawiam w podrozdziale 1.3.1.

może wpływać na wzrost gospodarczy, jednak brak oparcia w literaturze teoretycznej i empirycznej skłonił mnie to zachowania w tym względzie szczególnej ostrożności.

Naturalny kolejny krok stanowi określenie determinant liczby uczestników handlu. Przystępując do analiz poświęconych temu zagadnieniu, sformułowałem kolejne dwie hipotezy (dodatkowe w stosunku do hipotezy głównej). Po pierwsze, **liczba eksporterów i importerów zależy od wielu czynników zaliczanych do pośrednich instrumentów polityki handlowej**. W literaturze podkreśla się bowiem, że na decyzję przedsiębiorstwa o zaangażowaniu się w wymianę z zagranicą wpływają różnorodne przesłanki. Istotną rolę odgrywają chociażby: pierwotny poziom produktywności przedsiębiorstwa oraz koszty handlu [zob. m.in. Melitz, 2003, Bernard, Eaton, Jensen i Kortum, 2003], jakość produktów [zob. m.in. Baldwin i Harrigan 2007, Hallak i Sivadasan 2009, Crozet, Head i Mayer 2009], czynniki finansowe [zob. m.in. Manova 2007 i 2009, Chaney 2005], wielkość sieci kontaktów biznesowych [zob. m.in. Rauch 1996, Rauch i Watson 1999, Chaney 2011], skłonność do ryzyka [zob. m.in. Arauno i Ornelas 2007, Seruga-Cayuela i Villarubia 2008, Iacovone i Javorcik 2010] czy też poziom standaryzacji produktu [zob. Holmes i Stevens 2010]. Spodziewać się można, że na chęć przedsiębiorstw do uczestnictwa w handlu wpływają również takie działania władz, które służą realizacji innych celów niż kształtowanie wymiany z zagranicą, ale jednocześnie pośrednio oddziałują na eksport i/lub import⁹.

Po drugie, **jedną z determinant liczby eksporterów i importerów jest kurs walutowy**. Znaczenie tej kategorii ekonomicznej dla zaangażowania podmiotów w wymianę z zagranicą opisywał m.in Chaney [2005]. Uznałem, że kurs walutowy mógł oddziaływać na liczebność koreańskich i tajwańskich uczestników handlu, gdyż przedsiębiorstwa z tych krajów były silnie zadłużone w walutach obcych. Tym samym wahania kursu mogły w istotny sposób wpływać na płynność przedsiębiorstw, sprzyjając ekspansji zagranicznej bądź ją hamując.

⁹ Przykładem może być narzucanie wymogów odnośnie jakości produktów. Takie działanie może być wynikiem troski o dobrobyt konsumenta (zwłaszcza w warunkach asymetrii informacji). Niemniej wpływa ono również na zaangażowanie przedsiębiorstw w eksport na rynki, na których konsumenci cenią sobie wysoką jakość produktów.

Struktura dysertacji

Struktura pracy podyktowana jest sformułowanym celem oraz konieczności weryfikacji przyjętych hipotez badawczych. Zasadnicza jej część podzielona jest na cztery rozdziały.

Pierwszy zawiera syntezę dorobku literatury dotyczącej oddziaływania handlu międzynarodowego na wzrost gospodarczy. Ta część pracy ma tzw. strukturę lejka, tj. za punkt wyjścia obrałem kwestie możliwie ogólne i sukcesywnie przechodziłem do zagadnień bardziej szczegółowych. Rozpaczynam od omówienia teorii wzrostu gospodarczego. W dalszej kolejności przedstawiam tzw. fundamentalne przyczyny wzrostu, a następnie opisuję wnioski płynące z badań teoretycznych i empirycznych dotyczących wpływu handlu na produktywność gospodarki oraz zmiany dochodu na osobę.

Drugi rozdział zawiera opis badania ekonometrycznego, w którym weryfikowałem hipotezę o pozytywnym oddziaływaniu liczby uczestników handlu na zmiany PKB *per capita*. Punktem wyjścia jest przedstawienie weryfikowanej hipotezy. Ponieważ wymiana z zagranicą nie stanowi bezpośredniego czynnika wzrostu gospodarczego, a jest jedynie jego determinantą pośrednią, opisane w dalszej kolejności badanie podzieliłem na dwa etapy. Znajduje to odzwierciedlenie w strukturze rozdziału. W podrozdziale 4.2 opisuję pierwszy etap badania, w którym wykazuję, że zagregowana produktywność stanowi istotny czynnik wzrostu (zgodnie z pierwszą hipotezą szczegółową). W kolejnym podrozdziale przedstawiam drugą fazę, w której dowodzę, iż liczba eksporterów oddziałuje na wydajność całej gospodarki (co było tożsame z weryfikacją drugiej hipotezy szczegółowej).

W trzecim rozdziale opisuję, w jaki sposób władze w Korei i Tajwanie wpływały na liczbę przedsiębiorstw prowadzących wymianę z zagranicą. Rozważania te służą wykazaniu, iż państwo może kształtować tę wielkość w zróżnicowany sposób. W tym celu przedstawiam podstawowe tendencje dotyczące liczebności eksporterów i importerów, a dalszą część rozdziału poświęcam analizie polityki handlowej realizowanej przez Koreę i Tajwan. Rozpaczynam od umieszczenia tej polityki w szerszym kontekście, wynikającym z przyjętych strategii rozwoju. Dalsze części rozdziału zawiera omówienie instrumentów taryfowych i pozataryfowych stosowanych przez Koreę i Tajwan.

W czwartym rozdziale przedstawiam badania ekonometryczne poświęcone ocenie roli czynników oddziałujących na liczbę eksporterów i importerów w Korei i Tajwanie. Struktura rozdziału odpowiada kolejności prowadzonych przeze mnie działań. Najpierw przedstawiam zgromadzone dane, dalej – metodę badawczą oraz uzyskane wyniki, a na końcu – wnioski dla polityki gospodarczej.

Wszystkie rozdziały zakończone są podsumowaniami, w których syntetyzuję wnioski. Całość pracy zawiera osobne uwagi końcowe, w których przedstawiam kluczowe rezultaty prowadzonych analiz, a także omawiam kierunki dalszych poszukiwań badawczych.

Zastosowane metody badawcze

Praca wpisuje się w zakres różnych specjalności nauk ekonomicznych. Obejmuje ona rozważania z zakresu ekonomii międzynarodowej (teoria i empiria handlu międzynarodowego) oraz makroekonomii (teoria i empiria wzrostu gospodarczego). Tym samym konieczne było zastosowanie metod typowych dla tych obszarów nauk. W pierwszej kolejności dokonałem przeglądu i krytycznej analizy literatury przedmiotu. Ich wyniki przedstawiłem w rozdziale 1. Nie ograniczyłem się do przedstawienia wniosków płynących z prac innych badaczy, ale także porównywałem i komentowałem je.

Opisując w rozdziale 3 oddziaływanie władz na liczbę eksporterów i importerów, nie tylko opierałem się na dorobku innych autorów, ale także prowadziłem analizę w oparciu o statystykę opisową. Przytaczane dane umożliwiły mi skonfrontować wnioski opisane w literaturze przedmiotu z własnymi przypuszczeniami. W rozdziale 2 i 4 posłużyłem się natomiast badaniem ekonometrycznym, przy pomocy którego wskazałem istotne determinanty długookresowego wzrostu gospodarczego Korei Południowej i Tajwanu oraz czynniki kształtujące liczbę eksporterów i importerów w tych krajach. Ponieważ praca oparta jest na analizie dynamicznej, konieczne było zweryfikowanie hipotezy o stacjonarności szeregów. W estymacjach wykorzystałem typowe techniki ekonometryczne wraz ze standardowymi testami statystycznymi dla oceny wyników.

Metody ilościowe zastosowane w pracy służyły obiektywizacji prowadzonych analiz. Metody jakościowe z kolei umożliwiły mi pogłębić wyniki badań. Tym samym pod względem metodologicznym praca ma charakter eklektyczny.

Użyteczność pracy

Praca przybliży Czytelnikom najnowszy dorobek literatury z zakresu teorii handlu międzynarodowego. Z tego względu można uznać, że opisywane analizy mogą być użyteczne dla środowisk naukowych zainteresowanych badaniami dotyczącymi wymiany z zagranicą, jak i, szerzej, ekonomii międzynarodowej. Dodatkowo w pracy uporządkowana została literatura ekonomiczna na temat wzrostu gospodarczego. Tym samym może być ona przydatna dla badaczy zajmujących się zjawiskami makroekonomicznymi.

Jednocześnie jednak mam nadzieję, że przedstawione analizy mogą zyskać zainteresowanie praktyków, w tym przedstawicieli władz kształtujących politykę gospodarczą. Ponieważ wzrost dochodu na osobę najbardziej wpływa na dobrobyt, możliwości oddziaływania na zmiany PKB *per capita* stają się niezwykle istotnym zagadnieniem. Wpływ handlu na długookresową dynamikę dochodu na osobę nabiera na znaczeniu zwłaszcza w zglobalizowanym świecie.

Rozdział 1

Wpływ handlu międzynarodowego na wzrost gospodarczy w ujęciu teoretycznym i empirycznym

Wymiana handlowa z zagranicą należy do obszarów gospodarki, który od lat budzi szerokie zainteresowanie ekonomistów. Jak zauważyli Caves, Frankel i Jones [1998, s. 21], *tym, co wyróżnia handel międzynarodowy spośród innych nauk ekonomicznych, jest dźwięcząca w nim od zawsze nuta poezji – powiew egzotyki, dreszcz niepewności*. Dodali, że chęć dokonywania wymiany przez kupców przyczyniła się m.in. do odkryć geograficznych, a *romantyzm tkwiący w handlu międzynarodowym wynika w dużej mierze z jego powiązań z wielką polityką*. W podobnym tonie ekonomiści wyrażają się, wskazując powody ich zainteresowania problematyką wzrostu gospodarczego. Lucas [1988, s. 5], opisując dane dotyczące tego zjawiska w różnych krajach i regionach świata, wyraził słynne zdanie, iż *gdy zaczyna się myśleć [o wzroście gospodarczym – przyp. T.S.], jest ciężko myśleć o czymkolwiek innym*.

Takie postrzeganie handlu i wzrostu powoduje, że kolejne pokolenia ekonomistów badają związki zachodzące między tymi dwoma zjawiskami. Przykładowo, już klasycy ekonomii starali się analizować zarówno wymianę z zagranicą, jak i determinanty wzrostu dochodu *per capita*. Ponieważ dla możliwości wpływania na standardy życia najważniejsza jest analiza przyczyn wzrostu, kluczowa w tym kontekście staje się odpowiedź na pytanie: *jak handel międzynarodowy wpływa na wzrost gospodarczy?* Takie postawienie problemu wyraźnie wskazuje, że wymiana z zagranicą jest przyczyną, a przyspieszenie lub spowolnienie dynamiki PKB – skutkiem¹⁰. Niemniej literatura przedmiotu nie dostarcza jednoznacznego wskazania, jaki wpływ na wzrost ma otwarcie na handel. W modelach teoretycznych dopuszcza się możliwość negatywnego oddziaływania wymiany z zagranicą na zmiany dochodu na mieszkańca. Z kolei w badaniach empirycznych dość często handel, jak i otwartość, okazuje się statystycznie nieistotną determinantą dynamiki PKB *per capita*.

Poza próbą uporządkowania rozproszonej literatury i dokonania jej przeglądu, celem rozdziału jest uzasadnienie stawianej przeze mnie hipotezy o pozytywnym wpływie

¹⁰ Zaznaczyć należy, że istnieją też oddziaływania o odwrotnym kierunku przyczynowym. O obydwu kierunkach zależności między wzrostem a handlem pisze m.in. Świerkocki [2011, rozdział 3].

liczby przedsiębiorstw¹¹ uczestniczących w wymianie na wzrost gospodarczy kraju. Układ rozdziału pokazany jest na schemacie 1.1. Opiera się on na tzw. strukturze lejka. Wychodząc od zagadnień najbardziej ogólnych, stopniowo opisuję kwestie coraz bardziej szczegółowe. W pierwszej części rozdziału przedstawiam teorie wzrostu gospodarczego z podziałem na teorię neoklasyczną i teorię wzrostu endogenicznego. W ten sposób wskazuję podstawowe determinanty zmian dochodu na mieszkańca. Część druga zawiera omówienie tzw. fundamentalnych przyczyn wzrostu. Są to czynniki, które z kolei same kształtują te podstawowe determinanty. Jednym z nich jest handel międzynarodowy i jemu poświęcam kolejną, tj. trzecią, część rozdziału. Opisuję w niej oddziaływanie wymiany z zagranicą na produktywność (która stanowi najważniejsze źródło wzrostu), a także przedstawiam wnioski z literatury teoretycznej i empirycznej dotyczącej wpływu handlu na zmianę dochodu *per capita*. Rozdział kończy podsumowanie.

Schemat 1.1. Układ rozdziału 1



Źródło: opracowane własne.

1.1. Teorie wzrostu gospodarczego

Wzrost gospodarczy jest postrzegany jako prawdopodobnie najważniejszy czynnik wpływający na dochody jednostek, a tym samym na dobrobyt [Barro i Sala-i-Martin 2004, s. 6]. Wiele aspektów procesu wzrostu gospodarczego wyjaśniali już klasycy ekonomii, np. Smith, Ricardo czy Malthus [Barro i Sala-i-Martin 2004, s. 16]. Teoria wzrostu jako samodzielna specjalność nauk ekonomicznych rozwinęła się jednak dopiero po II wojnie światowej, przy czym jej rozwój był nieciągły. Jak bowiem zauważyli Snowden i Vane

¹¹ Pomimo pewnych rozbieżności znaczeniowych z przyczyn stylistycznych terminy „przedsiębiorstwo” i „firma” stosuję zamiennie, traktując je jako synonimy.

[2005, s. 33], wysiłek badawczy w tej dziedzinie miał charakter cykliczny. Wyodrębnili oni trzy fale zainteresowania tematyką wzrostu [Snowdon i Vane 2005, s. 33]:

- 1) pierwszą, związaną z powojennymi keynesistowskimi modelami Harroda i Domara;
- 2) drugą, związaną z modelami neoklasycznymi autorstwa Solowa i Swana z połowy lat 50.;
- 3) trzecią, związaną z rozwijanymi od połowy lat 80. modelami wzrostu endogenicznego, których głównymi twórcami są P. Romer i Lucas.

W tym miejscu konieczne jest stwierdzenie, że model Harroda-Domara został poddany surowej krytyce i jest obecnie postrzegany przez środowisko naukowe jako błędny. Przykładowo, Easterly zauważył, że *model ten (...) „umarł” w literaturze akademickiej* [Snowdon i Vane 2005, s. 601]. Najważniejszym powodem odrzucenia go przez badaczy było założenie o stałej proporcji czynników produkcji i stałej kapitałochłonności produkcji [Snowdon i Vane 2005, s. 602]. W takich warunkach osiągnięcie zrównoważonego wzrostu¹² byłoby niezwykle trudne. Ponieważ w modelu Harroda-Domara przyjmuje się egzogeniczną stopę wzrostu liczby ludności, stała proporcja czynników produkcji wymaga analogicznej stopy wzrostu zasobu kapitału. Z kolei założenie o stałej kapitałochłonności produkcji prowadzi do stwierdzenia, że wzrost zrównoważony może być osiągnięty tylko wówczas, gdy stopa wzrostu gospodarczego jest równa stopie akumulacji kapitału, a zatem także stopie przyrostu naturalnego. Gdy ta ostatnia jest wyższa od dynamiki PKB, rezultatem jest zwiększające się bezrobocie. Gdy z kolei dynamika gospodarki przewyższa tempo przyrostu naturalnego, część zasobu kapitału okazuje się zbędna, co skutkuje dostosowaniami prowadzącymi do spowolnienia gospodarczego. W takich okolicznościach Solow [1956] stwierdził, że w modelu Harroda-Domara gospodarka znajdowała się na ostrzu noża (*knife-edge*).

Solow uznał nawet, że *gdyby świat zachowywał się w sposób przez nich [tj. Harroda i Domara – przyp. T.S.] zasugerowany, historia kapitalizmu byłaby bardziej nieregularna niż faktycznie była. Jeśli model Harroda-Domara byłby dobrym długookresowym modelem makroekonomicznym, byłoby niemożliwe wyjaśnienie (...),*

¹² W literaturze przedmiotu przez zrównoważony wzrost gospodarczy bądź ścieżkę wzrostu zrównoważonego rozumie się sytuację, gdy zmienne będące przedmiotem analizy (głównie dochód na osobę) rosną według stałej stopy [Barro i Sala-i-Martin, 2004, s. 33-34].

dlaczego fluktuacje gospodarcze były ograniczone, dlaczego można narysować trend i spojrzeć na fluktuacje wokół trendu rzędu 3-4% w obie strony poza głównymi recesjami [Snowdon i Vane 2005, s. 663]. Model Harroda-Domara nie odzwierciedlał zatem faktycznego zachowania gospodarek w długim okresie, co wynikało z założenia o stałej proporcji czynników produkcji. Model ten bowiem *konsekwentnie analizuje problemy długookresowe za pomocą typowych narzędzi krótkookresowych* [Solow 1956, s. 66].

Z powyższych powodów pierwsza fala badań teoretycznych nad problematyką wzrostu została zakwestionowana. Mając to na uwadze, w pracy koncentruję się na prezentacji dorobku dwóch pozostałych fal. Model Solowa [1956] poświęcał dużo miejsca kwestii akumulacji kapitału fizycznego. Empiria sugeruje jednak, że czynnik ten nie może wyjaśnić chociażby międzynarodowego zróżnicowania dochodów. Co więcej, kluczowa dla wzrostu zmienna, efektywność gospodarki, jest w tym modelu egzogeniczna. Jednym ze sposobów modyfikacji pracy Solowa jest rozszerzenie definicji kapitału przez uwzględnienie również kapitału ludzkiego. Inną drogę obrali ekonomiści prowadzący badania zaliczane do nurtu teorii wzrostu endogenicznego. Owi badacze przedstawili mikroekonomiczne podstawy postępu technicznego. W dalszych częściach tego podrozdziału przedstawiam kolejno oba nurty teoretyczne.

Dodać można, że modele wzrostu gospodarczego przedstawiają różne determinanty tego zjawiska i tym samym, wzajemnie się uzupełniając, wyjaśniają pewną jego część. Przykładowo, Mankiw stwierdził:

jestem przekonany, że jest część prawdy w poglądzie dotyczącym kapitału [‘capital view’; chodzi o modele analizujące akumulację tego czynnika – przyp. T.S.], jak i w poglądzie dotyczącym idei [‘ideas view’; chodzi o modele wzrostu endogenicznego – przyp. T.S.] oraz że inne kwestie – polityka handlowa, ochrona praw własności i tak dalej – są równie znaczące [Snowdon i Vane 2005, s. 450].

1.1.1. Neoklasyczne modele wzrostu gospodarczego

Przełomem w teorii wzrostu gospodarczego był model Solowa [1956], zwany również modelem Solowa-Swana. Powstał on w opozycji do pracy Harroda-Domara, której zarzuca się nadmierne oparcie na metodach analizy keynesistowskiej. Kwestia, na ile model Solowa [1956] może być określany jako w pełni neoklasyczny, pozostaje jednak nadal dyskusyjna, choć wydaje się, że większość badaczy zgadza się z taką interpretacją. Acemoglu [2009, s. 27] zauważył jednak, że model pomija optymalizacyjne zachowania

uczestników rynku, a zatem nie ma podstaw mikroekonomicznych. Z tego powodu posiada on jedynie neoklasyczną funkcję produkcji, sam zaś nie powinien być uznany za w pełni neoklasyczny. Dopiero model Ramseya i model nakładających się pokoleń (*overlapping generations – OLG*) można postrzegać jako faktycznie neoklasyczne.

Niezależnie od oceny, model Solowa jest jedną z najważniejszych prac w teorii wzrostu. Opiera się on na kilku założeniach, z których kluczowym jest neoklasyczna postać funkcji produkcji, tj. funkcji o następujących cechach [Barro i Sala-i-Martin 2004, s. 26-28]:

- 1) stałe efekty skali – zwiększenie nakładów czynników produkcji (pracy i kapitału) przy niezmienniej technologii jest równoznaczne z proporcjonalnym wzrostem produkcji;
- 2) dodatnie i malejące krańcowe przychody czynników produkcji – sukcesywne zwiększanie nakładu jednego czynnika przy stałych nakładach pozostałych czynników skutkuje dodatnimi, choć malejącymi przyrostami produkcji;
- 3) warunki Inady – krańcowy produkt czynnika produkcji wynosi zero, gdy jego nakład dąży do nieskończoności i odwrotnie, tj. krańcowy produkt czynnika dąży do nieskończoności przy braku tego czynnika; warunki te zapewniają, że jest możliwe modelowanie zrównoważonego wzrostu gospodarczego [Romer D. 1996, s. 9];
- 4) istotność (*essentiality*) – zerowy nakład któregośkolwiek czynnika produkcji skutkuje zerową produkcją; wszystkie czynniki są zatem istotne z punktu widzenia produkcji.

Taka funkcja uwzględnia kapitał fizyczny, pracę oraz efektywność gospodarki jako determinanty produktu. Ten ostatni czynnik grupuje wszystko, co umożliwia zwiększenie produkcji nawet w przypadku niezmiennych nakładów czynników. Tym samym efektywność obejmuje różne rodzaje dóbr niekonkurencyjnych (*nonrival goods*), tj. takich, które mogą być jednocześnie wykorzystywane przez wielu uczestników rynku. Najczęściej jest ona utożsamiana z wiedzą bądź technologią, lecz także uwzględnia m.in. czynniki instytucjonalne [zob. Barro i Sala-i-Martin 2004, s. 24]. Efektywność jest wprowadzana do funkcji produkcji w taki sposób, by uzyskać tzw. postęp techniczny neutralny w sensie Harroda¹³. Uzyskanie wzrostu zrównoważonego jest możliwe jedynie w przypadku

¹³ Jest to postęp techniczny zasilający pracę (*labor augmenting technical progress*). Innymi słowy, w modelu uwzględnia się tzw. pracę efektywną, będącą iloczynem efektywności i zasobu siły roboczej.

uwzględniania takiego rodzaju postępu technicznego [zob. Barro i Sala-i-Martin 2004, s. 53, 78-80]. Analizę dynamiki gospodarki znacznie ułatwia przekształcenie funkcji produkcji do postaci intensywnej, tj. takiej, w której zmienne przeliczone są na jednostkę pracy efektywnej.

W modelu Solowa [1956] zasób siły roboczej oraz stan technologii zmieniają się zgodnie z ustalonymi stopami wzrostu. Co więcej, ponieważ autor założył gospodarkę zamkniętą bez udziału państwa, wypracowany dochód (równoznaczny z produkcją) jest dzielony między konsumpcję i inwestycje. Przy założeniu o egzogenicznej stopie oszczędności i stopie deprecjacji kapitału można otrzymać równanie opisujące dynamikę ostatniego czynnika produkcji, tj. kapitału. Następnie można je przekształcić tak, by otrzymać zmiany tego czynnika w przeliczeniu na efektywną pracę. Są one różnicą między faktycznymi inwestycjami (tj. inwestycjami brutto) a efektywną deprecjacją (stosunek kapitału do pracy efektywnej maleje nie tylko z powodu deprecjacji kapitału, ale także wskutek zwiększania się zasobu pracy efektywnej).

Solow [1956] opisał zachowanie gospodarki znajdującej się w stanie równowagi stacjonarnej, tj. znajdującej się na ścieżce wzrostu zrównoważonego. Barro i Sala-i-Martin [2004, s. 33-34] zdefiniowali równowagę stacjonarną jako *sytuację, w której różne wielkości rosną według stałej (często zerowej) stopy*. W opisywanym modelu jest to przypadek, w którym relacja kapitału do pracy efektywnej nie zmienia się w czasie. Wówczas faktyczne inwestycje równe są efektywnej deprecjacji¹⁴.

Zgodnie z modelem Solowa jedynie zmiany efektywności są w stanie wpłynąć na stopę wzrostu gospodarczego w długim okresie. Z kolei zmiany stopy oszczędności jedynie przejściowo oddziałują na stopę wzrostu. Jest to wynikiem prawa malejących krańcowych przychodów czynników produkcji. Akumulacja kapitału prowadzi do zmniejszania się krańcowej produktywności tego czynnika. Co więcej, wartość stopy oszczędności jest ograniczona, podczas gdy podnoszenie poziomu wiedzy nie ma większych ograniczeń. *Funkcja produkcji może się przesunąć dalej i dalej, ponieważ co do zasady nie istnieją granice ludzkiej wiedzy* [Barro i Sala-i-Martin 2004, s. 43]. Warto dodać, że efektywność w modelach wzrostu gospodarczego może zmieniać się nie tylko w odpowiedzi na postęp techniczny, ale także poprzez m.in. podniesienie poziomu jakości

¹⁴ Ściślej, chodzi o zmniejszanie się stosunku kapitału do pracy efektywnej wynikające z deprecjacji kapitału i wzrostu zasobu pracy efektywnej.

instytucji. Jak jednak zauważyli Barro i Sala-i-Martin [2004, s. 43], *jest prawdopodobnie niewykonalne osiągać sukcesywny wzrost poprzez niekończącą się sekwencję udoskonaleń w zakresie rządowej polityki czy instytucji. Z tego powodu w długim okresie zrównoważony wzrost zależeł będzie od postępu technicznego.*

Model Solowa [1956] przewiduje także konwergencję poziomów dochodu na osobę. Termin ten bywa jednak traktowany dwojako. Zgodnie z koncepcją konwergencji absolutnej kraje biedne rozwijają się szybciej niż państwa o wyższym dochodzie na mieszkańca. Te pierwsze dysponują początkowo mniejszym zasobem kapitału, stąd charakteryzują się wyższą jego krańcową produktywnością. Bodźce do inwestowania w tych państwach są wówczas większe. Z kolei hipoteza konwergencji warunkowej zakłada, że gospodarka rozwija się tym szybciej, im dalej jest od swojego własnego stanu równowagi stacjonarnej. Oznacza to, że *niższa początkowa wartość realnego dochodu per capita generuje wyższą stopę wzrostu per capita pod warunkiem, że uwzględnione są determinanty stanu stacjonarnego* [Barro i Sala-i-Martin 2004, s. 48]. Innymi słowy, kraj o niskim PKB na osobę rozwija się szybciej od państwa bogatszego jedynie wtedy, gdy nie odstaje od niego za bardzo pod względem jakości instytucji, czynników geograficznych, poziomu edukacji itd. Model Solowa [1956] w swej podstawowej wersji sugeruje występowanie konwergencji absolutnej, która jednak empirycznie nie jest dowiedziona, w przeciwieństwie do konwergencji warunkowej.

Uzupełnienie pracy Solowa [1956] o podstawy mikroekonomiczne stanowią model Ramseya oraz model nakładających się pokoleń. Przede wszystkim nie traktują one stopy oszczędności jako zmiennej egzogenicznej, lecz jako wynik optymalizacji międzyokresowej konsumpcji gospodarstw domowych. Uwzględnienie preferencji konsumentów pozwala także na ocenę posunięć władz pod kątem ich wpływu na dobrobyt. Oba te modele prowadzą jednak do wniosków zbliżonych do tych, które wynikają z pracy Solowa [1956]. W szczególności jedynie postęp techniczny może wpływać na stopę wzrostu gospodarczego w długim okresie. Zatem model Solowa [1956], choć pozbawiony podstaw mikroekonomicznych, w dalszym ciągu może wyjaśniać istotną część zmian dochodu *per capita*.

Podstawowym zarzutem wysuwany pod adresem modelu Solowa [1956] jest to, że traktuje on kluczową determinantę wzrostu jako zmienną egzogeniczną. D. Romer [1996, s. 25] zauważył nawet, że *jest tylko nieznacznym wyolbrzymieniem stwierdzenie, że*

modelowano wzrost poprzez zakładanie go. Jednym ze sposobów przewyciężenia tego problemu, poza endogenizacją postępu technicznego, jest rozszerzenie pojęcia kapitału. Mankiw, D. Romer i Weil [1992] wprowadzili kapitał ludzki (poza kapitałem fizycznym) do modelu Solowa [1956]. Wyniki przez nich uzyskane okazały się w dużej mierze zbliżone do tych, które otrzymał Solow. Przede wszystkim, gospodarka podąża do swojego stanu równowagi stacjonarnej. Po jego osiągnięciu stopa wzrostu gospodarczego zależy jedynie od postępu technicznego. Zatem akumulacja kapitału (i fizycznego, i ludzkiego) przynosi tylko zmianę poziomu dochodu i wpływa na stopę wzrostu jedynie w fazie przejściowej.

Wadą wszystkich modeli neoklasycznych jest założenie o egzogenicznym charakterze postępu technicznego. Tym samym podstawowa determinanta wzrostu gospodarczego nie jest szerzej opisywana, a jej występowanie jest w zasadzie przyjmowane jako założenie. Należy także zauważyć, że akumulacja czynników produkcji może wpływać na stopę wzrostu jedynie do momentu wejścia przez gospodarkę na ścieżkę wzrostu zrównoważonego. Jednocześnie jednak analiza empiryczna nie może pomijać akumulacji, gdyż osiąganie wzrostu zrównoważonego jest procesem długotrwałym. Niektórzy ekonomiści uważają, że zbliżanie się gospodarki do stanu równowagi stacjonarnej, jest zjawiskiem wielopokoleniowym [Barro i Sala-i-Martin 2004, s. 59]. Tym samym wpływ akumulacji na dynamikę PKB *per capita* jest zauważalny w szeregach czasowych.

1.1.2. Modele wzrostu endogenicznego

Podstawowym wnioskiem płynącym z modeli neoklasycznych jest stwierdzenie, że jedynie postęp techniczny może wpływać na stopę wzrostu gospodarczego w długim okresie. Akumulacja kapitału fizycznego i ludzkiego oddziałuje na stopę wzrostu jedynie przejściowo. Wadą tego rozumowania jest to, że nie umożliwia wyjaśnienia podstawowej determinanty stopy wzrostu, gdyż traktuje postęp techniczny jako kategorię egzogeniczną. Dopiero od drugiej połowy lat 80. XX w. badacze endogenizują ten czynnik¹⁵.

Modele wzrostu endogenicznego bazują na trzech przesłankach:

¹⁵ Pierwsze próby endogenizacji postępu technicznego pojawiły się już w latach 60. [zob. Arrow, 1962] i wiązały się z koncepcją uczenia się przez działanie i nabywanie doświadczenia (*Learning-by-Doing*). Nie były to jednak próby owocne, gdyż poprawa technologii była w tych modelach jedynie swoistym efektem ubocznym innych aktywności. Tymczasem postęp techniczny w dużej mierze wynika ze świadomych działań podmiotów, kierujących zasoby do sektora badawczo-rozwojowego.

- 1) postęp techniczny jest najważniejszym czynnikiem kształtującym stopę wzrostu gospodarczego – pod tym względem prace te nie różnią się od modeli neoklasycznych; P. Romer [1990, s. S72] stwierdził, że *postęp technologiczny zapewnia bodźce do ciągłej akumulacji kapitału i akumulacja wspólnie z tym postępem w dużej mierze odpowiada za wzrost produktu na roboczogodzinę*;
- 2) postęp techniczny jest wynikiem celowego działania jednostek – podmioty gospodarcze angażują się w działalność naukowo-badawczą z uwagi na potencjalny zysk (przeznaczanie środków na tę działalność jest zatem pewnego rodzaju inwestycją); jak zauważyli Snowden i Vane [2005, s. 628], postęp techniczny jest generowany przez *zamierzone działania jednostek gospodarczych podjęte w odpowiedzi na bodźce finansowe*;
- 3) pomysły są jednocześnie dobrami niekonkurencyjnymi i częściowo wyłącznymi – taka koncepcja wiedzy, idei czy technologii znacznie odbiega od przyjętej w modelach neoklasycznych, w których są one dobrem publicznym.

Warto odnieść się do ostatniej przesłanki, gdyż wyraźnie odróżnia ona modele neoklasyczne i modele wzrostu endogenicznego. Raz opracowana koncepcja może być wykorzystywana w tym samym czasie przez wiele jednostek. Pomysły są zatem dobrami niekonkurencyjnymi. P. Romer [1990, s. S75] stwierdził, że *idee są niekonkurencyjne, gdyż są niezależne od obiektów* [w przeciwieństwie do kapitału ludzkiego, którego „nośnikiem” jest człowiek – przyp. T.S.]. *Mogą być kopiowane i używane w tak wielu czynnościach, jak to jest pożądane*. Wobec tego:

- 1) idee mogą być gromadzone bez ograniczeń – ich akumulacja nie napotyka na żadne przeszkody jak chociażby malejąca krańcowa produktywność w przypadku kapitału;
- 2) idee rozprzestrzeniają się, gdyż nie mogą być w pełni wyłączne – nie jest możliwe zawężenie grona podmiotów korzystających z określonego pomysłu jedynie do jego twórcy.

Ponieważ inwestowanie w tworzenie wiedzy jest kosztowne, podmioty angażują się w działalność naukowo-badawczą jedynie wówczas, gdy istnieje możliwość odzyskania tych kosztów. Z tego powodu niezbędne jest założenie częściowej wyłączności idei. Zdaniem P. Romera [1990, s. S77] *zaletą interpretacji mówiącej, że wiedza jest kompensowana przez quasi-renty, jest to, że pozwala ona na występowanie **zamierzonych*** [podkreślenie – T.S.] *inwestycji w działalność badawczo-rozwojową*.

Do głównych kategorii modeli wzrostu endogenicznego należą: modele ekspansji produktowej (*variety expansion models*) oraz modele tzw. drabinki jakości (*quality-ladder models*). W pierwszych z nich zakłada się, że działalność badawczo-rozwojowa ma na celu opracowanie całkowicie nowego produktu. Z kolei w ramach drugiej grupy modeli wzrostu endogenicznego działalność tego typu ukierunkowana jest na podnoszenie jakości istniejących już produktów.

Pierwszy model ekspansji produktowej przedstawił P. Romer [1990]. Założył on występowanie trzech sektorów w gospodarce: badawczego, produkującego dobra pośrednie i produkującego dobra finalne. W tej pracy stopa wzrostu gospodarczego zależy od wielkości zasobu siły roboczej zatrudnionej w sektorze badawczym oraz od jej produktywności. Wynika to ze sposobu modelowania działalności naukowo-badawczej – jest to tzw. model badań wynikających z wiedzy (*knowledge-driven model of research*). Kreowanie rozmaitych idei zależy wówczas od nakładów kapitału ludzkiego oraz dotychczasowego zasobu wiedzy. Z kolei Rivera-Batiz i P. Romer [1990] przedstawili także inną specyfikację działalności badawczej, tj. model badań wykorzystujących wyposażenie laboratoryjne (*lab-equipment model of research*). Taka specyfikacja oznacza, że sektor badawczy wykorzystuje takie same czynniki produkcji jak produkcja dóbr finalnych. Innymi słowy, tworzenie pomysłów wymaga kapitału ludzkiego, nakładów pracy oraz dóbr pośrednich. Z modelu wynika, że głównymi determinantami stopy wzrostu gospodarczego są siła robocza oraz kapitał ludzki.

W powyższych pracach ekspansja produktowa polega na powstawaniu kolejnych dóbr pośrednich. Zarówno Romer [1990] jak i Rivera-Batiz i Romer [1990] założyli bowiem, że produkt finalny jest wytwarzany przy pomocy szeregu rozmaitych dóbr tego typu. Nieco odmienną formę ekspansji produktowej modelowali Grossman i Helpman [1991a, rozdział 3]. W ich modelu konsumenci charakteryzują się tzw. umiłowaniami różnorodności (*love of variety*)¹⁶, czyli preferencjami formalnie wprowadzonymi do analizy mikroekonomicznej przez Dixita i Stiglitz [1977]. Oznacza to, że Grossman i Helpman [1991a] opisali działalność badawczą jako ukierunkowaną na tworzenie kolejnych produktów finalnych i wynikającą z chęci konsumentów do nabywania różnorodnych dóbr. Jeśli wiedza ma charakter dobra prywatnego, wówczas w wyniku

¹⁶ Taka specyfikacja preferencji konsumentów oznacza, że cenią oni różnorodność w konsumpcji. Konsument osiąga bowiem wyższy poziom użyteczności wraz ze zwiększaniem liczby konsumowanych odmian dobra zróżnicowanego.

procesu swobodnego wejścia udział w rynku każdego producenta zostanie zmniejszony, co obniży rentowność działalności badawczej. Ostatecznie rentowność ta osiągnie poziom stopy dyskontowej, a wzrost wygaśnie. Jeśli jednak wiedza przynajmniej częściowo ma charakter dobra publicznego, kreacja nowych idei jest proporcjonalna do aktualnego zasobu wiedzy. Wówczas problemowi spadającej (w wyniku nasilającej się konkurencji) rentowności działalności badawczej przeciwdziała fakt, że tworzenie nowych pomysłów wymaga mniejszych nakładów czynników produkcji. W takiej sytuacji możliwe jest osiągnięcie zrównoważonego wzrostu gospodarczego.

Poza opracowywaniem nowych produktów sektor badawczy dąży do poprawy jakości istniejących dóbr. Ten drugi cel działalności badawczo-rozwojowej jest akcentowany w modelach drabinki jakościowej zwanych również modelami schumpeteriańskimi, gdyż nawiązują do sformułowanej przez Schumpetera koncepcji kreatywnej destrukcji. Przyjmowane jest w nich założenie, że *dobra pośrednie o różnej jakości są doskonałymi substytutami; stąd odkrycie dające wyższą jakość wypiera całkowicie niższą jakość. Z tego powodu badacze skutecznie pod względem jakości eliminują lub dokonują destrukcji rent monopolowych ich poprzedników – proces określany jako kreatywna destrukcja* [Barro i Sala-i-Martin 2004, s. 317].

Jeden z pierwszych modeli wzrostu endogenicznego tego rodzaju przedstawili Grossman i Helpman [1991b]. Autorzy założyli, że działalność badawcza podejmowana jest w celu poprawy jakości dobra finalnego przy wykorzystaniu pracy jako jedyne go czynnika produkcji. Ich model dostarcza podobnych wniosków jak badania teoretyczne zaliczane do prac typu ekspansja produktowa. Jak zauważyli, jedyna większa różnica dotyczy sposobu generowania efektu rozprzestrzeniania się wiedzy (tj. efektu *spillover*). W przypadku modeli typu *variety expansion* każdy nowy produkt zmniejsza koszt późniejszych badań. Z kolei w modelach typu *quality ladder* pojawienie się innowacji (tj. poprawa jakości istniejącego dobra) powoduje, iż badacze mogą zaprzestać wysiłków ukierunkowanych na dokonanie analogicznej innowacji i mogą się zająć pracami nad kolejnymi modyfikacjami produktu. Grossman i Helpman [1991b, s. 54] stwierdzili, iż *w obydwu przypadkach założyli, że poprzez obserwację rezultatów skutecznej innowacji badacze mogą uczyć się faktów naukowych i inżynierskich, które są przydatne w ich własnych wysiłkach badawczych. Wydaje się to naturalną i istotną cechą badań – odzwierciedla ona fakt, że technologia jako informacja ma charakter dobra publicznego.*

Również Aghion i Howitt [1992] zaprezentowali model wzrostu endogenicznego typu drabinka jakości. W ich ujęciu przedsiębiorstwa podejmują działalność badawczo-rozwojową, by poprawić jakość wytwarzanych dóbr pośrednich. Z analizy teoretycznej wynika, że wzrost gospodarczy przyspiesza, gdy :

- 1) zwiększa się produktywność innowacji – ten czynnik może być powiązany z edukacją;
- 2) rośnie zasób siły roboczej, gdyż częściowo będzie wykorzystany w pracach badawczych;
- 3) wzrasta pula innowacji, a ściślej jej wpływ na jakość dobra pośredniego – im jest większy, tym wyższa jest potencjalna renta monopolistyczna, jaką może osiągnąć innowator;
- 4) maleje intensywność konkurencji na rynku dobra finalnego oraz stopień imitacji, gdyż obydwa czynniki zmniejszają potencjalną rentę monopolistyczną.

Problematyczny w tym modelu jest wniosek dotyczący konkurencji. Istnieją bowiem dowody empiryczne świadczące o pozytywnym jej wpływie na innowacyjność i wzrost gospodarczy. Aghion i Howitt [2004, część 4] rozszerzyli swój model, by ten problem przezwyciężyć. Wskazali na występowanie niemonotonicznej zależności między nasileniem konkurencji a innowacyjnością¹⁷.

Pierwsze modele wzrostu endogenicznego były kwestionowane, a ich głównym krytykiem był Jones [1995, 1999]. Jego zastrzeżenia dotyczyły efektu skali (*scale effect*), polegającego na tym, że zwiększenie nakładów czynników produkcji wykorzystanych w działalności badawczej powinno skutkować proporcjonalnym zwiększeniem się kreacji innowacji lub stopy wzrostu gospodarczego [Jones 1995, s. 760]. W wielu krajach takie zjawiska jednak nie występują. W rezultacie niezbędne okazało się zmodyfikowanie modeli wzrostu endogenicznego, aby wyeliminować efekt skali.

Model Jonesa [1995] był zbliżony do innych prac z nurtu teorii wzrostu endogenicznego (głównie do modelu P. Romera [1990]) z jedyną istotną różnicą dotyczącą specyfikacji działalności naukowo-badawczej. Stopa wzrostu gospodarczego w modelu Jonesa [1995] okazała się uzależniona od kategorii całkowicie egzogenicznych, uznawanych przez wielu ekonomistów za niezależne od działań władz. Chodzi o stopę

¹⁷ Jest to zależność przybierająca graficzną postać krzywej będącą odwróconą literą U (zatem jest to kształt, który określany jest w statystyce, np. do opisu wykresu rozkładu normalnego, jako dzwon).

przyrostu naturalnego, stopę międzyokresowego rozprzestrzeniania się wiedzy oraz stopę duplikacji wysiłków badawczych¹⁸. Model Jonesa [1995] posiada zatem pewne właściwości zbliżone do modeli neoklasycznych, gdyż stopa wzrostu gospodarczego w stanie równowagi stacjonarnej zależy jedynie od kategorii znajdujących się poza wpływem polityki gospodarczej. Z drugiej strony, praca ta opiera się na silnych podstawach mikroekonomicznych i przyjmuje założenie, że działalność badawcza jest wynikiem zamierzonych działań jednostek gospodarczych. Z tych względów model Jonesa [1995] wraz z rozszerzeniami został zaliczony do tzw. modeli semi-endogenicznych (*semi-endogenous growth models*).

1.2. Fundamentalne przyczyny wzrostu gospodarczego

Zarówno modele neoklasyczne (w tym model Solowa), jak i modele wzrostu endogenicznego przedstawiają jedynie bezpośrednie przyczyny wzrostu gospodarczego: zmiany efektywności gospodarczej, utożsamiane głównie ze postępem technicznym, oraz akumulację kapitału fizycznego i ludzkiego. W takiej sytuacji bez odpowiedzi pozostają dwa istotne pytania:

1) co jest faktyczną determinantą międzynarodowego zróżnicowania dochodu na mieszkańca? Innymi słowy, dlaczego niektóre kraje są skuteczniejsze od innych w zakresie generowania postępu technicznego i/lub inwestowania w kapitał fizyczny bądź ludzki?

2) co przesądza o dynamice PKB *per capita* w określonym państwie w różnych okresach? Innymi słowy, dlaczego dany kraj stymuluje postęp techniczny i/lub akumuluje kapitał w różnym tempie w swojej historii?

Na te niedostatki podstawowych teorii wzrostu ekonomiści wskazują od dłuższego czasu. Zdaniem wielu badaczy wyjaśnianie długookresowej dynamiki dochodu *per capita* poprzez efektywność i wyposażenie w kapitał jest swoistą tautologią. Przykładowo, North i Thomas stwierdzili [cytat za Acemoglu, 2009, s. 109], że *wymienione czynniki (innowacje, korzyści skali, akumulacja kapitału itd.) nie są przyczynami wzrostu; one są wzrostem*. Kluczowe zatem okazuje się odnalezienie odpowiedzi na dwa powyższe pytania. Jak stwierdził Acemoglu [2009, s. 109], *muszą istnieć inne* [poza technologią i akumulacją kapitału – przyp. T.S.], *głębsze determinanty, które określa się mianem*

¹⁸ Ta ostatnia kategoria obrazuje efektywne nakłady czynników produkcji w działalności badawczej. Część zasobów jest bowiem marnotrawiona na tworzenie wiedzy już istniejącej. Poza tym daną koncepcję jednocześnie próbuje opracować wiele podmiotów, co oznacza, że na działalność badawczą poświęca się za dużo czynników.

fundamentalnych przyczyn wzrostu. Są to te czynniki, które odciągają wiele krajów od dostatecznego inwestowania w technologię, kapitał fizyczny i kapitał ludzki. Te fundamentalne przyczyny, zwane też głębokimi czynnikami wzrostu, zdaniem Snowdona i Vane'a [2005, s. 596] dotyczą tych zmiennych, które mają istotny wpływ na zdolności i możliwości kraju w zakresie akumulacji czynników produkcji oraz inwestowania w tworzenie wiedzy.

Temple wyróżnił kilka tego typu źródeł zmian dochodu na mieszkańca: wzrost populacji, wpływ sektora finansowego, ogólne uwarunkowania makroekonomiczne, reżim handlowy, wielkość rządu, rozkład dochodów oraz środowisko społeczno-polityczne [Snowdon i Vane 2005, s. 596]. O wiele bardziej przejrzyste wyszczególnienie przedstawił jednak Acemoglu [2009, s. 110]. Jego zdaniem istnieją cztery hipotezy co do głównych źródeł wzrostu:

- 1) hipoteza szczęścia (*luck hypothesis*);
- 2) hipoteza oddziaływania geografii na wzrost (*geography hypothesis*);
- 3) hipoteza oddziaływania kultury na wzrost (*culture hypothesis*);
- 4) hipoteza oddziaływania instytucji na wzrost (*institution hypothesis*).

Według Acemoglu [2009, s. 110-111] szczęściem można nazwać określoną realizację zmiennej losowej lub wybór jednego z kilku stanów równowagi. Teoretyczne uzasadnienie wpływu szczęścia na wzrost gospodarczy wymaga występowania zmiennych przybierających wartości losowe lub wielu stanów równowagi (*multiple equilibria models*). W pierwszym przypadku wpływ na wzrost ma czynnik znajdujący się poza zasięgiem oddziaływania władz, jak i wszystkich innych uczestników życia gospodarczego. Przykładem może być szok dotyczący warunków wymiany z zagranicą (TOT) w przypadku kraju małego czy też wybuch wojny. Nie wydaje się jednak, aby wzrost gospodarczy w długim horyzoncie czasowym był wynikiem jedynie „zrządzenia losu”. Poza skrajnymi przypadkami (np. wojna, klęska żywiołowa o dużej skali) trudno wskazać przykłady szoków, które pociągałyby za sobą wieloletnie, liczone w dekadach, a nawet stuleciach, konsekwencje. Co więcej, nawet kraje niepoddane oddziaływaniu skrajnie ekstremalnych szoków różnią się w zakresie osiąganego tempa wzrostu gospodarczego. Muszą zatem istnieć inne przyczyny tego zróżnicowania.

Zgodnie z definicją Acemoglu szczęściem jest też wybór jednego z różnych stanów równowagi, co można zaprezentować na podstawie teorii gier. Schemat 1.2 przedstawia

macierz wypłat dla przykładowej gry. Pierwszy (drugi) wiersz obrazuje sytuację, w której jednostka, tj. pojedynczy inwestor, decyduje się na duże (małe) inwestycje. Analogicznie pierwsza (druga) kolumna wskazuje duże (małe) inwestycje dokonywane przez pozostałe podmioty funkcjonujące w gospodarce¹⁹. Komórki macierzy zawierają dwie liczby, z których pierwsza oznacza wypłatę dla analizowanej jednostki, a druga – wypłatę dla pozostałych uczestników gry.

Schemat 1.2. Macierz wypłat – gra dotycząca wielkości inwestycji

		Pozostałe jednostki	
		Duże inwestycje	Małe inwestycje
Jednostka (inwestor)	Duże inwestycje	y^H, y^H	$y^L - \varepsilon, y^L$
	Małe inwestycje	$y^L, y^L - \varepsilon'$	y^L, y^L

$y^H > y^L, \varepsilon > 0, \varepsilon' > 0$

Źródło: Acemoglu [2009], s. 111.

Jeśli y^H oznacza wyższe tempo wzrostu, a y^L – niższe, można wówczas zauważyć, że większe inwestycje są bardziej zyskowne (także pod względem wpływu na wzrost gospodarczy), gdy pozostałe podmioty także zdecydują się na duże wydatki inwestycyjne. Istnieją jednak dwa stany równowagi w ujęciu Nasha. Jeśli wszystkie podmioty oczekują, że inne jednostki dokonają dużych inwestycji, wówczas same podejmą znaczne inwestycje i osiągnięty zostanie stan równowagi sprzyjający wysokiemu wzrostowi gospodarczemu (lewa górna komórka macierzy wypłat). Jeśli jednak podmioty oczekują od innych jednostek niskich inwestycji, same zmniejszą nakłady inwestycyjne, a gospodarka osiągnie stan równowagi hamujący wzrost gospodarczy (prawa dolna komórka macierzy wypłat). Tym samym o skali akumulacji kapitału decyduje koordynacja zachowań uczestników życia gospodarczego.

Takie wyjaśnienie wzrostu także jest mało przekonujące. Co bowiem blokuje przejście od stanu skutkującego niższym wzrostem do stanu przyspieszającego wzrost? W przypadku braku większych problemów z koordynacją działań podmiotów wydaje się,

¹⁹ Podobne rozważania można przeprowadzić dla działalności badawczo-rozwojowej.

że racjonalni uczestnicy rynku powinni wybrać „lepszy” stan równowagi. W przypadku błędnego wyboru powinni być w stanie zmienić swoją decyzję. Gdy jednak bliżej niesprecyzowane problemy koordynacji są znaczne, kraje mogą tkwić w „gorszych” stanach równowagi. Zatem odwołanie się do hipotezy szczęścia nie pozwala na gruntowne wyjaśnienie mechanizmu wzrostu gospodarczego.

W przypadku hipotezy o wpływie geografii na wzrost dwie kwestie są niezwykle istotne. Po pierwsze, warunki geograficzne (np. klimat, zasoby surowców) mogą być traktowane jako w pełni egzogeniczne, a zatem znajdujące się poza możliwością ingerencji władz. Po drugie, do podstawowych sposobów oddziaływania geografii na wzrost należy jej wpływ na produktywność oraz na stan zdrowia ludności²⁰. Pierwszy przypadek dotyczy głównie rolnictwa, przy czym nie jest jasne, dlaczego niekorzystne warunki rolne mogą stanowić istotną blokadę wzrostu. Kraj o niskiej efektywności w produkcji rolnej powinien być predestynowany do rozwoju przemysłu (właśnie w przemyśle leży jego przewaga komparatywna), a to industrializacja stanowi zazwyczaj podstawę wzrostu i rozwoju²¹. Wpływ geografii na stan zdrowia jednostek jest bardziej złożony. Niekorzystne warunki geograficzne, związane z występowaniem endemicznych chorób, mogą bowiem prowadzić do niskiej wydajności pracy, a także osłabienia bodźców do akumulacji kapitału ludzkiego. Acemoglu [2009, s. 119] zauważył jednak, że to wzrost dochodu może skutkować poprawą stanu zdrowia jednostek. Nie jest zatem jasny kierunek przyczynowy między zdrowotnością (zależną od czynników geograficznych) a dochodem (zależnym od wzrostu gospodarczego), co osłabia znaczenie geografii jako głębokiej przyczyny wzrostu.

Kolejnym potencjalnym źródłem wzrostu jest kultura. Jest ona rozumiana jako *wierzenia, wartości i preferencje, które wywierają wpływ na ekonomiczne zachowania jednostek* [Acemoglu 2009, s.111]. Z uwagi na fakt, że zmiany kulturowe zachodzą powoli, czynnik ten może być traktowany jako kategoria egzogeniczna, pozostająca poza możliwością oddziaływania uczestników życia gospodarczego. Można jedynie stwierdzić, że kultura wyznacza pewne ramy, w których funkcjonują podmioty. Empiria dostarcza jednak licznych przykładów krajów i regionów zbliżonych kulturowo, lecz osiągających

²⁰ Acemoglu nie wymienia konkretnych czynników geograficznych, a jedynie wskazuje, na jakie bezpośrednie determinanty wzrostu geografia może wpływać. Intuicyjnie jednak można uznać, że np. na produktywność oddziałują m.in. dostęp do morza i ukształtowanie terenu, gdyż warunkują one efektywną wymianę towarów wewnątrz państw, jak i między nimi.

²¹ Możliwy jest także scenariusz, iż podstawą rozwoju staje się sektor usług jak w przypadku Indii. Nie wpływa to zasadniczo na wniosek, iż państwo o niskiej wydajności rolnictwa ma przewagę komparatywną w sektorach pozarolniczych.

znacznie różniące się dynamiki PKB na mieszkańca²². Hipoteza kultury nie jest również przekonującym wyjaśnieniem wahań wzrostu gospodarczego poszczególnych krajów i regionów. Przykładowo, skoro czynniki kulturowe są względnie stabilne, dlaczego tzw. cud wschodnioazjatycki miał miejsce z początkiem lat 60., a nie wcześniej bądź później?

Zdaniem Acemoglu [2009, s. 112] spośród różnych fundamentalnych źródeł wzrostu gospodarczego najważniejszym zdają się być instytucje. Zgodnie z definicją Northa instytucje to *społecznie wytworzone ograniczenia, które kształtują polityczne, ekonomiczne i społeczne interakcje* [Snowdon i Vane 2005, s. 637]. Oznacza to, że instytucje są pewnym „regułami gry”, na które uczestnicy życia gospodarczego (zwłaszcza decydenci) mają wpływ²³. O przewadze instytucji nad geografią czy też kulturą w kształtowaniu wzrostu gospodarczego może świadczyć przykład odmiennych doświadczeń Korei Południowej i Północnej. Kraje te można uznać za charakteryzujące się niemal identycznymi uwarunkowaniami kulturowymi i (do pewnego stopnia) geograficznymi, stąd różnice w poziomie rozwoju między tymi państwami wynikają głównie z powodów instytucjonalnych. Niemniej dodać należy, że instytucje nie mogą być kształtowane w sposób całkowicie dowolny. Acemoglu [2009, s. 123] stwierdził, że modyfikowanie instytucji odbywa się w obrębie ram narzuconych przez kulturę. Z kolei Bloom i Sachs zauważyli, że dobra polityka, w tym instytucje, powinna być dostosowana do realiów geograficznych [Snowdon i Vane 2004, s. 654]. Zatem zarówno kultura, jak i geografia ograniczają swobodę kształtowania „reguł gry” w danej społeczności²⁴. Z powodu tych ograniczeń Rodrik [2003, s. 5] uznał instytucje za kategorię jedynie częściowo endogeniczną.

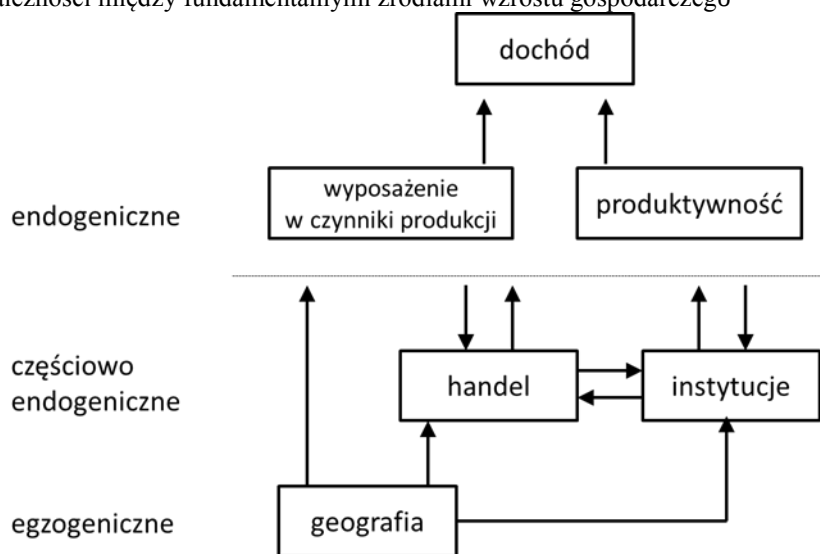
²² Przykładami mogą być Korea Południowa i Korea Północna, Tajwan i Chiny do śmierci Mao Zedonga czy też Argentyna i Chile od połowy lat 70.

²³ Nie istnieje ostateczna definicja instytucji. Veblen uznawał, iż *instytucja jest czymś w rodzaju zwyczaju, który stał się w sposób oczywisty niezbędny oraz powszechnie akceptowany, jak i utrwalone zwyczaje myślenia wspólne dla ogółu ludzi*. Commons z kolei uznawał, że pod tym pojęciem kryje się *działanie zbiorowe w celu kontroli działań indywidualnych. Działania zbiorowe obejmują wszystko od niezorganizowanych zwyczajów po wiele zorganizowanych i dobrze funkcjonujących organizacji*. Dla von Smollera natomiast instytucja to *zbiór formalnych i nieformalnych zasad, łącznie z mechanizmami wdrożenia ich w życie* [zob. Kuder, 2011, s. 85].

²⁴ Dodać należy, iż Iwanek i Wilkin uznali, że podstawowym czynnikiem powodującym zmiany instytucjonalne jest postęp techniczny, a tym samym na poziom rozwoju instytucji wpływają wielkości zasobów produkcyjnych. Z kolei Pejovitch stwierdził, że zmiany instytucjonalne wynikają z czynników endo- i egzogenicznych. Te pierwsze powodują ewolucję instytucji poprzez nowe możliwości jednostek i grup społecznych. Możliwości te mogą być rezultatem zmiany relacji cen, pojawienia się nowych rynków czy postępu technicznego. Tym samym dotychczasowe zasady zostają zmodyfikowane. Zmiany instytucjonalne będące skutkiem oddziaływania czynników egzogenicznych prowadzą natomiast do zastąpienia jednych zasad przez inne, które mogą być narzucone przez grupy interesu, religie, filozofie itd. [Kuder, 2011, s. 88-89].

Wśród hipotez o fundamentalnych źródłach wzrostu Acemoglu nie znalazł miejsca dla kontaktów z zagranicą, np. poprzez handel. Niektórzy ekonomiści, jak np. wspomniany już Temple, a także Rodrik [2003, s. 4-5], wyszczególniają jednak reżim handlowy jako źródło wzrostu. Uważam jednak, że klasyfikacja Acemoglu jest wystarczająca, gdyż handel jest wypadkową przyjętego reżimu handlowego oraz uwarunkowań geograficznych. Pierwszy z tych czynników stanowi jeden z elementów ładu instytucjonalnego kraju. Z tego powodu stopień otwarcia gospodarki czy rodzaj polityki handlowej mogą być uwzględnione jako swoiste czynniki instytucjonalne. Strategia otwarcia gospodarki oraz prowadzona polityka handlowa są jednymi z „reguł gry” w gospodarce. Wpływają na intensywność konkurencji, dostarczają bodźców do inwestowania i dokonywania innowacji itd. Sama wymiana z zagranicą zależy także od czynników geograficznych jak np. dostęp do morza, ukształtowanie terenu itd. Z uwagi jednak na fakt, że handel nie jest jedynie wynikiem oddziaływania geografii, nie może on być uznawany za kategorię w pełni egzogeniczną. Ilustruje to schemat 1.3.

Schemat 1.3. Zależności między fundamentalnymi źródłami wzrostu gospodarczego



Źródło: Rodrik [2003, s. 5].

Schemat 1.3 wskazuje na skomplikowany układ zależności pomiędzy źródłami wzrostu. Podkreślić trzeba, że handel niejako wchodzi w interakcje z innymi czynnikami instytucjonalnymi oraz zasobem czynników produkcji. Nie sposób w tym przypadku mówić o zależnościach jednokierunkowych, istnieją bowiem sprzężenia zwrotne pomiędzy handlem i innymi instytucjami, jak też między wymianą z zagranicą a wyposażeniem w czynniki produkcji czy produktywnością.

Z powyższych rozważań wynika, że handel międzynarodowy może być uważany za jedną z fundamentalnych przyczyn wzrostu, choć w mojej opinii wyjaśnianą zarówno przez hipotezę geografii, jak i hipotezę instytucji. Już ten fakt wskazuje, że odpowiedź na pytanie *w jaki sposób wymiana z zagranicą wpływa na wzrost gospodarczy?* jest złożona. W kolejnym podrozdziale przedstawiam teoretyczne i empiryczne próby odpowiedzi podejmowane w literaturze przedmiotu.

1.3. Przegląd badań dotyczących wpływu handlu międzynarodowego na wzrost gospodarczy

Niniejszy podrozdział dzielę na trzy części. W pierwszej z nich przedstawiam oddziaływanie wymiany z zagranicą na produktywność. Pominiecie takich zależności przyczynowych byłoby błędne, gdyż to właśnie efektywność jest najważniejszą bezpośrednią determinantą wzrostu. W dalszej kolejności omawiam wnioski płynące z modeli teoretycznych. Ostatnią część podrozdziału poświęcam prezentacji wyników badań empirycznych.

1.3.1. Wpływ handlu międzynarodowego na produktywność gospodarki

Efektywność wykorzystania zasobów jest najważniejszym czynnikiem determinującym wzrost ekonomiczny kraju. Z tego powodu ocenę znaczenia handlu międzynarodowego dla wzrostu najlepiej jest oprzeć na analizie jego wpływu na produktywność. Należy mieć na uwadze, że to oddziaływanie jest zależne od poziomu analizy i może dokonywać się poprzez mechanizmy:

- 1) międzysektorowe (ogólnogospodarcze) – zgodnie z wnioskami płynącymi z klasycznych teorii handlu i teorii Heckschera-Ohlina;
- 2) wewnątrzsektorowe – zgodnie z tzw. nową teorią handlu (*New New Trade Theory – NNTT*);
- 3) wewnątrzfirmowe – dzięki uczeniu się przez eksport (*Learning by Exporting – LBE*) i import (*Learning by Importing – LBI*)²⁵.

²⁵ Ilekcć w pracy stosuję sformułowanie „uczenie się przez eksport lub import” bądź się do niego odwołuję, mam na myśli następstwa prowadzenia przez przedsiębiorstwo wymiany z zagranicą przybierające postać wzrostu produktywności (niezależnie od ostatecznego mechanizmu). Czyniąc tak, opieram się na bogatej i ciągle rozwijającej się literaturze z obszaru teorii handlu międzynarodowego zaliczanej do *NNTT* [zob. zawarte w tym podrozdziale omówienie mechanizmów wewnątrzfirmowych]. Wydaje się także, iż w polskich badaniach i opracowaniach dotyczących handlu międzynarodowego pojęcie uczenia się przez eksport (i import) ma identyczne znaczenie do zaprezentowanej przeze mnie definicji – tak ten efekt

Mechanizmy międzysektorowe

Wzrost gospodarczy może mieć różnorodne formy. Niektórzy badacze wyszczególniają wzrost smithiański (*Smithian growth*) i prometejski (*Promethian growth*). Źródłem pierwszego z nich jest podział pracy, specjalizacja i wymiana, zaś drugiego – postęp techniczny i innowacje [Snowdon i Vane, 2005, s. 594]. Handel międzynarodowy może przyczynić się do intensyfikacji wzrostu typu Smitha. Tradycyjne teorie wymiany międzynarodowej wskazują bowiem, że następstwem otwarcia gospodarki jest specjalizacja produkcyjna i handlowa.

Klasyczne teorie handlu, tj. teoria przewagi absolutnej i teoria przewagi komparatywnej, poszukują przyczyn wymiany w międzynarodowym zróżnicowaniu technologicznym. Przy założeniu o występowaniu jednego czynnika produkcji, którym jest siła robocza, różnice te przybierają postać odmienności w zakresie wydajności pracy. Z kolei założenie o doskonałej konkurencji panującej na wszystkich rynkach oznacza, że ceny produktów są równe przeciętnemu kosztowi ich wytworzenia. Wymiana z zagranicą kieruje zasoby kraju do sektorów najbardziej wydajnych w ujęciu absolutnym (u Smitha) bądź względnym (u Ricardo). Te międzysektorowe realokacje czynników produkcji zwiększają efektywność całej gospodarki.

Wśród ekonomistów panuje zgoda co do tego, iż teoria przewagi komparatywnej lepiej przedstawia powody handlu niż teoria przewagi absolutnej. Od czasu jej sformułowania przez Ricardo została ona znacznie rozszerzona. Przykładowo, Dornbusch, Fischer i Samuelson [1977] wprowadzili do analizy wiele dóbr. Z kolei Eaton i Kortum [2002] nadali różnicom technologicznym między krajami wyjaśnienie probabilistyczne, jak również uwzględnili w modelu wiele państw²⁶. Warto dodać, że obecne prace nawiązujące do teorii Ricardo, jak wspomniany model Eatona i Kortuma [2002], odchodzą od założenia o istnieniu jednego czynnika produkcji. Tym samym handel wynika z różnic we względnej wydajności nie pojedynczych czynników, a ich koszyków (*input bundles*). W ujęciu empirycznym jest to równoważne z różnicami dotyczącymi ogólnej produktywności czynników (*Total Factor Productivity – TFP*). Oznacza to, że istnieją sprzężenia zwrotne między technologią i handlem. Technologia leży bowiem u podstaw

analizowali m.in. Hagemeyer [2006], Hagemeyer i Kolasa [2008], Mińska-Struzik [2014]. Jestem jednak świadom, iż w literaturze ekonomicznej i pokrewnej (np. z zakresu nauk o zarządzaniu) uczenie się przedsiębiorstw może być rozumiane inaczej (choćby poprzez nawiązanie do koncepcji tzw. organizacji uczącej się).

²⁶ W podstawowej wersji teoria Ricardo uwzględnia jedynie dwa dobra (sektory) i dwa państwa.

wymiany międzynarodowej, która z kolei oddziałuje na stan zaawansowanie technologicznego kraju poprzez specjalizację.

Również model Heckschera-Ohlina sugeruje, że w następstwie otwarcia gospodarki kraj staje się bardziej wyspecjalizowany w produkcji i handlu. W tym przypadku jednak sama wymiana wynika z międzynarodowych różnic dotyczących względnego wyposażenia w czynniki produkcji. Model przewiduje jednak podobne realokacje jak teorie klasyczne. Sektor eksportowy będzie bowiem zwiększał wykorzystanie czynników produkcji, zaś sektor konkurujący z importem będzie to wykorzystanie zmniejszał²⁷. Realokacje te również powinny poprawiać efektywność gospodarki.

Wydaje się jednak, że przydatność tradycyjnych teorii handlu do wyjaśniania wzrostu gospodarczego jest ograniczona. Po pierwsze, handel międzynarodowy co najmniej od czasów II wojny światowej ma inny charakter niż przewidywany przez teorie tradycyjne. Przykładowo, znaczącą i rosnącą częścią światowej wymiany stanowi handel wewnątrzgałęziowy, którego zarówno Smith i Ricardo, jak i Heckscher oraz Ohlin nie przewidywali. Przypuszczać można, że ten odmienny wzorzec wymiany oddziałuje na efektywność gospodarczą w inny sposób niż oparty na specjalizacji międzygałęziowej. Po drugie, specjalizacja wywiera przejściowy wpływ na wzrost gospodarczy, co wynika z prawa malejących przychodów czynników produkcji [Snowdon i Vane, 2005, s. 594]. Z tych powodów wyjaśnianie pro wzrostowych następstw handlu międzynarodowego powinno być oparte na innych podstawach niż na specjalizacji i tradycyjnych teoriach wymiany zagranicznej.

Mechanizmy wewnątrzsektorowe

W odpowiedzi na te niedogodności teorii tradycyjnych, zwłaszcza brak możliwości wyjaśnienia handlu wewnątrzgałęziowego, powstały rozmaite koncepcje, wśród których szczególne miejsce zyskała tzw. nowa teoria handlu (*New Trade Theory* – *NTT*). Tym terminem nazywana jest klasa modeli handlu w warunkach niedoskonałej konkurencji (zwłaszcza konkurencji monopolistycznej) i korzyści skali (na ogół wewnętrznych). Do najważniejszych prac tego nurtu należą Krugman [1979, 1980, 1981] i Helpman [1981], a także wspólna monografia Helpmana i Krugmana [1985].

²⁷ W modelu Heckschera-Ohlina kraj dokonuje pełnej specjalizacji handlowej, ale niepełnej specjalizacji produkcyjnej. W rezultacie zawsze występuje sektor konkurujący z importem.

W modelach *NTT* zakłada się identyczność wszystkich przedsiębiorstw, tj. mają one takie same funkcje produkcji, jak i działają w podobnych warunkach popytowych. Gdy firmy są tak samo produktywne, wzrost znaczenia jednych czy wycofanie się z rynku innych nie może wpływać na przeciętną efektywność sektora. Ponieważ w modelach zaliczanych do *NTT* przedsiębiorstwa charakteryzują się także stałą wydajnością, wymiana z zagranicą nie prowadzi do proefektywnościowych następstw o charakterze wewnątrzfirmowym. Z kolei najnowsze dokonania teoretyczne w dziedzinie handlu międzynarodowego akcentują znaczenie zróżnicowanych, tj. heterogenicznych, przedsiębiorstw. Z uwagi na fakt, że wzorem *NTT* uwzględniają one występowanie niedoskonałej konkurencji (głównie konkurencji monopolistycznej), lecz jednocześnie odrzucają założenie o identyczności firm, zostały określone mianem nowej nowej teorii handlu (*NNTT*).

Podstawowe modele *NNTT* bazują na wykazanej empirycznie korelacji między statusem handlowym (zwłaszcza statusem eksportera) a produktywnością. Modele te uwzględniają właśnie efektywność jako podstawę zróżnicowania przedsiębiorstw. Z kolei postulowany kierunek przyczynowy tej korelacji biegnie od produktywności do handlu. Przedstawiana jest bowiem hipoteza samoselekcji (*self-selection*), na mocy której przedsiębiorstwa uwzględniają swoją specyfikę przy podejmowaniu decyzji gospodarczych²⁸. Tym samym ich status handlowy jest rezultatem świadomego działania wynikającego z określonej cechy, głównie produktywności.

Przełomową dla rozwoju teorii handlu międzynarodowego pracą jest model Melitza [2003]. Wykazał on, że tylko firmy o najwyższej produktywności są w stanie ponieść dodatkowe koszty wejścia na rynek zagraniczny – są to stałe koszty utopione. Odpowiednio wysoka wydajność pozwala na wygenerowanie takich zysków z działalności handlowej, które umożliwiają pokrycie tych kosztów. Sądząc po tytule pracy Melitza, celem modelu było przedstawienie wewnątrzsektorowych realokacji, stąd autor założył stałą produktywność przedsiębiorstw. Heterogeniczność modelował z kolei poprzez założenie, że produktywność podmiotu jest zmienną losową. Przedsiębiorstwa podejmują decyzję o wejściu na rynek krajowy przed poznaniem swojej wydajności. Dopiero po opłaceniu kosztów wejścia dowiadują się o jej poziomie, co pozwala im zdecydować o swojej przyszłości. Te firmy, których produktywność jest niska, nie są w stanie unikać

²⁸ W polskiej literaturze ekonomicznej hipotezę samoselekcji badali m.in. Hagemejer [2008], Hagemejer i Kolasa [2008], Cieślík, J.J. Michałek, A. Michałek [2012, 2013a i 2013b].

strat i wycofują się z rynku. Pozostałe przedsiębiorstwa sprzedają jedynie na rynku krajowym. Istnieje zatem pewien próg produktywności, tj. taki jej poziom, który oddziela firmy nieaktywne od firm prowadzących działalność.

Otwarcie gospodarki lub liberalizacja handlu powoduje dostosowania zachodzące poprzez rynek czynników produkcji (w modelu tym uwzględnia się jedynie rynek pracy). Nowe możliwości zbytu zachęcają firmy najbardziej produktywne do poniesienia kosztów wejścia na rynki eksportowe. Wzrost rozmiarów rynku skutkuje też większym strumieniem wejść, gdyż więcej firm decyduje się na uczestniczenie w losowaniu produktywności. Z uwagi na modelowanie kosztów wejścia w przeliczeniu na jednostkę pracy Melitz łatwo wykazał, że liberalizacja handlu skutkuje wzrostem płacy realnej, a zatem kosztów produkcji. Wyższym płacom są w stanie sprostać jedynie firmy o odpowiednio wysokiej produktywności, zaś określona pula przedsiębiorstw zmuszona jest do zakończenia działalności. Tym samym choć w opisywanym modelu produktywność podmiotów jest stała, to jednak przeciętna wydajność sektora jest endogeniczna. Wyjście z rynku firm najsłabszych oraz ekspansja firm najbardziej efektywnych prowadzi do wzrostu przeciętnej wydajności branży, co stanowi podstawową korzyść z handlu.

Procesem samoselekcji zajęli się także Melitz i Ottaviano [2008], lecz przy pomocy innego mechanizmu. Już zdaniem Melitza [2003] zaprezentowane przez niego samego wyjaśnienie samoselekcji jest mało intuicyjne. Podstawowym następstwem liberalizacji wymiany z zagranicą nie jest bowiem rywalizacja firm na rynku czynników produkcji, lecz nasilona konkurencja na rynku dóbr finalnych. Melitz [2003] wykorzystał do modelowania preferencji konsumentów funkcję o stałej elastyczności substytucji (*Constant Elasticity of Substitution – CES*), która pozwala uzyskać stałą elastyczność cenową popytu, a tym samym niezmienny narzut na koszt krańcowy. Rywalizacja na rynku dóbr finalnych nie prowadzi w takich warunkach do samoselekcji, gdyż w modelu nie występuje oddziaływanie handlu na ceny. Melitz i Ottaviano [2008], wykorzystując kwadratową funkcję quasi-liniową do modelowania preferencji konsumentów, uzyskali liniową funkcję popytu, a tym samym zmienną elastyczność cenową i zmienny narzut na koszt krańcowy. Autorzy modelowali zróżnicowanie przedsiębiorstw jako wynik losowania wysokości kosztów krańcowych, które są odzwierciedleniem produktywności. W wyniku nasilenia się konkurencji rośnie cenowa elastyczność popytu, co wywiera presję na obniżkę cen. Ta sytuacja prowadzi do wyjścia z rynku tych firm, które mają wysokie koszty krańcowe. Z kolei ekspansji eksportowej dokonać mogą jedynie te przedsiębiorstwa wysoce

konkurencyjne, tj. posiadające odpowiednio niskie koszty krańcowe. Następstwem otwarcia gospodarki jest zatem wzrost przeciętnej wydajności sektora.

Również Bernard, Eaton, Jensen i Kortum [2003] – odtąd BEJK – zaproponowali model, w którym wykazali, że produktywność podmiotu wpływa na jego decyzję o zaangażowaniu w eksport. W swojej pracy uwzględnili nie tylko zróżnicowanie firm pod względem wydajności, ale także zróżnicowanie technologiczne występujące między państwami. Model BEJK zawiera zatem elementy teorii Smitha oraz teorii Ricardo przy założeniu o konkurencji monopolistycznej z heterogenicznymi firmami. Przedsiębiorstwa charakteryzują się egzogenicznie ustaloną produktywnością. Te, które są bardziej wydajne, są również bardziej konkurencyjne cenowo. W modelu firmy rywalizują w sposób zgodny z konkurencją Bertranda²⁹, a konsumenci wybierają wyłącznego dostawcę określonego produktu spośród wszystkich możliwych podmiotów krajowych i zagranicznych. Ostatecznie na eksport decydują się te przedsiębiorstwa, które są najbardziej produktywne. Firmy dominujące pod względem technologicznym mogą także zaopatrywać większą liczbę rynków zagranicznych.

W *NNTT* najwięcej uwagi poświęca się eksportowi i tylko nieliczne modele odnoszą się do importu. Ramanarayanan [2009] przedstawił model, w którym bardziej produktywne firmy decydują się na wykorzystanie zagranicznych dóbr pośrednich w procesie produkcyjnym. Również w pracy Kasahary i Lapman [2008] tylko najbardziej produktywne przedsiębiorstwa stosują zagraniczne dobra pośrednie. Jest to rezultatem obecności stałych kosztów importu. Koszty te mogą wynikać np. z konieczności poszukiwania dostawcy [zob. Rauch, Watson 1999]. Ponieważ wykorzystanie większej liczby dóbr pośrednich wymaga zaangażowania dodatkowych pracowników, dochodzi do wewnątrzsektorowych realokacji siły roboczej w kierunku przedsiębiorstw najbardziej produktywnych. Tym samym podnosi się przeciętna wydajność branży.

Warto dodać, że na podstawie modeli zakładających zróżnicowanie firm pod względem produktywności, głównie modelu Melitza [2003], powstały liczne prace uwzględniające także inne formy internacjonalizacji działalności gospodarczej. Przykładami mogą być modele Helpmana, Melitza i Yeaple'a [2004] oraz Antrasa i Helpmana [2004] włączające do analizy, odpowiednio, horyzontalne i wertykalne

²⁹ Jest to jeden ze sposobów modelowania konkurencji niedoskonałej. W konkurencji Bertranda przedsiębiorstwa rywalizują poprzez zmianę cen, a nie poprzez dostosowania wielkości produkcji jak w modelu Cournota.

bezpośrednie inwestycje zagraniczne (BIZ)³⁰. Z drugiej strony, podejmuje się badania wyjaśniające różnicowanie przedsiębiorstw w zakresie internacjonalizacji na podstawie innych czynników niż produktywność. Przykładem może być zdolność do wytwarzania produktów o wysokiej jakości, analizowana m.in. przez Baldwina i Harrigana [2007] oraz Crozeta, Heada i Mayera [2009]. Należy jednak podkreślić, że autorzy ci założyli różnicowanie przedsiębiorstw na podstawie tylko jednego czynnika. W rezultacie formułowana jest hipoteza ścisłego sortowania (*strict sorting*). Zgodnie z nią uszeregowanie firm wedle badanej cechy (np. produktywności, jakości produktów) pozwala na ścisłe oddzielenie firm działających jedynie na rynku krajowym od tych, które dokonują eksportu lub importu. Intuicyjnie wiadomo jednak, że decyzja o wejściu na rynek zagraniczny jest podejmowana na bazie szeregu rozmaitych przesłanek, niekoniecznie jedynie np. produktywności. Hipoteza ścisłego sortowania opartego na modelu Melitza [2003] nie znajduje potwierdzenia w badaniach empirycznych. Przykładowo, została odrzucona przez Armentera i Korena [2009]. W rezultacie obecnie rozwijana jest tzw. druga generacja modeli z heterogenicznymi przedsiębiorstwami. W praktyce można je określić jako modele „z produktywnością i dodatkowym czynnikiem”, gdyż uwzględnia się w nich różnicowanie oparte na dwóch kryteriach, wśród których jednym na ogół jest produktywność.

Modele *NNTT* stanowią dogodny punkt wyjścia do analizy wpływu handlu na wzrost gospodarczy, gdyż są bliższe obserwowanym wzorcom wymiany handlowej niż teorie tradycyjne. Co więcej, wskazują, że handel wpływa na produktywność w inny sposób niż specjalizacja. Niemniej odrzucenie hipotezy ścisłego sortowania osłabia związek między handlem a przeciętną produktywnością sektora. Otwarcie na wymianę międzynarodowej tylko częściowo powoduje bowiem wewnątrzsektorową realokację czynników produkcji w kierunku przedsiębiorstw najbardziej wydajnych. Czynniki produkcji są szerzej wykorzystywane także przez firmy, które są konkurencyjne na rynkach zagranicznych dzięki innym atutom niż wysoka produktywność.

³⁰ BIZ horyzontalne (poziome) są powieleniem w kraju goszczącym działalności podejmowanej w kraju macierzystym. Przyjmuje się, że te inwestycje są kierowane motywem poszukiwania zysku (gdyż służą sprzedaży na rynku zagranicznym i tym samym są konkurencyjną wobec eksportu formą umiędzynarodowienia). Z kolei BIZ wertykalne (pionowe) są ulokowaniem w kraju goszczącym jedynie wybranego (wybranych) elementu (elementów) łańcucha produkcji. Najczęściej są one podejmowane w związku z poszukiwaniem przez inwestora tańszych, lepszych lub niedostępnych w kraju macierzystym czynników produkcji bądź chęcią zwiększenia efektywności przedsiębiorstwa.

Mechanizmy wewnątrzfirmowe

Wzrost przeciętnej produktywności sektora wskazywany w modelach zaliczanych do nurtu *NNTT* opiera się najczęściej na występowaniu zjawiska samoselekcji. Otwarcie na handel prowadzi do wewnątrzsektorowych realokacji skutkujących zwiększeniem wydajności całej branży, przy czym produktywność przedsiębiorstw jest stała. W literaturze przedmiotu pojawiły się także modele przedstawiające odwrotny kierunek zależności między wydajnością firmy a uczestnictwem w wymianie zagranicznej. Z uwagi na koncentrację uwagi badaczy na eksporcie najczęściej zjawisko to określa się mianem uczenia się przez eksport. Zaangażowanie w eksport może wpływać korzystnie na produktywność przedsiębiorstwa w różnorodny sposób. Przykładowo, Redding [2010, s. 24-29] wyróżnił tu trzy kanały oddziaływania wymiany z zagranicą na wydajność eksportera. Są to:

- 1) dostosowania zachodzące w ramach firm wieloproduktowych (*multiproduct firms*) polegające na poziomej specjalizacji w produkcji;
- 2) zastosowanie lepszych technologii i/lub czynników produkcji;
- 3) międzynarodowa fragmentaryzacja produkcji równoznaczna z jej pionową specjalizacją.

Pierwszy mechanizm został przedstawiony m.in. przez Bernarda, Reddinga i Schotta [2006]. W ich pracy produktywność przedsiębiorstwa ma dwie składowe: cechującą całą firmę, określoną jako zdolność (*ability*), oraz przyporządkowaną poszczególnym produktom, opisywaną jako umiejętność (*expertise*). Obie są modelowane jako zmienne losowe. Podobnie jak w modelu Melitza [2003] występują utopione koszty wejścia związane przede wszystkim z ustanowieniem marki oraz opracowaniem koncepcji produktu. Produkcja wymaga poniesienia kosztów stałych dwojakiego rodzaju – ogólnych oraz związanych z konkretnym produktem. Eksport również wymusza poniesienie kosztów stałych, rozbitych na dwie analogiczne kategorie. Oznacza to występowanie zarówno krajowego, jak i eksportowego progu produktywności. W następstwie handlu dochodzi do rywalizacji o czynniki produkcji, co podnosi minimalną wydajność wymaganą dla działalności krajowej. W konsekwencji z rynku wychodzą firmy o niskich poziomach zdolności, a firmy o wysokiej zdolności, chcąc być bardziej konkurencyjne, zmuszone są do porzucania produkcji dóbr, w wytwarzaniu których cechują się niskim poziomem umiejętności. Tym samym te drugie podnoszą swoją produktywność, gdyż koncentrują się na wytwarzaniu tych produktów, w których są najlepsze.

W kolejnej pracy Bernard, Redding i Schott [2010] wskazali, że podobny efekt występuje także wtedy, gdy preferencje konsumentów są asymetryczne. W wyniku liberalizacji wymiany przedsiębiorstwa skupiają się na wytwarzaniu produktów, na które istnieje szczególnie duże zapotrzebowanie. Można zatem stwierdzić, że podniesienie produktywności przedsiębiorstwa (w wyniku koncentracji na rdzeniu kompetencyjnym – *core competence*) może mieć podłoże zarówno podażowe, jak i popytowe.

Wpływ dostosowań w ramach firm wieloproduktowych na wydajność przedsiębiorstwa był modelowany także przez innych autorów. Mayer, Melitz i Ottaviano [2009] rozwinęli model Melitza i Ottaviano [2008] i wykazali, że w wyniku liberalizacji handlu dochodzi do nasilenia się konkurencji, co prowadzi do wyjścia z rynku firm o wysokich kosztach krańcowych. Z kolei pozostałe przedsiębiorstwa odpowiadają na nowe warunki ekonomiczne porzuceniem produkcji dóbr wymagających poniesienia wysokich kosztów krańcowych. Innymi słowy, firmy pozostają przy wytwarzaniu produktów bliskich rdzeniowi kompetencyjnemu. Z kolei Nocke i Yeaple [2006] zwrócili uwagę na wewnątrzsektorowe różnice pod względem zdolności organizacyjnych (*organizational capability*). Posiadanie znacznych zdolności organizacyjnych zmniejsza wrażliwość na wysokość kosztów krańcowych. W następstwie liberalizacji handlu firmy cechujące się dużymi zdolnościami tego typu i posiadające jednocześnie wysokie koszty krańcowe koncentrują się na produkcji wąskiej puli dóbr. W literaturze przedmiotu podkreśla się także, iż dostosowania liczby wytwarzanych produktów są możliwe przy założeniu elastycznych technologii produkcji [Eckel, Neary 2010]. Gdy łatwo jest dostosować daną technologię do wytwarzania kolejnego produktu, firmy są skłonne reagować na zmieniające się warunki ekonomiczne poprzez zmianę asortymentu. Gdy elastyczność technologii jest niska, reakcja przedsiębiorstw polega głównie na dostosowaniu wolumenu produkcji. Wniosek ten niejako potwierdzili Egelman, Epple, Argote i Fuchs [2013], którzy m.in. wskazali, kiedy może dojść do pogorszenia produktywności przedsiębiorstwa wieloproduktowego. Taka sytuacja może wystąpić, gdy wytwarzane produkty znacznie różnią się od siebie, jak również gdy są silnie indywidualizowane pod kątem wymogów konkretnych nabywców (*buyer-specific product variations*). W obydwu przypadkach można mówić o mniejszej elastyczności technologii produkcji.

Analiza zachowania firm wieloproduktowych prowadzi do wniosku, że pod wpływem wymiany koncentrują się na wytwarzaniu produktów, w których mają przewagę

nad konkurentami i które stanowią ich rdzeń kompetencyjny. Można zatem stwierdzić, że podobnie jak np. w teorii Ricardo dochodzi do specjalizacji, choć w ramach pojedynczego przedsiębiorstwa – jest to specjalizacja pozioma (horyzontalna). Pozostaje pytanie, czy takie dostosowania mogą prowadzić do podniesienia tempa wzrostu gospodarczego. Wydaje się, że z kilku powodów można udzielić odpowiedzi twierdzącej. Po pierwsze, w wyniku rezygnacji z produkcji określonych dóbr firmy wieloproduktowe „uwalniają” część zasobów, które mogą być dalej przeznaczone na działania prorozwojowe (np. badania). Po drugie, pozostałe firmy mogą zwiększyć swoją pulę zysków, co umożliwi im dokonanie inwestycji. Gdy firmy wieloproduktowe rezygnują z wytwarzania pewnych dóbr, producenci substytutów napotykają na mniejszą konkurencję, przez co mogą osiągać wyższe zyski, a tym samym dokonać większych inwestycji i podjąć działalność badawczo-rozwojową. Po trzecie, firma wieloproduktowa może jednak dążyć do utrzymania asortymentu, co w wyniku nasilonej konkurencji wymaga bądź obniżenia kosztów (poprzez zastosowanie lepszych technologii), bądź podniesienia jakości produktów niekonkurencyjnych cenowo (co również wymaga zmian technologicznych). Każde z tych działań może stymulować inwestycje, zwiększać zaawansowanie technologiczne czy też innowacyjność przedsiębiorstwa, czego konsekwencją może być przyspieszenie tempa wzrostu gospodarczego.

Drugim kanałem oddziaływania eksportu na produktywność przedsiębiorstwa jest wpływ na technologię produkcji i jakość zaangażowanych czynników produkcji. Yeaple [2005] wykazał, że eksport jest domeną firm stosujących zaawansowane technologie i korzystających z wykwalifikowanej siły roboczej. Produktywność przedsiębiorstwa jest wynikiem świadomej decyzji podmiotu co do technologii produkcji. Tym samym w jego modelu technologia jest endogenizowana, co odróżnia tę pracę m.in. od modelu Melitza [2003]. Redukcja barier handlowych skłania niektóre przedsiębiorstwa do zastosowania zaawansowanych metod wytwarzania. Innymi słowy, mając na względzie możliwość eksportu, część firm decyduje się na unowocześnienie sposobu produkcji i zastosowanie siły roboczej o wyższych kwalifikacjach. Również Verhoogen [2008] analizował związek między kwalifikacjami pracowników a produktywnością przedsiębiorstwa, zakładając jednak pionowe zróżnicowanie dóbr. W jego modelu tylko wąskie grono przedsiębiorstw wchodzi na rynek zagraniczny, eksportując do państwa o wyższym poziomie rozwoju. Z uwagi na wyższe dochody konsumentów na rynku eksportowym (a przez to ich wysoką wrażliwość na jakość produktów) oferowane są tam odmiany dobra o wyższej jakości od

odmian sprzedawanych na kraju macierzystym. Konieczność produkcji dóbr o wysokiej jakości przeznaczonych na eksport powoduje, iż przedsiębiorstwa zmieniają strukturę zatrudnienia, angażując więcej pracowników wykwalifikowanych.

Z kolei Amiti i Davis [2008] zaprezentowali model oparty na pracy Melitza [2003], wzbogacony o elementy modelu płacy uczciwej (*fair wage*) zaliczanego do socjologicznej wersji teorii płacy wydajnościowej [zob. Kwiatkowski 2007, s. 192-194]. Redding [2010, s. 28] uznał, że model przedstawia ostatni kanał oddziaływania handlu na produktywność podmiotu (tj. poprzez międzynarodową fragmentaryzację produkcji). Wynika to z faktu, że Amiti i Davis [2008] analizowali m.in. proefektywnościowe następstwa importu produktów pośrednich. Niemniej opierając się na modelu płacy uczciwej, doszukać się można także innej interpretacji wzrostu produktywności przedsiębiorstwa. Autorzy założyli bowiem, że płace są dodatnio skorelowane z zyskownością firmy. Wzrost zysków eksporterów może przyczynić się do zwiększenia płac pracowników, którzy z kolei reagują na taką sytuację bardziej efektywnym wypełnianiem swoich obowiązków. W tym ujęciu model Amiti i Davisa [2008] może sugerować technologiczny (ściślej: wynikający z lepszego wykorzystania potencjału pracowników) wpływ handlu na produktywność.

Costantini i Melitz [2007] dopuścili natomiast możliwość dokonania przez przedsiębiorstwo inwestycji poprawiającej technologię (skutkującej losowaniem produktywności z bardziej korzystnego rozkładu produktywności). Jednocześnie autorzy oddzielili moment ogłoszenia liberalizacji handlu od jej przeprowadzenia. Ważnym wnioskiem wynikającym z ich modelu jest możliwość podjęcia przez przedsiębiorstw dostosowań. Firmy decydują się na stosowanie lepszej technologii zanim nastąpi faktyczna liberalizacja, jeśli jest ona antycypowana lub stopniowa.

Możliwość dokonania inwestycji technologicznej uwzględnili również Desmet i Parente [2006]. Ich pracę wyróżnia modelowanie preferencji konsumentów w sposób zgodny z podejściem Lancastera³¹. Było to wymuszone koniecznością wykazania, że zwiększenie bodźców do zmiany technologii odbywa się poprzez presję na ceny wytwarzanych produktów³². Liberalizacja wymiany prowadzi bowiem do nasilenia się konkurencji, czego konsekwencją jest zwiększenie elastyczności cenowej popytu na

³¹ Jest to sposób modelowania preferencji konsumentów w modelach konkurencji monopolistycznej, polegający na uznaniu, że konsumenci mają skłonność do nabywania tych odmian produktów, które są bliskie ich „wymarzonemu” wariantowi dobra (jest to tzw. odmiana idealna – *ideal variety*).

³² W modelach opartych na podejściu Dixita-Stiglitz [1977] w celu przedstawienia preferencji konsumentów wykorzystuje się najczęściej funkcję CES, czego konsekwencją jest stały narzut na koszt krańcowy.

produkowane dobra przez firmę. W takiej sytuacji niezwykle korzystne są wszelkie usprawnienia skutkujące spadkiem ceny, gdyż możliwe jest osiągnięcie większych przychodów (i udziałów w rynku). Pojawiają się zatem bodźce do wprowadzenia nowych technologii, umożliwiających redukcję kosztów, a tym samym obniżkę cen. Z kolei Atkeson i Burstein [2010] zasugerowali, że handel międzynarodowy kreuje dodatkowe bodźce dla eksporterów do dokonywania innowacji procesowych. Zakładając, że status eksportowy jest trwały, eksporter spodziewa się posiadania dużego rynku także w przyszłości. Jest on zatem stosunkowo mało wrażliwy na koszty działalności innowacyjnej, gdyż mogą być one rozłożone na większą liczbę konsumentów, jak i rozłożone w czasie. Mając na względzie poprawę efektywności produkcji, eksporter dokonuje innowacji procesowych. Z uwagi na fakt, że takich bodźców nie mają firmy nieeksportujące, dochodzi do realokacji procesu badawczo-rozwojowego w obrębie sektora w kierunku eksporterów.

Wydaje się, że przedstawiane mechanizmy opisujące bezpośredni wpływ handlu międzynarodowego na technologię i na jakość czynników produkcji wykorzystywanych przez eksporterów pokazuje, że handel zagraniczny zwiększa dynamikę PKB. Ponieważ wzrost gospodarczy zależy od postępu technicznego i, w mniejszym stopniu, od inwestycji, otwartość na eksport powinna przyczyniać się do przyspieszenia dynamiki dochodu na mieszkańca.

Ostatni przedstawiany przez Reddinga [2010] kanał oddziaływania zaangażowania w handel na produktywność przedsiębiorstwa związany jest z międzynarodową fragmentaryzacją produkcji. Firma może pod wpływem liberalizacji wymiany handlowej skoncentrować się na wąskim wycinku procesu produkcyjnego, pozostawiając inne etapy produkcji bardziej efektywnym wykonawcom. Przykładowo, Kasahara i Lapman [2008] wykazali, że wykorzystywanie w procesie produkcyjnym importowanych półproduktów i komponentów zwiększa produktywność. W ich modelu firmy korzystające z większej liczby produktów pośrednich stają się bardziej efektywne³³. Liberalizacja handlu umożliwia import większej gamy tych dóbr, wytwarzanych przez efektywnych

³³ Większa liczba wykorzystywanych dóbr pośrednich wiąże się z większą specjalizacją, skutkującą dostępem do bardziej zaawansowanej technologii. Podobne założenie przyjęli m.in. Acemoglu, Antras i Helpman [2007], którzy wykazali, że kraje o lepszych instytucjach specjalizują się w produkcji dóbr wymagających w większym stopniu komplementarności, a nie substytucyjności czynników produkcji. Uwzględnienie w procesie produkcyjnym wielu dóbr pośrednich wiąże się z koniecznością współpracy wielu podmiotów gospodarczych. Współpraca ta może odbywać się efektywnie w szczególności przy znacznej egzekwowalności kontraktów zawartych przez poszczególne strony (tj. gdy jakość instytucji jest wysoka).

producentów zagranicznych, co pozytywnie wpływa na wydajność także wytwórcy produktu finalnego. Zdaniem autorów najwyższy poziom produktywności osiągają przedsiębiorstwa będące jednocześnie eksporterami i importerami. W tym ujęciu termin uczenie się poprzez eksport (*LBE*) wydaje się nieprecyzyjny. Model Kasahary i Lapmana [2008] wskazuje bowiem na komplementarność między eksportem i importem w zakresie podnoszenia produktywności. Wzrost wydajności eksporterów wynika zatem z podjęcia przez nich importu dóbr pośrednich.

Istnieją powody, by sądzić, że również ten efekt zachodzący na poziomie przedsiębiorstwa przekłada się na tempo wzrostu całej gospodarki. Po pierwsze, zgodnie z wieloma modelami wzrostu endogenicznego [np. P. Romer 1990] gospodarka charakteryzuje się rosnącymi przychodami względem liczby stosowanych dóbr pośrednich. Po drugie, w badaniach empirycznych wykazuje się komplementarność między krajowymi i zagranicznymi inwestycjami przedsiębiorstw posiadających jednostki w innych państwach, jak i między zagraniczną i krajową działalnością badawczo-rozwojową podejmowaną przez takie przedsiębiorstwa [np. Moran i Oldenski, 2013]. Można zatem sądzić, że firmy zaangażowane w import dóbr pośrednich w drodze handlu wewnątrzfirmowego (*intrafirm trade*), tj. z wykorzystaniem zagranicznych filii lub oddziałów³⁴, podejmują także większe inwestycje w kraju macierzystym, jak i angażują się w większym stopniu w działalność innowacyjną. Tego typu zaangażowanie w handel międzynarodowy powinno wpływać na tempo wzrostu całej gospodarki.

Z przedstawionych rozważań wynika, że zaangażowanie nie tylko w eksport, ale i w import poprawia efektywność przedsiębiorstw. Niemniej w ramach badań empirycznych na poziomie mikroekonomicznym zdecydowanie dominuje analiza skutków eksportu. Tablica 1.1 grupuje wnioski płynące z wybranych badań empirycznych dotyczących efektu *LBE* dla różnorodnych państw i zróżnicowanych przedziałów czasowych.

³⁴ Wzorec handlu w podziale na wewnątrz- i międzyfirmowy jest przedmiotem analizy m.in. Antrasa i Helpmana [2004]. Łączą oni zróżnicowanie przedsiębiorstw na podstawie ich produktywności z niekompletnością kontraktów (*incomplete contracts*). Szersze omówienie tego typu modeli znaleźć można w pracy autorstwa Antrasa i Rossi-Hanberga [2009]. Dodać można, że teoria niekompletnych kontraktów staje się coraz szerzej wykorzystywana do analizy różnych aspektów produkcji międzynarodowej, m.in. międzynarodowego cyklu życia produktu [Antras, 2005] czy przewagi pionowych BIZ nad międzynarodowym outsourcingiem w sektorach kapitałochłonnych [Antras, 2003].

Tablica 1.1. Wnioski z wybranych badań empirycznych dotyczących wpływu handlu międzynarodowego na produktywność przedsiębiorstw

Kraj	Przykładowe badania empiryczne	Wnioski
Kanada	Baldwin, Gu [2003]	eksporterzy są bardziej produktywni od nieeksporterów; różnica ta sukcesywnie się zwiększa; wchodzący na rynek eksportowy zwiększają szybko swoją produktywność siły roboczej
Chile	Alvarez, Lopez [2004]	przedsiębiorstwa podejmują świadome działania nastawione na wzrost produktywności, by móc eksportować; różnice pod względem produktywności pomiędzy wchodzącymi na rynek eksportowy i nieeksporterami często nieistotne statystycznie
Chiny	Kraay [2002]	przeszły status eksportowy pozytywnie skorelowany z obecnym poziomem produktywności pracy i <i>TFP</i> ; efekty uczenia się w przypadku nowych eksporterów są na ogół nieistotne statystycznie lub negatywne
Kolumbia	Clerides, Lach, Tybout [1998]	poprawa produktywności pracy po zainicjowaniu eksportu
	Isgut [2001]	w okresie jednorocznym różnica w produktywności pracy pomiędzy nowymi eksporterami a nieeksporterami nieistotna statystycznie; w okresie 5-letnim – szybszy wzrost produktywności pracy nowych eksporterów niż nieeksporterów
Niemcy	Bernard, Wagner [1997]	znacznie szybszy wzrost produktywności pracy u nowych eksporterów niż nieeksporterów
	Wagner [2002]	nieistotna statystycznie różnica pomiędzy stopami wzrostu produktywności pracy nowych eksporterów i nieeksporterów
	Arnold, Hussinger [2004]	różnica pomiędzy produktywnością (<i>TFP</i>) nowych eksporterów i nieeksporterów nie zwiększa się w czasie roku od wejścia na rynek zagraniczny
Indonezja	Blalock, Gertler [2004]	znaczący wzrost produktywności firm wchodzących na rynek zagraniczny
Korea Płd.	Aw, Chung, Roberts [2000]	porównywalny wzrost <i>TFP</i> eksporterów i nieeksporterów
	Hahn [2004]	nowi eksporterzy zwiększają przewagę pod względem <i>TFP</i> nad nieeksporterami i jednocześnie zmniejszają dystans do obecnych eksporterów
Meksyk	Bernard [1995]	porównywalny wzrost produktywności pracy nowych eksporterów i nieeksporterów
Maroko	Clerides, Lach, Tybout [1998]	wzrost produktywności pracy po wejściu na rynek eksportowy
Słowenia	Damijan, Polanec, Prasnikar [2004]	nowi eksporterzy nie doświadczają ciągłego wzrostu produktywności – występuje jedynie efekt krótkookresowy; poprawa produktywności uzależniona od rynku docelowego (korzyść ma miejsce w przypadku eksportu na rynki wysoko rozwinięte)
	De Loecker [2004]	nowi eksporterzy doświadczają na ogół wzrostu produktywności; jedynie w co drugim analizowanym sektorze efekt <i>LBE</i> był istotny statystycznie
Hiszpania	Delgado, Farinas, Ruano [2002]	brak dowodów na występowanie efektu <i>LBE</i>
	Farnas, Martin-Marcos [2003]	porównywalny wzrost produktywności pracy i <i>TFP</i> nowych eksporterów i nieeksporterów

Szwecja	Greenaway, Gullstrand, Kneller [2003]	brak różnic pomiędzy wzrostem <i>TFP</i> nowych eksporterów i nieeksporterów
	Hansson, Lundin [2004]	brak dowodów na <i>LBE</i> w przypadku analizy <i>TFP</i> ; szybszy wzrost produktywności pracy w przypadku nowych eksporterów niż nieeksporterów
Tajwan	Aw, Chen, Roberts [1997]	prawdopodobny pozytywny wpływ eksportu na produktywność
	Liu, Tsou, Hamitt [1999]	szybszy wzrost produktywności pracy w przypadku nowych eksporterów niż nieeksporterów
	Aw, Chung, Roberts [2000]	różnice pod względem <i>TFP</i> zwiększają się na korzyść nowych eksporterów po wejściu na rynki zagraniczne
	Tsou, Liu, Hammitt [2002]	znacznie szybszy wzrost <i>TFP</i> w przypadku nowych eksporterów niż nieeksporterów
Turcja	Yasar, Nelson, Rejesus [2003]	różnica pod względem produktywności pomiędzy nowymi eksporterami i nieeksporterami większa niż analogiczna różnica pomiędzy wszystkimi eksporterami i nieeksporterami
Wielka Brytania	Girma, Greenaway, Kneller [2003]	szybszy wzrost <i>TFP</i> w przypadku nowych eksporterów niż nieeksporterów – zwłaszcza w pierwszym roku eksportu
	Greenaway, Kneller [2003]	szybszy wzrost produktywności pracy w przypadku nowych eksporterów niż nieeksporterów
	Greenaway, Kneller [2004a]	krótkookresowa zwyżka stopy wzrostu <i>TFP</i> w przypadku nowych eksporterów niż nieeksporterów
	Greenaway, Kneller [2004b]	szybszy wzrost produktywności nowych eksporterów niż nieeksporterów
	Greenaway, Yu [2004]	analiza branży chemicznej: efekt <i>LBE</i> najsilniejszy w przypadku nowych eksporterów
USA	Jensen, Musick [1996]	różnica pomiędzy wzrostem produktywności pracy nowych eksporterów i nieeksporterów nieistotna statystycznie
	Bernard, Jensen [1999]	znaczna różnica pomiędzy wzrostem produktywności pracy nowych eksporterów i nieeksporterów
	Bernard, Jensen [2004]	w roku inicjacji eksportu nowi eksporterzy osiągają szybszy wzrost produktywności niż inne firmy
Ghana, Kamerun, Kenia, Zimbabwe	Bigsten et al. [2000]	eksport w danym okresie pozwala zwiększyć produktywność w kolejnym okresie; znaczący wzrost produktywności zwłaszcza w pierwszym roku eksportu
kraje Afryki sub-saharyjskiej (9 państw)	Van Biesebroeck [2003]	po wejściu na rynek eksportowy brak większych różnic pod względem produktywności pracy pomiędzy nowymi eksporterami i „ciągłymi” eksporterami; różnice pomiędzy nowymi eksporterami i nieeksporterami są większe
Polska	Hagemejer [2006]	brak dowodów na występowanie efektu <i>LBE</i>

Źródło: opracowanie własne na podstawie Wagner [2005] i Hagemejer [2006]

Dane zawarte w tablicy 1.1 wskazują, że prace empiryczne testujące hipotezę *LBE* nie dają jednoznacznych wyników. Niektóre potwierdzają występowanie tego efektu, lecz inne takich dowodów nie dostarczają. Istnieją dwie grupy przyczyn tej niejednoznaczności rezultatów badań empirycznych. Pierwsza z nich dotyczy kwestii metodologicznych. Silva, Africano i Afonso [2010, s. 28-30] wskazali potencjalne przyczyny niedoszacowania efektu *LBE*:

1) luka czasowa – horyzont czasowy badań może być zbyt krótki, aby możliwe było wychwycenie uczenia się przedsiębiorstw przez eksport;

2) brak odpowiednich danych – *LBE* może przybierać formę wzrostu liczby innowacji, udoskonaleń czy też adaptacji dokonywanych przez dany podmiot, przy czym tego typu dane są niemal nieosiągalne, co oznacza, że w badaniach empirycznych nie uwzględnia się wszystkich możliwych sposobów oddziaływania handlu na produktywność eksporterów;

3) efekt dyfuzji – efekt *LBE* może nie być obserwowany w badaniach porównujących produktywność eksporterów i nieeksporterów, gdy technologia i wiedza szybko rozprzestrzenia się w branży (poziome efekty *spillover*); wzrost wydajności tych pierwszych w krótkim czasie powoduje zwiększenie efektywności tych drugich, co oznacza, że nie jest zauważalna różnica pod względem produktywności między obiema grupami przedsiębiorstw;

4) efekt doganiania (*catch-up in productivity*) – istnieje prawdopodobieństwo, że efekt *LBE* jest najsilniejszy w przypadku firm, które znacznie ustępują liderom pod względem technologii; badania empiryczne koncentrują się jednak zazwyczaj na całych grupach firm, a nie na specyficznej podgrupie, w ramach której uczenie się poprzez eksport jest prawdopodobne.

Nie wydaje się jednak, aby brak jednoznacznego potwierdzenia *LBE* miał za najważniejszą przyczynę niedoskonałości metodologiczne. Po pierwsze, niektóre z potencjalnych powodów niedoszacowywania efektu *LBE* wzajemnie się wykluczają. Przykładowo, jeśli uczenie się następuje tylko w wąskiej grupie przedsiębiorstw (zgodnie z efektem doganiania), wówczas nie można mówić o poziomej dyfuzji (i odwrotnie). Po drugie, domniemane przyczyny zaniżania znaczenia efektu *LBE* budzą wątpliwości. Efekt doganiania może nie występować, gdyż zdolność do uczenia się może być wyższa wśród podmiotów mających znaczne możliwości absorpcji technologii, a nie wśród podmiotów odstających technologicznie od liderów. Z kolei efekt dyfuzji może zniechęcać przedsiębiorstwa eksportujące do podejmowania działań poprawiających produktywność. W tym ujęciu niemożność potwierdzenia efektu *LBE* wynikałaby nie tyle z braku różnic między eksporterami i nieeksporterami spowodowanego szybką transmisją technologii, ile po prostu z unikania przez tych pierwszych inwestycji i zwiększania innowacyjności.

Jednocześnie jednak istnieją powody, by sądzić, że efekt *LBE* jest w badaniach empirycznych przeszacowywany [Silva, Africano, Afonso 2010, s. 28-30]:

1) obciążenie próby w ramach badanej grupy – w badaniach porównawczych często grupę kontrolną (*control group*) stanowią przedsiębiorstwa, które nigdy nie eksportowały, zaś grupę badaną (*treated group*) tworzą eksporterzy, którzy osiągnęli sukces na obcych rynkach (a tym samym jest prawdopodobne, że zwiększyła się ich produktywność);

2) pomijanie kluczowej zmiennej – eksporterzy mogą doświadczać pozytywnego szoku dotyczącego produktywności, który nie jest obserwowany, a który zaistniał przed rozpoczęciem handlu. W rezultacie eksportowi przypisuje się korzystny wpływ na produktywność podmiotu, podczas gdy związek między zaangażowaniem w handel i wydajnością przedsiębiorstwa ma charakter symptomatyczny, tj. wynika z oddziaływania trzeciej (nieobserwowanej przez badacza) zmiennej³⁵.

Z powyższych powodów można sądzić, że do pewnego stopnia niedoskonałości metodologiczne się bilansują. Skłonność do zaniżania *LBE* jest korygowana przez tendencję do zawyżania tego efektu. Niejednoznaczność wyników badań empirycznych jest zatem skutkiem w dużej mierze innych powodów niż niedostatki metodologiczne. Salomon i Shaver [2005, s. 434-435] wymienili trzy przyczyny teoretyczne, dla których *LBE* może nie wystąpić:

1) niewystarczający przepływ informacji – uzyskanie wiedzy o zagranicznej wiedzy i technologii może wymagać bardziej dojrzałych form ekspansji zagranicznej niż zwykły eksport;

2) niewielki wpływ handlu na innowacje procesowe – podstawową relacją w przypadku eksportu jest kontakt między sprzedawcą i nabywcą; eksporter uzyskuje zatem przede wszystkim wiedzę, która umożliwia mu dostosowanie produktu do zagranicznych uwarunkowań popytowych, co oznacza, że przedsiębiorstwo wchodzące na rynek zagraniczny może być bardziej skłonne do dokonania innowacji produktowej niż procesowej (wpływ handlu na innowacyjność podmiotu jest zatem ograniczony);

3) negatywne następstwa efektu dyfuzji wiedzy i technologii – brak możliwości pełnego zawłaszczenia efektów swoich działań może skłaniać podmiot do ich niepodejmowania; przykładowo, jeśli nie jest możliwe odzyskanie kosztów inwestycji

³⁵ Saxa [2008] wykazał, że w przypadku czeskich przedsiębiorstw taką zmienną może być jakość zarządzania przedsiębiorstwem. Zmiana kadry zarządzającej może spowodować rozpoczęcie eksportu przez przedsiębiorstwo (np. z uwagi na przeszłe doświadczenia międzynarodowe owej kadry), jak i poprawę produktywności (gdy kadra ta dokonuje zmian technologicznych lub organizacyjnych), choć te dwie zmienne nie są ze sobą powiązane. Do podobnych wniosków dla Japonii i Chin doszli Todo [2011], Todo i Sato [2011] oraz Todo, Inui i Yuan [2012].

podnoszącej produktywność przedsiębiorstwa (z uwagi na niemożność uzyskania renty monopolistycznej), taka inwestycja nie jest w ogóle podejmowana.

Dwie pierwsze z tych przyczyn uważam za nieprzekonujące. Faktem jest, że incydentalny eksport nie może skutkować znacznym podniesieniem produktywności podmiotu. Do korzystania z zagranicznej wiedzy predestynowane są przede wszystkim przedsiębiorstwa dokonujące BIZ. Wynika to ze wskazywanych już przez Marshalla korzyści aglomeracji [zob. Alfaro i Chen, 2009]. Niemniej eksport dojrzały, tj. będący wynikiem świadomego i ukierunkowanego na długi okres zaangażowania podmiotu gospodarczego w sprzedaż na rynku obcym, moim zdaniem również może skutkować uzyskaniem dostępu do dużego zasobu informacji o zagranicznej wiedzy i technologii. Gdyby eksport w ogóle nie powodował podniesienia produktywności przedsiębiorstwa żadne z badań empirycznych nie potwierdzałoby występowania efektu *LBE*. Tymczasem badania charakteryzują się niejednoznacznością, a nie kategorycznym zakwestionowaniem tej hipotezy. Co więcej, jak zauważyli Acemoglu, Bimpikis i Ozdaglar [2010], podmioty zachowują się zbieżnie, gdy w sieci komunikacji znajdują się blisko centrum informacyjnego (*information hub*). Z tego poglądu wynikają dwa wnioski. Po pierwsze, eksport dojrzały, który zapewnia dostateczną bliskość do zagranicznej technologii, może przyczyniać się do przejmowania zagranicznej wiedzy i technologii. Po drugie, niezwykle ważnego znaczenia nabiera kierunek eksportu. *LBE* zatem może zaistnieć przede wszystkim w przypadku eksportu na rynki rozwinięte, które stanowią rezerwuary światowej wiedzy i technologii [zob. Silva, Africano i Afonso, 2010, s. 26].

Pogląd o niewystarczającym przepływie informacji można podważyć także w oparciu o zachowanie firm wieloproduktowych. Egelman, Epple, Argote i Fuchs [2013] analizowali zachowanie przedsiębiorstwa produkującego wiele odmian dobra zróżnicowanego. Są to różne generacje produktu finalnego. Wykazali oni, że poprawa produktywności ma miejsce wtedy, gdy firma wytwarza różne odmiany w jednym miejscu (tj. jednym zakładzie – *facility*). Wynika to z łatwiejszego transferu wiedzy do wytwarzania nowszych wariantów dobra zróżnicowanego. Jakkolwiek autorzy nie badali następstw handlu międzynarodowego, można sądzić, że zaangażowanie w eksport może sprzyjać wzrostowi wydajności. Geograficzna koncentracja produkcji różnych odmian dobra zróżnicowanego (z przeznaczeniem chociażby części z nich na eksport) powinna być

nawet lepszym rozwiązaniem z punktu widzenia zmiany produktywności niż rozproszenie ich wytwórczości (np. poprzez poziome BIZ)³⁶.

Równie nieprzekonujący wydaje się pogląd, że eksport poprzez wpływ głównie na innowacje produktowe może w niewielkim stopniu oddziaływać na produktywność. Po pierwsze, wielu autorów wykazuje, że przedsiębiorstwa mogą podejmować inwestycje bezpośrednio odnoszące się do stanu technologii, a nie mające na celu ulepszenie produktu [m.in. Yeaple, 2005]. Po drugie, nawet ulepszenie produktu wymaga przeprowadzenia dostosowań w obrębie aparatu wytwórczego. Dopasowanie produktu do zagranicznych warunków popytowych może wymagać np. zastosowania lepszych maszyn i urządzeń. Różne rodzaje innowacji, w tym procesowe i produktowe, mogą być postrzegane jako komplementarne³⁷.

Z tych powodów wydaje się, że to dyfuzja wiedzy i technologii pozyskanej za granicą przez eksportera (zwłaszcza pozioma, tj. w ramach branży) może ograniczać możliwość występowania efektu *LBE* oraz prawdopodobnie analogicznych efektów dla importu. To stwierdzenie traktuję jako założenie dla hipotezy głównej przedstawionej w podrozdziale 2.1 oraz weryfikowanej w dalszych częściach pracy.

Istnieją także powody, by sądzić, że efekt *LBE* może występować, gdy transakcje handlowe mają określoną specyfikę. Z badań empirycznych wynika bowiem, że na uczenie się poprzez eksport wpływają liczne czynniki, do których zaliczyć można:

- 1) doświadczenie eksportera;
- 2) intensywność zaangażowania w handel;
- 3) produktywność eksportera względem jego konkurentów;
- 4) produktywność branży względem poziomu zagranicznego;
- 5) specyfikę rynku zbytu.

W przypadku pierwszej z tych cech pojawiają się niejasności. Kraay [1999] zauważał, że doświadczeni chińscy eksporterzy osiągają większą korzyść w postaci wzrostu produktywności niż podmioty eksportujące krócej. Jednocześnie w przypadku badań nad przedsiębiorstwami z Wielkiej Brytanii [Greenaway i Yu, 2004] i Kolumbii

³⁶ Podkreślić trzeba, że wniosek ten dotyczy produkcji różnych odmian tego samego dobra. Modele np. Bernarda, Reddinga i Schotta [2006, 2010] opisują zachowanie przedsiębiorstw, które wytwarzają wiele różniących się produktów, a nie odmian.

³⁷ Lewandowska i Gołębiowski [2012] zasugerowali, że również innowacje procesowe i organizacyjne mogą mieć komplementarny charakter, co wykazali na podstawie polskich eksporterów.

[Fernandes i Isgut, 2005] obserwuje się coś przeciwnego – to młodzi eksporterzy mogą mieć większą przestrzeń do uczenia się, przez co efekt *LBE* koncentruje się w tych podmiotach. Podobne niejednoznaczności dotyczą także trzeciej cechy. Zdaniem Cassimana i Golovki [2007] w Hiszpanii dzięki handlowi dochodzi do konwergencji produktywności: przedsiębiorstwa o niskiej bądź średniej technologii i innowacyjności najbardziej korzystają z zagranicznej wiedzy i podnoszą swoją wydajność. Natomiast Salomon i Ji [2008] otrzymali odmienne rezultaty. Ich zdaniem handel prowadzi poprzez efekt *LBE* do zwiększania różnic w zakresie produktywności hiszpańskich przedsiębiorstw. Alborno i Ercolani [2007] przedstawili podobne wyniki dla Argentyny.

W przypadku pozostałych cech badania empiryczne dostarczają jednoznacznych wniosków. Efekt *LBE* jest prawdopodobny w firmach, w których handel stanowi dużą część obrotu [zob. Castellani, 2002, dla Włoch, Fernandes i Isgut, 2007, dla Kolumbii]. Co więcej, poprawa produktywności eksporterów jest bardziej zauważalna, gdy pochodzą oni z sektorów o względnie niskiej przeciętnej produktywności, tj. sektorów nieposiadających przewagi komparatywnej. Do takiego wniosku doszła Maggioni [2008] na podstawie analizy przedsiębiorstw tureckich eksportujących do krajów rozwiniętych. Zauważyć należy, że z jej badania wynika, że firmy z branż niewiele ustępujących technologicznie światowej czołówce także osiągają efekt *LBE*, przy czym zaznacza się on niezwłocznie po rozpoczęciu eksportu. W przypadku podmiotów z sektorów słabszych efekt ten pojawia się z opóźnieniem (z uwagi na konieczność adaptacji w celu przyswojenia lepszej technologii) i jest on silniejszy, gdyż presja konkurencyjna wywiera na nie większy wpływ niż na przedsiębiorstwa z sektorów lepszych pod względem przeciętnej produktywności. Badania empiryczne wskazują także, iż efekt *LBE* występuje głównie wtedy, gdy eksport kierowany jest do krajów rozwiniętych, m.in. z uwagi na wysokie wymagania konsumentów czy też bardziej nasiloną konkurencję [zob. Trofimenko, 2005, dla Kolumbii, De Loecker, 2007, dla Słowenii]

1.3.2. Wpływ handlu międzynarodowego na wzrost gospodarczy w ujęciu teoretycznym

Intuicyjnie, korzystne oddziaływanie wymiany z zagranicą na efektywność alokacji zasobów przekłada się na wyższy wzrost gospodarczy. Niemniej liczne modele teoretyczne dostarczają niejednoznacznych wniosków. Mechanizmy wpływu wymiany z zagranicą na dynamikę dochodu na mieszkańca są złożone i różnorodne. Wobec obfitości literatury

teoretycznej dotyczącej tych mechanizmów dogodnie jest podzielić ją na dwa nurty. Pierwszy stanowią modele opisujące wpływ handlu na wzrost gospodarczy poprzez akumulację kapitału (oparte głównie na neoklasycznej teorii wzrostu). Drugi natomiast obejmują prace wskazujące oddziaływanie wymiany z zagranicą na wzrost poprzez zmiany produktywności (bazujące zazwyczaj na teorii wzrostu endogenicznego).

Akumulacja kapitału

Jednym ze kierunków rozwoju neoklasycznej teorii wzrostu gospodarczego jest uwzględnienie otwartości gospodarki. Założenie to służy m.in. wyjaśnieniu braku empirycznego potwierdzenia hipotezy konwergencji absolutnej. Przykładem tego nurtu jest model Ventury [1997], w którym w wyniku handlu kraj o względnie dużych oszczędnościach³⁸ przesuwa stopniowo zasoby do sektorów kapitałochłonnych, co jest zgodne z uzyskiwanymi przewagami komparatywnymi. W gospodarce otwartej ta realokacja skutkuje zwiększeniem nie tylko podaży kapitału, ale również popytu na ten czynnik produkcji. W takich warunkach rentowność kapitału nie zmienia się, co oznacza, że prawo malejących przychodów czynników produkcji traci na znaczeniu. Konsekwencją takiego stanu rzeczy jest podtrzymanie bodźców do dokonywania akumulacji kapitału. Tym samym w gospodarce otwartej jest możliwe utrzymywanie wysokich stóp wzrostu w relatywnie długim horyzoncie czasowym.

Pozytywny wpływ handlu na wzrost gospodarczy potwierdzili także Baldwin i Seghezza [1996], których model łączy elementy, stosując ich nazewnictwo, „starej teorii wzrostu” z nową teorią handlu (*NTT*). Innymi słowy, autorzy badali wpływ handlu na akumulację kapitału przy uwzględnieniu niedoskonałej konkurencji. Ich analiza pozwala na określenie, za pośrednictwem których kanałów handel może oddziaływać na wzrost. Podstawowym założeniem jest wyższa kapitałochłonność dóbr handlowych niż niehandlowych, co jest zasadne przede wszystkim w przypadku krajów rozwiniętych. W kontekście handlu państw rozwijających się nie musi ono pokrywać się w rzeczywistości. Z tego powodu można stwierdzić, że model Baldwina i Seghezzy [1996] wskazuje na następstwa liberalizacji wymiany zwłaszcza w krajach o wyższym poziomie rozwoju. Autorzy przedstawili kilka mechanizmów, przez które handel wpływa na wzrost gospodarczy:

³⁸ Duże oszczędności na tle innych krajów wynikają z preferowania przez ludność konsumpcji przyszłej względem bieżącej.

- 1) przesunięcie wydatków gospodarstw domowych na rzecz dóbr kapitałochłonnych – spadek cen dóbr kapitałowych (ceny te są niższe po zliberalizowaniu wymiany) skutkuje wzrostem popytu na nie, czego konsekwencją jest wyższe wynagrodzenie właścicieli kapitału, zachęcające do dalszego inwestowania;
- 2) spadek kosztów produkcji dóbr kapitałowych – niższe ceny czynników wykorzystywanych w działalności inwestycyjnej oznaczają niższy krańcowy koszt wytworzenia dobra kapitałowego, co sprzyja inwestycjom;
- 3) prokonkurencyjny wpływ na działalność inwestycyjną – nasilenie się konkurencji w sektorze wytwarzającym dobra kapitałowe skutkuje spadkiem ceny kapitału, czego następstwem jest zwiększenie inwestycji;
- 4) oddziaływanie handlu na konkurencję w sektorze handlowym – nasilenie się konkurencji w sektorze handlowym prowadzi do spadku cen, co może spowodować wzrost sprzedaży; zwiększa się popyt na kapitał (wykorzystywany w produkcji dóbr handlowych), co prowadzi do zwiększonej akumulacji kapitału;
- 5) intensyfikacja konkurencji w sektorze bankowym – liberalizacja obrotu usługami finansowymi prowadzi do zmniejszenia marż narzucanych przez instytucje finansowe, przez co zwiększa się popyt na kapitał, a tym samym wynagrodzenie właścicieli tego czynnika; w rezultacie są oni bardziej skłonni do inwestowania.

Z kolei Namini [2007] połączył neoklasyczne ujęcie wzrostu, oparte na modelu Ramseya, z handlem firm zróżnicowanych. Ta praca opiera się na dwóch istotnych założeniach. Po pierwsze, firmy różnią się udziałem kapitału w produkcji. Innymi słowy, charakterystyczne dla *NNTT* zróżnicowanie pod względem produktywności jest tu wyjaśniane poprzez intensywność wykorzystania kapitału. Po drugie, proces samoselekcji jest dwustopniowy. W następstwie otwarcia gospodarki z rynku wychodzi pewna pula przedsiębiorstw. Następnie potencjalni wchodzący obserwują, czy istniejące firmy odniosły korzyść z handlu. Jeśli tak, nasila się proces wejścia, a zaostrzająca się konkurencja prowadzi do koncentracji produkcji wokół firm kapitałochłonnych – tym samym zachodzi drugi proces selekcji. Autor wykazuje, że handel może wpływać na wzrost w sposób niejednoznaczny. Z jednej, strony liberalizacja oznacza, że niektóre przedsiębiorstwa poświęcają część zasobów na działalność eksportową, a nie inwestycyjną. Z drugiej strony, handel umożliwia firmom osiąganie większych zysków, które mogą być przeznaczone na inwestycje. Gospodarka odnosi zatem korzyść w postaci zwiększenia zasobu kapitału, jeśli koszty handlu (zmienne lub stałe) są niskie.

W przeciwnym przypadku dodatkowe zyski z handlu są niskie, a koszty duże, czego następstwem jest mniejsza akumulacja.

Wydaje się, że względnie niewielkim zainteresowaniem teoretyków cieszy się analiza wpływu handlu międzynarodowego na akumulację kapitału ludzkiego. Wyjątkiem jest praca Galora i Mountforda [2008], którzy wykazali, że w wyniku otwarcia gospodarki kraj słabiej rozwinięty osiąga niższe tempo wzrostu od tego, które miałoby miejsce w warunkach autarkii. Przy wolnym handlu państwo gorzej rozwinięte specjalizuje się w wytwarzaniu dóbr niskotechnologicznego (np. artykuły rolne), podczas gdy kraj bardziej rozwinięty specjalizuje się w wytwarzaniu dóbr wymagających lepszych technologii (np. dobra przemysłowe). Kraj słabiej rozwinięty nie ma zatem bodźców do akumulacji kapitału ludzkiego (np. poprzez inwestycje w edukację), podczas gdy kraj lepiej rozwinięty przeciwnie. W rezultacie w pierwszym następuje osłabienie wzrostu, podczas gdy w drugim jego akceleracja. Co więcej, nawet gdy dynamiki PKB w obydwu państwach będą zbliżone, kraj lepiej rozwinięty będzie wytwarzał więcej głównie z uwagi na wzrost produktu na pracownika, podczas gdy kraj słabiej rozwinięty z uwagi na zwiększenie się populacji³⁹. Handel może zatem powodować pogłębianie się zarówno luki w zakresie kapitału ludzkiego, jak i luki dochodowej pomiędzy zróżnicowanymi pod względem poziomu rozwoju krajami.

Na podstawie modeli uwzględniających akumulację można stwierdzić, że handel wpływa na wzrost w sposób niejednoznaczny. Wniosek ten dotyczy inwestycji zarówno w kapitał fizyczny, jak i kapitał ludzki. Dodać trzeba, że istotną słabością zaprezentowanych modeli jest ich oparcie na neoklasycznej teorii wzrostu. Innymi słowy, choć prace te prezentują one rozmaite mechanizmy oddziaływania handlu na wzrost gospodarczy, w nadmiernie uproszczony sposób analizują kluczową determinantą zmian PKB *per capita*. Postęp techniczny traktują bowiem jako kategorię egzogeniczną, niezależną od skali czy struktury prowadzonej przez kraj wymiany międzynarodowej.

Efektywność gospodarki

Biorąc pod uwagę wniosek płynący z neoklasycznej teorii wzrostu gospodarczego, tj. fakt, iż wzrost wynika przede wszystkim z poprawy efektywności gospodarki utożsamianej głównie z postępem technologicznym, wydaje się, że powiązanie modeli

³⁹ Galor i Mounford [2008] wykazali, że będący następstwem nawiązania handlu wzrost popytu na niewykwalifikowaną siłę roboczą w kraju słabo rozwiniętym stwarza bodźce do ekspansji demograficznej.

wzrostu endogenicznego z teorią handlu pozwala na pełniejsze przedstawienie mechanizmów i następstw oddziaływania wymiany z zagranicą na dynamikę dochodu na mieszkańca. Zdaniem P. Romera [1990], jednego z twórców teorii wzrostu endogenicznego, otwarcie gospodarki może korzystnie wpływać na stopę wzrostu gospodarczego, gdyż możliwe jest wówczas uzyskanie dostępu do zagranicznej wiedzy. Uważa on, iż istotna dla wzrostu nie jest integracja z gospodarką o dużej liczbie ludności, lecz z taką o dużym zasobie kapitału ludzkiego [P. Romer 1990, s. S98]. Z tą uwagą zbieżny jest wniosek płynący z badań empirycznych nad efektem *LBE*, który uzależnia wystąpienie tego zjawiska od geograficznego przeznaczenia eksportu. Zgodnie z poglądem P. Romera wzrost całej gospodarki zależy od charakterystyki partnera handlowego. Istotnego znaczenia nabiera prowadzenie wymiany handlowej z krajami stanowiącymi centra innowacyjności.

Rivera-Batiz i P. Romer [1990] wykazali, że handel na ogół (zatem nie zawsze) sprzyja wzrostowi gospodarczemu. Kluczowy w tym kontekście jest sposób modelowania działalności badawczej. Gdy jest ona przedstawiana jako uzależniona od wiedzy (*knowledge-driven*) handel wpływa pozytywnie na wzrost gospodarczy, jedynie jeśli wymianie towarzyszy także przepływ idei. W takiej sytuacji dochodzi do zwiększenia się zasobu wiedzy, z której korzystać mogą pracownicy zaangażowani w działalność badawczą. Co więcej, wzrasta produktywność kapitału ludzkiego w tego typu działalności, co skutkuje realokacją wykwalifikowanych pracowników na rzecz sektora badawczo-rozwojowego. Oba te efekty powodują podniesienie się stopy wzrostu gospodarczego. Z kolei w przypadku modelowania działalności badawczej jako uzależnionej od wyposażenia (*lab equipment*) handel wpływa pozytywnie na stopę wzrostu niezależnie od wymiany idei. Autorzy wskazują, że podstawą tego oddziaływania jest wzrost stopy procentowej. Wzrost rozmiarów rynku zwiększa potencjalne zyski, jakie może osiągnąć innowator, tj. producent nowej odmiany dobra zróżnicowanego. Rywalizacja o czynniki wytwórcze pomiędzy sektorem badawczym i produkcyjnym prowadzi do wzrostu stopy procentowej z pozytywnymi skutkami dla działalności badawczej oraz wzrostu gospodarczego.

W kolejnym modelu Rivera-Batiz i P. Romer [1991] rozszerzyli pracę P. Romera [1990], uwzględniając restrykcje handlowe przy założeniu symetryczności krajów. Ich zdaniem handel międzynarodowy wpływa na wzrost gospodarczy poprzez:

1) efekt integracji (*integration effect*), który polega na eksploatacji przez dany sektor efektów skali w wyniku połączenia rynków; korzyści skali mogą wynikać z rozprzestrzeniania się wiedzy lub występowania konkurencji monopolistycznej na rynku dóbr pośrednich [Rivera-Batiz, P. Romer 1991, s. 1-2];

2) efekt zbędności (*redundancy effect*), który ma postać powielania działalności badawczej; zbędność występuje wówczas, gdy wyspecjalizowane dobro pośrednie lub pomysł jest wymyślany lub odkrywany dwukrotnie, tj. osobno w każdym kraju [Rivera-Batiz, P. Romer 1991, s. 2]; handel powinien zredukować takie powielanie;

3) efekt alokacji (*allocation effect*), który przybiera postać zmian wielkości produkcji poszczególnych sektorów w wyniku alokacji czynników produkcji; realokacja czynników produkcji może wpływać na wzrost gospodarczy, gdyż zmiana przydziału czynników do sektora badawczego oddziałuje na przyszły zasób wiedzy.

Zdaniem autorów wolny handel pozwala na eksploatację korzyści skali w wyniku integracji rynków oraz umożliwia korzystanie z zagranicznej wiedzy, co powoduje, że nie istnieją bodźce do powielania działalności badawczej. Oznacza to, że bariery handlowe osłabiają wzrost gospodarczy poprzez te dwa efekty. Z kolei wpływ barier na wzrost poprzez efekt alokacji jest niejednoznaczny. Przykładowo, wprowadzenie ceł na dobra finalne w warunkach swobodnego przepływu wiedzy prowadzi do zmniejszenia liczby zagranicznych dóbr pośrednich wykorzystywanych w krajowej produkcji. Spadek zysków w działalności badawczej skutkuje osłabieniem bodźców do jej prowadzenia. W rezultacie doszłoby do realokacji kapitału ludzkiego w kierunku sektora produkcyjnego. Jednakże równocześnie mniejsza liczba zagranicznych dóbr pośrednich wykorzystywanych w produkcji krajowych dóbr finalnych przekłada się na zmniejszenie krańcowej produktywności kapitału ludzkiego w sektorze produkcyjnym. Tym samym miałyby miejsce odwrotne realokacje niż wcześniej wskazywane. Nie można zatem jednoznacznie określić następstw ustanowienia barier handlowych dotyczących efektu alokacji. Rivera-Batiz i P. Romer [1991] wskazali jednak, że stopa wzrostu gospodarczego jest zawsze niższa w przypadku występowania ceł niż w warunkach wolnego handlu.

Najnowsze badania dotyczące wpływu wymiany międzynarodowej na wzrost gospodarczy nawiązują do *NNTT*. Przykładem jest praca Baldwina i Robert-Nicouda [2006], łącząca endogeniczną teorię wzrostu z modelem Melitza [2003]. Autorzy dowiedli, że wpływ handlu na wzrost zależy od tego, jak w gospodarce otwartej zmienia się oczekiwany utopiony koszt wytworzenia nowego produktu. Zaznaczyli także, iż

liberalizacja handlu ma anty- i pro wzrostowe następstwa, stąd ostateczny wpływ wymiany na stopę wzrostu zależy od kombinacji tych efektów. Niekorzystne jest zwiększenie wymaganych stałych nakładów wiedzy niezbędnych do wytworzenia i wprowadzenia na rynek nowej odmiany. Jest to wynikiem procesu samoselekcji – w wyniku handlu pewna pula podmiotów opuszcza rynek, a część dokonuje ekspansji, co ostatecznie prowadzi do wniosku, że trudniej jest wprowadzić na rynek nowy produkt. Aby móc utrzymać się na rynku niezbędne jest wykorzystanie w działalności badawczej większej puli wiedzy. Z kolei pro wzrostowy efekt handlu polega na spadku ceny nowej wiedzy. Może to być spowodowane dostępem do zagranicznych dóbr kapitałowych czy też międzynarodowym rozprzestrzenianiem się wiedzy. Efekt *netto* zależy od sposobu specyfikacji działalności naukowo-badawczej. Baldwin i Robert-Nicoud uwzględnili w swojej pracy różne znane w literaturze sposoby modelowania sektora badawczego. Wnioski z ich analizy teoretycznej zamieszczone są w tablicy 1.2.

Tablica 1.2. Wpływ handlu międzynarodowego na wzrost gospodarczy w modelu Baldwina i Robert-Nicoud [2006] – różnorodne specyfikacje sektora badawczego

Specyfikacja działalności badawczej	Opis	Wpływ handlu na wzrost – spadek zmiennych kosztów handlu	Wpływ handlu na wzrost – spadek stałych kosztów handlu
kanoniczny model ekspansji produktowej Grossmana-Helpmana	model kreacji produktów z uwzględnieniem uczenia się na bazie dotychczasowej produkcji w sektorze badawczym (uwzględnienie międzynarodowej dyfuzji wiedzy)	negatywny (brak wpływu handlu na cenę wiedzy – brak możliwości niwelowania następstw zwiększenia się wymaganej ilości wiedzy niezbędnej do kreacji dobra)	negatywny (wynik niezależny od rodzaju kosztów handlu)
model Coe-Helpmana	analogiczny model, w którym międzynarodowa dyfuzja wiedzy jest funkcją strumieni handlu	negatywny (neutralny w przypadku identycznej ilości wiedzy wymaganej dla kreacji krajowej i eksportowej odmiany dobra)	pozytywny (wzrost liczby importowanych produktów oznacza zintensyfikowaną dyfuzję wiedzy)
model typu <i>efficiency-linked</i>	model zbliżony do pracy Grossmana-Helpmana [1991] uwzględniający fakt, że dyfuzja wiedzy zależy od przeciętnej efektywności w wytwarzaniu poszczególnych odmian	pozytywny (pro wzrostowy efekt handlu wynika z procesu selekcji oraz realokacji udziałów w rynku, podczas gdy efekt antywzrostowy – jedynie od selekcji; efekt antywzrostowy jest zatem słabszy)	pozytywny (wynik niezależny od rodzaju kosztów handlu)
model typu <i>reverse-</i>	model, w którym uczenie	pozytywny (wynik	pozytywny

<i>engineering</i>	się następuje poprzez kopiowanie aktualnie możliwych do zakupu odmian (zakłada się, że przeciętnie więcej wiedzy posiadają odmiany zagraniczne, a nie krajowe)	analogiczny do modelu Coe-Helpmana z uwzględnieniem pozytywnego oddziaływania międzynarodowych efektów „rozlewania się” wiedzy)	(intensyfikacja dyfuzji wiedzy jak w modelu Coe-Helpmana)
model typu <i>lab-equipment</i>	model kreacji produktów, w którym działalność badawcza wymaga pracy, kapitału ludzkiego i dóbr kapitałowych [zob. Rivera-Batiz i P. Romer 1990]	pozytywny (podobnie jak w przypadku modelu typu <i>efficiency-linked</i>)	pozytywny (wynik niezależny od rodzaju kosztów handlu)

Źródło: opracowanie własne

Baldwin i Robert-Nicoud [2006] uzyskali niejednoznaczną odpowiedź na pytanie o oddziaływanie handlu na wzrost gospodarczy, gdyż zależy ona od charakteru działalności innowacyjnej oraz od sposobu liberalizacji handlu. Można bowiem oczekiwać, że korzystne efekty wystąpią raczej w przypadku znoszenia barier generujących koszty stałe (cztery z pięciu sposobów specyfikacji działalności badawczej dają wynik pozytywny) niż w przypadku znoszenia barier odpowiedzialnych za kształtowanie się kosztów zmiennych handlu (trzy przypadki na pięć opisanych przez badaczy).

Zbliżony model przedstawił Unel [2010]. Wzrost jest tu wynikiem procesu badawczego służącego kreacji nowych produktów przy wykorzystaniu pracy oraz aktualnego stanu wiedzy (*knowledge-driven R&D*)⁴⁰. Podstawowa różnica w stosunku do pracy Baldwina i Robert-Nicoud [2006] wiąże się ze specyfikacją dyfuzji wiedzy. U Unela [2010] efekty *spillover* zwiększają się wraz z ekspansją handlu, czego Baldwin i Robert-Nicoud nie uwzględnili⁴¹. Ten autor także uzyskał niejednoznaczne wnioski. Z jednej strony możliwość dokonywania eksportu zapewnia bodźce do kreacji nowych produktów, co stymuluje działalność badawczo-rozwojową, z drugiej strony dostępność zagranicznej wiedzy zmniejsza liczbę pracowników potrzebną do owej kreacji. W rezultacie nie można określić, jak liberalizacja wymiany wpłynie na przydział czynników produkcji do

⁴⁰ W pierwotnej pracy Unel [2006] analizował wpływ handlu na wzrost także przy innej specyfikacji procesu badawczego. Jest to działalność wymagająca zarówno siły roboczej, jak i dóbr pośrednich (*lab equipment R&D*). Autor uzyskał jednoznacznie pozytywny wpływ handlu na wzrost.

⁴¹ Intensyfikacja dyfuzji wiedzy może być wynikiem pewnego impulsu, jaki uzyskują krajowi producenci w wyniku wglądu w produkty importowane, sugestii co do kreacji nowych produktów zgłaszanych przez partnerów transakcyjnych, a także zwiększenia liczby kontaktów między krajowymi i zagranicznymi podmiotami, czego skutkiem jest wymiana doświadczeń i opinii.

działalności badawczej. Tym samym nie jest możliwe określenie z góry wpływu otwarcia gospodarki na wzrost.

Również Gustafsson i Segerstrom [2010b] nawiązali do pracy Baldwina i Robert-Nicoud [2006], rozszerzając ją jednak o efekt międzyokresowej dyfuzji wiedzy. Wykazali, że handel nie wpływa na stopę wzrostu produktywności w stanie stacjonarnym. Liberalizacja wymiany może natomiast wpływać na stopę wzrostu w okresie krótkim, przy czym wpływ ten może być pozytywny lub negatywny. Z jednej strony liberalizacja wymiany prowadzi do wewnątrzsektorowych realokacji na korzyść firm najbardziej produktywnych (analogicznie jak w modelu Melitza [2003]), lecz z drugiej strony – wiąże się z osłabieniem atrakcyjności działalności badawczej⁴². O przewadze jednego z tych następstw liberalizacji handlu decyduje siła międzyokresowej dyfuzji. W przypadku znacznego międzyokresowego przenikania wiedzy przeważa efekt osłabiający wzrost produktywności. W takich warunkach fakt, że handel zmniejsza kreację nowych odmian (a tym samym tworzenie się wiedzy), dominuje nad korzystnymi z punktu widzenia wzrostu realokacjami. Z kolei w sytuacji, gdy efekty przenikania są niewielkie, dochodzi do krótkookresowej zwyżki stopy wzrostu w wyniku przewagi selekcji przedsiębiorstw nad osłabieniem bodźców do powstawania nowych odmian.

Przedstawione prace analizują sytuację krajów zbliżonych pod względem poziomu rozwoju gospodarczego. Modele – zarówno uwzględniające jednorodność firm, jak i te, które zakładają ich zróżnicowanie – opisują interakcje zachodzące pomiędzy symetrycznymi gospodarkami. Jest to sprzeczne z realiami, gdyż w handlu międzynarodowym uczestniczą kraje znajdujące się na różnym poziomie rozwoju. Jednymi z nielicznych prac uwzględniających ten fakt oraz podejmujących problematykę wzrostu poprzez kreację produktów są modele Feenstry [1990] oraz Gustafssona i Segerstroma [2009 i 2010a]. Według Feenstry [1990] otwarcie gospodarki skutkuje przyspieszeniem tempa wzrostu w kraju większym (pod względem zasobu efektywnej pracy), przy jednoczesnym obniżeniu dynamiki wzrostu w kraju mniejszym. Negatywny wpływ handlu wynika ze spadku udziału kraju w rynku światowym, co osłabia bodźce do tworzenia nowych produktów i tym samym obniża stopę wzrostu gospodarczego. Z kolei Gustafsson i Segerstrom [2009] analizowali następstwa międzynarodowego cyklu życia produktu

⁴² Bardziej atrakcyjny staje się eksport, co oznacza, że na działalność badawczą kierowane jest mniej środków. Co więcej, w wyniku nasilenia się konkurencji dochodzi do spadku zysków, co może zmniejszać powstawanie nowych przedsiębiorstw, a tym samym zmniejszać kreację nowych odmian dobra zróżnicowanego

wynikającego z imitacji. Według nich handel międzynarodowy nie ma wpływu ani na stopę imitacji w kraju słabiej rozwiniętym, ani na stopę innowacji w kraju lepiej rozwiniętym. W innej pracy Gustafsson i Segerstrom [2010] badali międzynarodowy cykl życia produktu wynikający z decyzji o zaangażowaniu się w BIZ podmiotów z państwa bardziej zaawansowanego gospodarczo. W modelu nie podejmuje się bezpośrednio problematyki wpływu handlu zagranicznego na wzrost gospodarczy. Niemniej podobnie jak wcześniejsza praca model dostarcza ważnych wskazówek dla polityki gospodarczej, zwłaszcza działań komplementarnych wobec polityki handlowej. W szczególności autorzy analizowali konsekwencje zwiększenia restrykcyjności ochrony praw własności intelektualnej. Należy jednak zaznaczyć, że obie prace prowadzą do całkowicie odmiennych wniosków⁴³.

Modele ekspansji produktowej są jedną z odmian teorii wzrostu endogenicznego. Inny sposób endogenizowania postępu technicznego polega na uwzględnieniu poprawy jakości wytwarzanych produktów. Jako jedni z pierwszych tą problematyką w warunkach gospodarki otwartej zajęli się Grossman i Helpman [1989b]. W ich pracy firmy angażują się w działalność badawczą nastawioną na poprawę jakości aktualnie wytwarzanego dobra w nadziei na uzyskanie pozycji monopolistycznej. Analiza handlu zawiera także elementy teorii Heckschera-Ohlina. Autorzy skoncentrowali się jednak na wzroście całej gospodarki światowej.

Koncentracja na wzroście ogólnoswiatowym jest cechą charakterystyczną prac wiążących problematykę handlu i endogenicznego wzrostu gospodarczego wynikającego z poprawy jakości produktów. Do wyjątków należy model Haruyamy i Zhao [2008], który uwzględnia zróżnicowanie przedsiębiorstw. Modele typu *quality ladder* rozszerzone o heterogeniczność firm należą do rzadkości. Pracę taką przedstawiają także Minniti, Parello i Segerstrom [2008], którzy nie analizują jednak wpływu handlu na wzrost⁴⁴,

⁴³ Gdy cykl życia wynika z imitacji [Gustafsson i Segerstrom, 2009] silniejsza ochrona własności intelektualnej prowadzi do osłabienia transferu technologii do kraju biedniejszego, a także osłabienia kreacji innowacji w kraju bardziej zaawansowanym (w wyniku osłabienia konkurencji). Z kolei w przypadku cyklu życia kreowanego przez inwestycje zagraniczne [Gustafsson i Segerstrom, 2010a] silniejsza ochrona tych praw prowadzi do zwiększonego transferu technologii na rzecz państwa słabiej rozwiniętego oraz stymulowania innowacji w państwie lepiej rozwiniętym.

⁴⁴ Minniti, Parello i Segerstrom [2008] otrzymali stopę wzrostu gospodarczego (w stanie stacjonarnym) jako funkcję trzech zmiennych: stopy wzrostu populacji (zależność dodatnia), elastyczności substytucji (zależność ujemna) oraz siły „rozlewania się” wiedzy (zależność dodatnia). Wpływ handlu na elastyczność substytucji jest niejednoznaczny. W następstwie liberalizacji wymiany dochodzi do nasilenia się konkurencji, co zwiększa substytucyjność dóbr. Niemniej część dotychczasowych dóbr jest zastępowana przez zagraniczne odpowiedniki, które cechuje niższa elastyczność substytucji [zob. np. Ardelean i Lugovskyy, 2010]. Również

natomiast Haruyama i Zhao [2008] podjęli tę problematykę. Z ich analizy wynika, że w następstwie liberalizacji wymiany rośnie poziom dochodu, co jest rezultatem typowych dla *NNTT* realokacji na rzecz firm najbardziej produktywnych. Co więcej, liberalizacja handlu wpływa także na stopę wzrostu gospodarczego, gdyż spadek kosztów handlu prowadzi do zmniejszenia zapotrzebowania na pracę, co oznacza, iż czynnik ten jest bardziej dostępny dla sektora badawczo-rozwojowego.

Część prac dotyczących międzynarodowego cyklu życia produktu również uwzględnia poprawę jakości produktów. Analiza tego typu pozwala lepiej zrozumieć następstwa handlu pomiędzy asymetrycznymi krajami. Przykładowo, Grossman i Helpman [1989a] zbudowali model, w którym firmy z państwa lepiej rozwiniętego inwestują w podnoszenie jakości produktów, podczas gdy firmy z państwa słabiej rozwiniętego angażują się w działalność polegającą na imitacji. W rezultacie cykl życia trwa ciągle – produkt początkowo jest wytwarzany w kraju-innowatorze, następnie w kraju-imitatorze, by po opracowaniu technologii zapewniającej wyższą jakość nowa odmiana była wytwarzana w kraju będącym źródłem innowacji. Autorzy wykazali, że państwo lepiej rozwinięte osiąga wyższą stopę wzrostu w warunkach wolnego handlu niż w autarkii. Z kolei sytuacja kraju słabiej rozwiniętego jest niejednoznaczna. Handel pozytywnie wpływa na wzrost, gdy kraj rozwijający się ma wystarczająco dużo zasobów, by dokonywać imitacji w stopniu zbliżonym do stopy innowacji w kraju lepiej rozwiniętym. Nowsze prace wskazują jednak, że liberalizacja handlu nie wpływa ani na stopę innowacji w państwie gospodarczo zaawansowanym, ani na stopę imitacji w państwie biedniejszym [Dinopoulos i Segerstrom, 2007]. W rezultacie można się spodziewać braku wpływu handlu na wzrost w analizowanych krajach.

Nieco odmienną klasę stanowią modele uwzględniające zjawisko *Learning-by-Doing*. Z jednej strony nie traktują postępu technicznego jako kategorii w pełni egzogenicznej, co często powoduje zaliczanie tych prac do modeli wzrostu endogenicznego. Z drugiej jednak strony postęp techniczny nie wynika ze świadomych działań podmiotów gospodarczych, lecz stanowi efekt uboczny innych decyzji. Z tego powodu badania teoretyczne zakładające występowanie zjawiska *Learning-by-Doing* są mniej popularnym sposobem analizy wpływu handlu na wzrost niż prace modelujące

wpływ handlu na siłę efektu „rozlewania się” jest nieokreślony. Z jednej strony występuje możliwość korzystania z zagranicznej wiedzy. Z drugiej strony nie można wykluczyć szybszej eksploatacji pomysłów, w rezultacie czego z czasem coraz więcej badań dotyczy mniej obiecujących projektów.

stricte działalność naukowo-badawczą. Warto jednak przybliżyć wnioski płynące z modeli *Learning-by-Doing*, gdyż na ogół dotyczą one wpływu handlu na wzrost gospodarczy krajów asymetrycznych pod względem poziomu rozwoju⁴⁵. Mogą zatem służyć analizie następstw otwarcia gospodarki dla państwa o niskim wyjściowym poziomie PKB na mieszkańca.

Jeden z modeli zaliczanych do tego nurtu przedstawił Young [1991]. W jego badaniu występują dwa państwa, rozwinięte i rozwijające się, różniące się początkowym stanem wiedzy. Podstawowym założeniem jest uznanie, że możliwości uczenia się zmniejszają się wraz z nabieraniem doświadczenia w produkcji. Początkowy przyrost wiedzy jest bowiem największy, podczas gdy z czasem efekty *Learning-by-Doing* stopniowo wygasają. W efekcie kraj słabiej rozwinięty w warunkach wolnego handlu osiąga stopę wzrostu co najwyżej równą tej, która miałaby miejsce w stanie autarkii. Przeciwna sytuacja ma miejsce w drugim państwie. W warunkach wolnego handlu nasila się konkurencja w pewnych sektorach. Z punktu widzenia kraju rozwijającego się są to sektory najbardziej zaawansowane (w których ma możliwość eksploatacji *Learning-by-Doing*), a z punktu widzenia państwa rozwiniętego – sektory najmniej zaawansowane (w których efekty *Learning-by-Doing* zostały wyczerpane). W rezultacie handel sprzyja realokacji czynników zgodnie z przewagą komparatywną. W kraju zaawansowanym dochodzi zatem do specjalizacji, która może przyspieszyć wzrost w wyniku eksploatacji korzyści z uczenia się. Natomiast kraj rozwijający się może osiągać niższą niż w stanie autarkii stopę wzrostu, gdyż koncentruje się na produkcji najmniej zaawansowanych dóbr, w których efekty *Learning-by-Doing* wygasły.

Również Matsuyama [1991] zbudował model wskazujący wpływ ricardiańskiego handlu na wzrost gospodarczy, którego głównym źródłem jest występujące w sektorze przemysłowym zjawisko *Learning-by-Doing*. Autor uwzględnił w szczególności oddziaływanie zmiany produktywności w sektorze rolnym na międzysektorowe realokacje czynników produkcji (z implikacjami dla wzrostu). W gospodarce zamkniętej wzrost wydajności rolnictwa przyczynia się do zmniejszenia jego popytu na siłę roboczą. Uwolniona siła robocza jest zatrudniana w sektorze przemysłowym. W rezultacie zwiększa się udział przemysłu w gospodarce, co pozytywnie wpływa na stopę wzrostu dzięki *Learning-by-Doing*. Historyczną ilustracją tego scenariusza jest np. rewolucja

⁴⁵ Modele uwzględniające *Learning-by-Doing* służą także do analizy dynamicznej przewagi komparatywnej, czyli wzorców handlu w ujęciu dynamicznym. Przykładem jest praca Krugmana [1987].

przemysłowa w Anglii na przełomie XVIII i XIX w. Inna sytuacja występuje w przypadku wolnego handlu. Kraj o wysoce produktywnym rolnictwie ma bowiem skłonność do rozszerzania produkcji rolnej kosztem produkcji przemysłowej, co negatywnie oddziałuje na wzrost gospodarczy. W modelu Matsuyamy [1991] państwa o niskiej produktywności w sektorze rolnym mogą w następstwie liberalizacji wymiany rozwijać się szybciej niż kraje wysoce wydajne w takiej działalności gospodarczej⁴⁶.

Zarówno Young [1991], jak i Matsuyama [1991] uwzględnili występowanie krajowych efektów rozprzestrzeniania się wiedzy, lecz jednocześnie przyjęli założenie o ich braku w skali międzynarodowej. Choć modele wskazują możliwe zróżnicowane reakcje poszczególnych gospodarek na liberalizację wymiany, to nie biorą pod uwagę międzynarodowej dyfuzji wiedzy, a zatem ważnego kanału oddziaływania handlu na stopę wzrostu. Tym samym prace uwzględniające *Learning-by-Doing* nie wydają się odpowiednie dla wyjaśniania wpływu wymiany z zagranicą na możliwości rozwojowe gospodarki.

Zastanawiające jest, że pomimo wyraźnych wskazań teorii wzrostu gospodarczego, iż przyczyną tego zjawiska jest głównie poprawa produktywności, mechanizm uczenia się poprzez eksport bądź import na poziomie przedsiębiorstwa jest niemal nieobecny w modelach teoretycznych łączących wzrost z handlem międzynarodowym. Zgodnie z moją wiedzą jedyną pracą tego typu jest Diao, Rattso i Stokke [2006]. Jednocześnie należy zaznaczyć, że nie opiera się ona na teorii wzrostu endogenicznego, która w naturalny sposób powinna łączyć się z efektami typu *LBE*. Autorzy przedstawili bowiem zmodyfikowany neoklasyczny model Ramseya, w którym handel (eksport lub import dóbr pośrednich) przekłada się na wyższą wydajność⁴⁷. Jednocześnie założyli występowanie efektów *spillover* nie tylko w skali międzynarodowej (aby zaistniał efekt *LBE*), lecz także w ramach gospodarki krajowej (przy czym są to efekty pionowe, tj. zachodzące pomiędzy sektorami). Zdaniem badaczy protekcja wpływa niekorzystnie na wzrost gospodarczy, gdyż zmniejsza inwestycje i produktywność w sektorze eksportującym, co następnie „rozlewa się” na pozostałe branże. Poza tym prowadzi do zmniejszenia znaczenia sektora

⁴⁶ Należy podkreślić, że Matsuyama [1991] nie porównywał bezpośrednio stanu autarkii i wolnego handlu, a jedynie analizował wzrost gospodarczy krajów o różnym poziomie produktywności w sektorze podstawowym (rolnictwo i przemysł wydobywczy).

⁴⁷ Model Ramseya wraz z modyfikacjami posiada podstawy mikroekonomiczne (w przeciwieństwie do modelu Solowa). Niemniej Diao, Rattso i Stokke [2006], choć na takich podstawach się opierają, opisali już gospodarkę w ujęciu sektorowym. Zatem zjawiska gospodarcze są w ich pracy wynikiem zachowań pojedynczych podmiotów, choć zjawiska te są prezentowane po odpowiedniej agregacji

eksportowego w gospodarce, a tym samym blokuje strukturalne zmiany (*structural shifts*), które także stanowią podstawę wzrostu i rozwoju. Autorzy konkludują, że *gospodarka, w której wzrost produktywności opiera się na uczeniu się i zmianie struktury, jest wrażliwa na modyfikacje polityki handlowej* [Diao, Rattso i Stokke, 2006, s. 304].

1.3.3. Wpływ handlu międzynarodowego na wzrost gospodarczy w badaniach empirycznych

Analizy empiryczne wpływu handlu międzynarodowego na wzrost gospodarczy są prowadzone od dawna, przy czym szczególne zainteresowanie zyskały prace publikowane od początku lat 90. XX w. Wynika to w dużej mierze z ich zróżnicowanych i zarazem wyrafinowanych metod, jak uwzględnienia dużej liczby danych statystycznych (dzięki wydłużeniu szeregów czasowych czy rozszerzeniu baz danych na kolejne kraje). Niemniej w latach wcześniejszych także podejmowano próby uchwycenia pro wzrostowych następstw otwarcia gospodarki. Część z nich stanowią studia przypadków. Autorzy tacy jak Bhagwati [1978] koncentrowali się na porównaniu tzw. strategii substytucji importu i strategii proeksportowej. Podstawowym wnioskiem płynącym z tych badań było stwierdzenie, że otwartość gospodarki, tj. porzucenie pierwszej strategii na rzecz drugiej, sprzyja wzrostowi gospodarczemu. Problematiczne jest jednak to, że „uwolnienie” wymiany w wielu krajach stanowiło i nadal stanowi jeden z elementów liberalizacji całej gospodarki. W związku z tym trudno jest przypisać otwarciu reżimowi handlowemu wszystkie zasługi za intensyfikację wzrostu gospodarczego.

W latach 70. prowadzono także badania przekrojowe. Przykładem jest praca Balassy [1978], który estymował parametry równania wyjaśniającego dynamikę produktu poprzez udział eksportu w PNB. Autor otrzymał wyniki świadczące o pozytywnym wpływie handlu (tj. eksportu) na tempo wzrostu gospodarczego. Do podobnego wniosku prowadziło badanie Krueger [1978]. Wykazała ona, że szybsze tempo wzrostu eksportu wiąże się z wyższą dynamiką PKB. Należy jednak zastrzec, że wyniki obu prac są podatne na występowanie problemu endogeniczności. Nie jest bowiem jasny kierunek zależności między handlem a wzrostem dochodu [Baldwin, 2000, s. 9-11].

Jedno z najbardziej znanych badań dotyczących wpływu otwarcia gospodarki na wzrost gospodarczy przeprowadził Dollar [1992], który skonstruował dwa mierniki otwarcia w postaci indeksów zniekształcenia i zmienności realnego kursu walutowego

(odpowiednio: *distortion of real exchange rate* oraz *variability of real exchange rate*). Pierwszy z nich ma przedstawiać poziom protekcji, a tym samym wpływ polityki handlowej na bodźce wpływające na alokację czynników produkcji – jest to miernik odchylenia realnego kursu walutowego od wartości, która ukształtowałaby się w warunkach wolnego handlu. Drugi z kolei odzwierciedla stabilność tych bodźców w czasie. Z uzyskanych wyników okazało się, że większa otwartość gospodarki pozytywnie wpływa na wzrost. Kraje rozwijają się szybciej, gdy – *ceteris paribus* – zniekształcenie realnego kursu walutowego jest niskie oraz stabilne.

Badanie to zostało poddane dogłębnej krytyce przez Rodrika i Rodrigueza [2001]. Wskazali oni, że indeks zniekształcenia dobrze odzwierciedla restrykcje w handlu, gdy spełnione są mało prawdopodobne warunki, tj. nie są stosowane subsydia i podatki eksportowe, obowiązuje prawo jednej ceny, a czynniki geograficzne i koszty transportu mają znikomy wpływ na przeciętny poziom cen w poszczególnych krajach. Z kolei zmienność realnego kursu walutowego jest skorelowana z szerszymi problemami ekonomiczno-społecznymi, zwłaszcza z występowaniem wysokiej stopy inflacji czy też niestabilnością polityczną. Po włączeniu do regresji innych zmiennych Rodrik i Rodriguez [2001] otrzymali wyniki wskazujące, że indeks zniekształcenia nie jest statystycznie istotną determinantą wzrostu gospodarczego. Z kolei indeks zmienności tą determinantą pozostaje, przy czym – jak już zaznaczono – jest on powiązany z szeregiem innych czynników, wykraczających poza kwestie związane z handlem międzynarodowym.

Badaniem empirycznym, do którego często odwołują się inni badacze, jest też analiza Sachsa i Warnera [1995]. Autorzy podzielili gospodarki na otwarte i zamknięte, stosując syntetyczny wskaźnik otwarcia (określany w innych publikacjach mianem indeksu Sachsa-Warnera). Kraj uznawany był za zamknięty, gdy spełniał co najmniej jeden z następujących warunków:

- 1) przeciętna taryfa celna była wyższa niż 40%;
- 2) stopień pokrycia importu barierami pozataryfowymi wynosił więcej niż 40%;
- 3) posiadał socjalistyczny system gospodarczy;
- 4) utrzymywał państwowy monopol w eksporcie;
- 5) premia czarnorynkowa na rynku walutowym przekraczała 20%.

Z estymacji wynikało, że otwartość gospodarki stymuluje wzrost gospodarczy. W analizowanych latach, zdaniem autorów, państwa uznane za otwarte rozwijały się

o 2,44 pp. szybciej niż kraje zamknięte. Okazuje się jednak, że ten wniosek odnośnie oddziaływania reżimu handlowego na wzrost gospodarczy jest pochopny. Rodrik i Rodriguez [2001] wykazali bowiem, że spośród pięciu składowych indeksu Sachsa-Warnera najważniejszą rolę odgrywały premia czarnorynkowa i państwowy monopol w eksporcie. Tymczasem pierwsza z nich w dużej mierze wynikała z nierównowag makroekonomicznych i niestabilności społeczno-politycznej, a nie kształtu polityki handlowej. Czynniki te są zatem podobne do indeksu zmienności stosowanego przez Dollara [1992]. Z kolei dane dotyczące państwowego monopolu w eksporcie w pracy Sachsa i Warnera [1995] były uzyskane w taki sposób, iż *de facto* były one skorelowane z przynależnością kraju do Afryki Subsaharyjskiej i poddaniem państwa strukturalnym programom dostosowawczym MFW. W rezultacie zmienna ta nie wskazywała poziomu restrykcji w handlu, lecz ułożenie kraju w regionie o najniższej dynamice PKB w analizowanym okresie oraz występowanie w takim państwie poważnych problemów makroekonomicznych, które siłą rzeczy zaniżają tempo wzrostu gospodarczego. Gdy zatem w analizie uwzględnimy dodatkowe zmienne skorelowane z premią czarnorynkową i premią czarnorynkową, otwartość gospodarki nie wywiera statystycznie istotnego wpływu na wzrost gospodarczy.

Badania empiryczne są na ogół wrażliwe na problem endogeniczności, gdyż zarówno handel (oraz polityka handlowa) wpływa na wzrost gospodarczy, jak i odwrotnie. Frankel i D. Romer [1999] podjęli próbę przezwyciężenia tej trudności. Przeprowadzili badanie o dwustopniowym charakterze. Pierwsza faza polegała na dokonaniu regresji handlu dwustronnego (jak w tradycyjnym modelu grawitacyjnym) względem kilku zmiennych o podłożu geograficznym. W kolejnym etapie autorzy zbadali wpływ handlu na wzrost gospodarczy z wykorzystaniem metody zmiennych instrumentalnych. Instrumentami były właśnie wielkości handlu spowodowane czynnikami geograficznymi, gdyż jest to zmienna wyraźnie egzogeniczna. Rezultaty badania wskazywały, że handel sprzyja szybszemu wzrostowi gospodarki.

Pomimo dość innowacyjnego charakteru badanie Frankela i D. Romera [1999] posiadało kilka uchybień. Po pierwsze, koncentrowało się na pro wzrostowych następstwach zwiększenia wolumenu handlu, a nie zmian polityki handlowej. Tymczasem część handlu zależna od czynników geograficznych znajduje się poza możliwością oddziaływania władz. Z tego powodu wnioski z badania są mało praktyczne. Po drugie, uwzględnienie w regresji (w ramach drugiego etapu badania) zmiennych geograficznych

jako samoistnych determinant wzrostu gospodarczego powodowało, że handel stawał się nieistotny statystycznie [zob. Rodrik i Rodriguez, 1999, s. 310-313].

Spośród prac opublikowanych w latach 90. spory wydźwięk miało także badanie Edwardsa [1998]. W stosunku do innych różniło się ono m.in. tym, iż badacz obrał za zmienną objaśnianą nie tempo wzrostu gospodarczego, lecz dynamikę produktywności (*TFP*). Autor, ze względu na wady poszczególnych mierników otwartości, nie koncentrował się na jednym z nich, tylko przeprowadził szereg estymacji z wykorzystaniem dziewięciu wskaźników⁴⁸. Przy uwzględnieniu wyjściowego poziomu PKB *per capita* oraz przeciętnej liczby lat edukacji w roku bazowym autor uzyskał w sześciu przypadkach z dziewięciu pozytywny i statystycznie istotny wpływ otwarcia gospodarki na tempo wzrostu produktywności.

Również to badanie spotkało się z krytyką. Rodrik i Rodriguez [2001] wskazali m.in. na problemy związane z faktem, że Edwards [1998] zastosował ważoną metodę najmniejszych kwadratów przy wykorzystaniu PKB *per capita* w charakterze wag. Przy ustanowieniu wag w inny sposób zmniejszała się liczba estymacji, które generowały wyniki o oczekiwanym znaku i były statystycznie istotne. Jednocześnie Rodrik i Rodriguez [2001] punktowali wady poszczególnych mierników otwartości (spośród tych istotnych). Premia czarnorynkowa jest skorelowana z problemami makroekonomicznymi i społecznymi, klasyfikacja reżimów handlowych Banku Światowego jest subiektywna i tym samym wrażliwa na błędy oceny tych reżimów, indeks Heritage Foundation został sporządzony na bazie lat późniejszych niż zakres czasowy badania Edwardsa [1998], a wydłużenie szeregu czasowego dla relacji wpływów z podatków handlowych do całego handlu powoduje, że zmienna ta stawała się statystycznie nieistotna. W takich okolicznościach badacze konkludowali, że na podstawie pracy Edwardsa [1998] trudno jest znaleźć dowód na pozytywne oddziaływanie otwartości gospodarki na wzrost produktywności, a tym samym na wzrost dochodu *per capita*.

Kolejne szeroko dyskutowane badanie empiryczne opublikowali Dollar i Kraay [2002]. Autorzy wskazywali, że kraje, które zwiększyły poziom otwarcia (mierzony relacją obrotów handlowych do PKB) rozwijały się szybciej niż pozostałe państwa. Te pierwsze

⁴⁸ Uwzględnione przez Edwardsa [1998] mierniki to: indeks Sachsa-Warnera, subiektywna klasyfikacja reżimów handlowych Banku Światowego, indeks otwartości Leamera, przeciętna premia czarnorynkowa na rynku walutowym, przeciętna taryfa celna, przeciętny poziom pokrycia importu barierami pozataryfowymi, indeks restrykcji handlowych Heritage Foundation, stosunek wpływów z podatków handlowych do wartości handlu zagranicznego oraz indeks zniekształceń importu Wolfa.

w latach 70. osiągały stopę wzrostu gospodarczego równą 2,9%, w latach 80. – 3,5%, zaś w latach 90. – 5,0%. Druga grupa państw osiągała w tych dekadach dynamikę PKB równą, odpowiednio, 3,3%, 0,8% i 1,4%. W badaniu zawarte były także wyniki estymacji parametrów równań obrazujących wpływ handlu (relacja obrotów handlowych do PKB) na tempo wzrostu gospodarczego. Z uwagi na problem pominiętych zmiennych oraz problem symultaniczności badacze wykorzystali estymator pierwszych różnic⁴⁹ (*first differences estimator*). Ponieważ rozbieżności między krajami w zakresie obrotów handlowych niekoniecznie muszą wynikać z polityki handlowej, lecz z oddziaływania czynników geograficznych i instytucjonalnych, autorzy skupili się na zmianach tych obrotów i dynamice PKB w poszczególnych dekadach. W ten sposób próbowali uniknąć sytuacji, gdy różnice międzynarodowe były wynikiem oddziaływania względnie stabilnych, choć nieobserwowalnych cech krajów jak geografia i instytucje. Z uzyskanych oszacowań wynikało, że handel sprzyja wzrostowi gospodarczemu. W większości estymowanych równań otrzymano dodatnie i istotne statystycznie oszacowania parametrów przedstawiających oddziaływanie otwarcia gospodarki na dynamikę PKB.

Niemniej zdaniem Rodrigueza [2007] badanie to zostało przeprowadzone błędnie. Po pierwsze, autorzy jako zmienną ukazującą poziom otwarcia obrali obroty handlowe w relacji do PKB, a nie zmienną z zakresu polityki handlowej (jak przeciętny poziom cła). W rezultacie wyniki okazują się mało informatywne, gdyż obroty handlowe jedynie częściowo są wynikiem polityki handlowej, a zatem czynnika możliwego do kształtowania (choć jednocześnie należy ponownie podkreślić, że zgodnie z przyjętą metodą Dollar i Kraay [2002] próbowali ograniczyć wpływ czynników geograficznych i instytucji na ich oszacowania). Po drugie, autorzy w wątpliwy sposób sklasyfikowali kraje otwierające gospodarki i kraje, które tego nie robią (np. ich kryteria mają różne lata bazowe). Po dokonaniu korekty okazuje się, że różnica w zakresie tempa wzrostu gospodarczego na korzyść państw liberalizujących wymianę z zagranicą nie występuje. Również Nye, Reddy i Watkins [2002] zwrócili uwagę na problem błędnej klasyfikacji poszczególnych gospodarek. Zauważyli oni także, iż kraje definiowane przez Dollara i Kraaya [2002] jako otwarte z uwagi na rosnącą relację handlu do PKB (tj. **kierunek i tempo** zmian tej relacji) mogły być jednak określone jako zamknięte z uwagi na niski **poziom** obrotów handlowych względem PKB, jak i wysoki poziom ceł. Innymi słowy, przy innej definicji otwartości

⁴⁹ Estymator pierwszych różnic opiera się na szacowaniu parametrów równania, w którym zarówno zmienną objaśnianą, jak i zmiennymi objaśnianymi są przyrosty wyjściowych zmiennych. W ten sposób eliminuje się z ostatecznie estymowanego równania nieobserwowane czynniki (*omitted variables*).-

gospodarek można uznać, że Dollar i Kraay [2002] prezentują paradoksalnie przewagę krajów zamkniętych w zakresie osiąganego wzrostu gospodarczego, a nie na odwrót.

Wiele dyskusji wzbudziła też analiza Warnera [2003], która stanowi odpowiedź na przedstawioną przez Rodrika i Rodrigueza [2001] krytykę pracy przygotowanej wspólnie z Sachsem [Sachs i Warner, 1995]. Z oszacowań autora wynikało m.in. że wpływ otwarcia gospodarki, gdy jest ono mierzone przeciętną stawką celną na dobra kapitałowe i pośrednie, na wzrost gospodarczy jest pozytywny. Jego wnioski zostały jednak poddane w wątpliwość. Korzystając ze zbliżonych (choć lekko zmodyfikowanych) danych, Rodriguez [2006] uzyskał odmienne rezultaty. Przede wszystkim spośród ośmiu regresji tylko w jednej poziom otwarcia gospodarki okazuje się być statystycznie istotną determinantą zmiennej objaśnianej. Gdy w szacowanych równaniach uwzględniało się takie zmienne jak początkowy poziom PKB (zlogarytmowany) i wskaźnik skolaryzacji, otwartość na handel stawała się statystycznie nieistotna. Ponadto, zgodnie z obraną definicją otwartości gospodarki Warner skupił się jedynie na jej wycinku. Innymi słowy, uzyskał wyniki wskazujące, że szkodliwa dla wzrostu gospodarczego nie jest protekcja całej gospodarki, ale ograniczanie importu dóbr kapitałowych i pośrednich.

Warner zaprezentował również wyniki regresji, w których otwarcie mierzy przy pomocy indeksu Sachsa i Warnera [1995]. W równaniach wskaźnik otwarcia znajdował się nie tylko jako samoistna zmienna objaśniająca, ale także jako zmienna pomnożona przez logarytm wyjściowego PKB *per capita*. W rezultacie ostateczny wpływ otwarcia na stopę wzrostu gospodarczego zależał od poziomu rozwoju kraju. Z estymacji wynikało, że protekcja szkodzi krajom najuboższym, zaś krajom o średnim dochodzie na mieszkańca niekoniecznie.

Zdaniem Rodrigueza [2007] badanie Warnera [2003] nie dostarcza zatem przekonujących dowodów, że handel (bądź otwarcie gospodarki) pozytywnie wpływa na dynamikę gospodarki. Nie dość, że w wielu specyfikacjach szacowanych równań poziom otwartości był nieistotny statystycznie, to ewentualne korzystny może być przede wszystkim import dóbr kapitałowych i pośrednich, a szersze otwarcie gospodarki może być zasadne głównie w przypadku krajów o niskim dochodzie *per capita*.

Również Wacziarg i Welch [2003] opierali swoje badanie na pracy Sachsa i Warnera [1995]. Ich zdaniem indeks Sachsa-Warnera dobrze oddziela kraje o szybkim i niskim tempie wzrostu gospodarczego w latach 80. oraz 70. (choć w mniejszym stopniu)

XX w. Jednocześnie wskaźnik ten gorzej klasyfikuje państwa w latach 90. [Wacziarg i Welch, 2003, s. 28]. Innymi słowy, badacze wykazali, stosując metodę Sachsa i Warnera [1995], że otwartość gospodarki nie jest statystycznie istotną determinantą wzrostu gospodarczego dla lat 90. Tym samym niezwykle cenny był miernik zmienny w czasie. Jakkolwiek autorzy otrzymali wyniki świadczące o pozytywnym wpływie takiego zmodyfikowanego indeksu Sachsa-Warnera na wzrost gospodarczy (kraje dokonujące liberalizacji handlu zwiększają dynamikę PKB o 1,5 pp. w stosunku do czasów sprzed „uwolnienia” wymiany z zagranicą), to w dalszym stopniu rezultaty były silnie uzależnione od sposobu klasyfikacji państw. Ściślej rzecz ujmując, na wnioski z badania najbardziej wpływają premia czarnorynkowa na rynku walutowym oraz państwowy monopol w eksporcie, co oznacza, że badanie Wacziarga i Welch [2003] powiela błędy analizy Sachsa i Warnera [1995]. Zmienne te są skorelowane z innymi czynnikami, które można uznać za niepowiązane z polityką handlową bądź – szerzej – wymianą z zagranicą [Rodriguez, 2007].

Przegląd badań empirycznych dotyczących wpływu handlu międzynarodowego bądź polityki handlowej na wzrost gospodarczy pozwala stwierdzić, że literatura ekonomiczna jest daleka od jednoznacznego potwierdzenia tego typu zależności. Jakkolwiek występuje dużo badań sugerujących korzystny wpływ otwarcia gospodarki na wzrost, wady metodologiczne powodują, że formułując ostateczne wnioski należy zachować ostrożność. Jednocześnie należy podkreślić, że nawet najwięksi krytycy przedstawionych badań nie uważają, że protekcja korzystnie oddziałuje na wzrost gospodarczy. Przykładowo, Rodrik i Rodriguez [2001, s. 317] jasno określają cel swojej krytyki:

Nie chcemy pozostawiać czytelnika z przeświadczeniem, że protekcja handlowa jest dobra dla wzrostu gospodarczego. Nie znamy wiarygodnego dowodu – przynajmniej dla okresu od 1945 r. – który sugeruje, że restrykcje handlowe są systematycznie związane z wyższymi stopami wzrostu. Tym, co chcielibyśmy, by czytelnik uzyskał z lektury naszego tekstu, jest pewna ostrożność i pokora podczas interpretowania istniejących międzynarodowych dowodów na relację między polityką handlową a wzrostem gospodarczym.

1.4. Podsumowanie

Z analizy przedstawionej w rozdziale 1 wynika, że produktywność jest kluczową determinantą dochodu na mieszkańca, a zatem jej zmianę należy uważać za czynnik

decydujący o wzroście gospodarczym. Jednocześnie nie ma zgody wśród ekonomistów odnośnie fundamentalnych przyczyn poprawy tej efektywności (jak i akumulacji). Co więcej, między tymi czynnikami występują skomplikowane powiązania. Przykładowo, sam handel, który może być traktowany jako fundamentalna determinanta wzrostu, jest skutkiem oddziaływania przede wszystkim czynników geograficznych i instytucjonalnych.

Wymiana z zagranicą może przekładać się na wzrost na wiele sposobów, spośród których najistotniejszym wydaje się być wpływ na produktywność podmiotów gospodarczych. W literaturze teoretycznej ekonomiści prezentują liczne mechanizmy, za pomocą których zaangażowanie w eksport lub import poprawia wydajność przedsiębiorstwa. Jednocześnie badania empiryczne pozostają w tym względzie niejednoznaczne. Opierając się na literaturze sugerującej występowanie mechanizmów hamujących bądź eliminujących efekt uczenia się przez handel, wskazują, że to wewnątrzkrajowa dyfuzja wiedzy i technologii, uniemożliwiająca pełne przechwycenie korzyści z inwestycji i innowacji, powoduje, że handel z zagranicą może nie zwiększać produktywności przedsiębiorstwa.

Wniosek ten istotnie wpływa na analizę oddziaływania wymiany z zagranicą na wzrost gospodarczy. W rozdziale 1 postuluję, że przeciwdziałać takim niekorzystnym następstwom dyfuzji zachodzącej w ramach gospodarki można poprzez ułatwianie przedsiębiorstwom wejścia na rynki zagraniczne. W ten sposób podmioty uczą się dzięki bezpośrednim kontaktom z tymi rynkami, a nie pośrednio poprzez aktualnych eksporterów i importerów, osłabiając ich bodźce do inwestowania i dokonywania innowacji.

Rozdział 2

Determinanty wzrostu gospodarczego w Korei Południowej i Tajwanu

Korea Południowa oraz Tajwan⁵⁰ są przykładami krajów, które w stosunkowo krótkim czasie doświadczyły znacznej poprawy poziomu rozwoju gospodarczego i standardów życia. Jeszcze na początku lat 60. XX w. obie gospodarki zaliczane były do słabo rozwiniętych i pod względem dochodu na mieszkańca przypominały państwa afrykańskie⁵¹. W ciągu ok. 40 lat ich status diametralnie się zmienił.

Licząc w USD z 2005 r. (według parytetu siły nabywczej) dochód *per capita* w Korei i Tajwanie w 2000 r. był niemal ośmiokrotnie wyższy niż w 1962 r. Oznacza to, że PKB na mieszkańca w tych gospodarkach w tym okresie zwiększał się ze średnioroczną dynamiką ok. 7,5%. Innymi słowy, dochód przeciętnego mieszkańca Korei lub Tajwanu podwajał się co ok. 10 lat. Tego dorobku nie zaprzepaścił nawet kryzys azjatycki z końca lat 90. Nie spowodował on bowiem trwałego pogorszenia warunków życia ludności. W 1998 r. realny PKB Korei zmniejszył się o prawie 6% w stosunku do roku poprzedniego, lecz już w 1999 r. osiągnęło poziom sprzed kryzysu. Jednocześnie dochód na osobę według parytetu siły nabywczej w tym czasie dalej się zwiększał. Tajwan z kolei praktycznie nie został dotknięty kryzysem i nie doświadczył w omawianym czasie spadku nawet zagregowanego realnego PKB. Wzrost dochodu na osobę w tych krajach można zatem uznać za stabilny i odporny na wstrząsy ekonomiczne.

Potwierdzeniem awansu gospodarczego obu krajów jest także wzrost światowego znaczenia firm wywodzących się z tych państw. Przykładowo, wśród największych na świecie spółek sklasyfikowanych w rankingu *Forbes Global 2000* za 2012 r. 68

⁵⁰ W całej pracy nazwy Korea, Korea Południowa i Republika Korei traktuję jako synonimy. Z tego powodu określenia „Korea” nie powinno być mylone z Koreą Północną (tj. Koreańską Republiką Ludowo-Demokratyczną, KRLD). Dla zwiększenia przejrzystości stosuję również nazwę Tajwan.. Czynię tak, by uniknąć identyfikowania Republiki Chińskiej (oficjalna nazwa Tajwanu) z Chińską Republiką Ludową (ChRL). Jednocześnie, dla uproszczenia opisując Tajwan, używam pojęć „kraj” i „państwo”, zdając sobie jednak sprawę z faktu, że jest on praktycznie nieuznawany na arenie międzynarodowej (m.in. Polska nie uznaje Tajwanu za niepodległe państwo). Jestem zdania, że nieustanne wskazywanie statusu Tajwanu ograniczyłoby przejrzystość pracy.

⁵¹ Według danych Banku Światowego PKB *per capita* w 1960 r. wynosił 156 USD (według bieżącego kursu walutowego). Organizacja ta nie publikuje danych dla Tajwanu, ale jednocześnie prezentuje poziom dla całego regionu Azji Wschodniej i Pacyfiku – było to 147 USD. Jednocześnie w tym samym roku PKB *per capita* dla całej Afryki Subsaharyjskiej wynosił 130 USD.

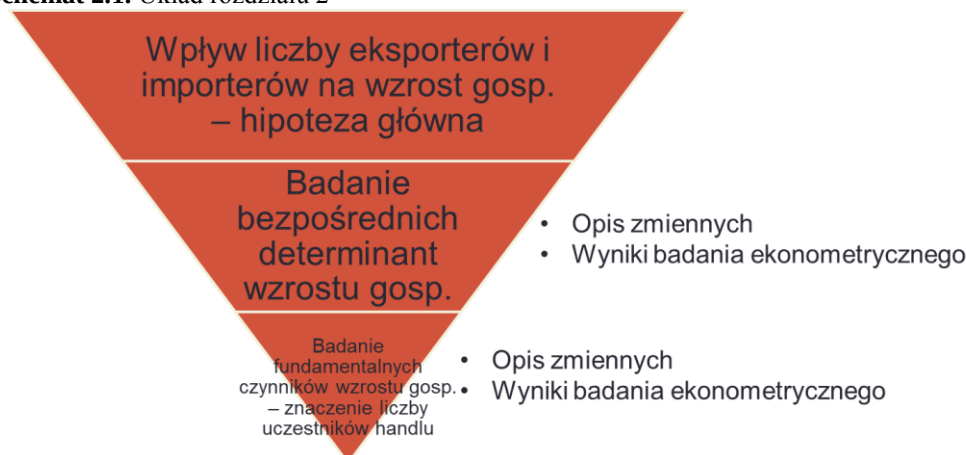
pochodziło z Korei. Oznacza to, że jej udział w tej liście (3,40%) był niemal pięciokrotnie większy niż udział w światowej populacji (0,70%). W Przypadku Tajwanu różnica między ekonomicznym znaczeniem spółek z listy *Forbesa* (2,10% – 42 przedsiębiorstwa) a udziałem w światowej populacji (0,33%) była jeszcze większa.

W parze ze wzrostem gospodarczym szedł w obydwu krajach postęp technologiczny. W 2009 r. Korea znajdowała się na 11 miejscu na świecie pod względem liczby internautów (dane *The CIA World Factbook*). Dwukrotnie mniejszy Tajwan był sklasyfikowany na 24 pozycji. Pod względem liczby abonentów telefonii komórkowej w 2011 r. Korea była 27, a Tajwan – 35 krajem świata. Jeszcze wyższe pozycje kraje te osiągały pod względem liczby linii telefonicznych. Korea zajmowała 11 miejsce, a Tajwan – 17.

Wszystkie te dane świadczą o olbrzymiej i szybkiej transformacji życia ekonomicznego i społecznego w omawianych krajach. Naturalnym w takich okolicznościach jest pytanie o źródło tej przemiany. W literaturze spotkać można dwa odmienne stanowiska. Niektórzy ekonomiści wyjaśniają wysokie tempo wzrostu gospodarczego w Korei i Tajwanie poprzez akumulację kapitału [zob. m.in. Kim i Lau 1994, Krugman 1994, Young 1995], podczas gdy inni przyczyn upatrują w postępie technicznym [zob. m.in. Collins i Bosworth 1997 oraz Nadiri i Son 1997]. Z kolei badania dotyczące tzw. fundamentalnych przyczyn wzrostu gospodarczego w Azji Wschodniej należą do rzadkości. W niniejszym rozdziale przedstawiam wyniki badania ekonometrycznego, które sugerują, że dla wysokiej dynamiki PKB *per capita* Korei i Tajwanu ważna była liczba przedsiębiorstw prowadzących handel. W oparciu o najnowszą literaturę z obszaru handlu międzynarodowego można sądzić, że wielkość ta wpływała głównie na produktywność gospodarki, co implikowało wyższą stopę wzrostu dochodu na mieszkańca.

Struktura rozdziału, mająca tzw. układ lejka, jest podyktowana sposobem weryfikacji hipotezy głównej, którą przedstawiam i uzasadniam w części pierwszej. Kolejne dwa podrozdziały dotyczą poszczególnych hipotez cząstkowych. Tym samym podrozdział 2.2 poświęcony jest analizie wpływu zagregowanej produktywności na wzrost gospodarczy Korei i Tajwanu, a następny (tj. 2.3) obejmuje opis badania fundamentalnych czynników wzrostu. Całość zwieńczona jest podsumowaniem. Schemat 2.1 przedstawia układ rozdziału.

Schemat 2.1. Układ rozdziału 2



Źródło: opracowanie własne.

2.1. Wpływ liczby eksporterów i importerów na wzrost gospodarczy – uzasadnienie hipotezy głównej

Z przedstawionych w rozdziale 1 rozważań wynika, iż wpływ handlu międzynarodowego na wzrost gospodarczy jest kwestią sporną zarówno w ujęciu teoretycznym, jak i empirycznym. Analogicznie, niekoniecznie musi zaistnieć wzrost produktywności przedsiębiorstw zaangażowanych w eksport bądź import. Efekty *LBE* i *LBI* nie są automatyczne, a ich wystąpienie zależy od różnorodnych czynników jak np. występowanie dyfuzji wiedzy i technologii wewnątrz kraju czy wielkość zaangażowania przedsiębiorstw w operacje zagraniczne.

Opierając się na literaturze teoretycznej i empirycznej, sformułowałem hipotezę, wedle której **wzrost liczby przedsiębiorstw zaangażowanych w wymianę z zagranicą, zwłaszcza eksporterów, podnosi tempo wzrostu dochodu na mieszkańca poprzez zwiększanie zagregowanej produktywności**. Z tak sformułowanej hipotezy głównej można wyprowadzić dwie hipotezy szczegółowe. Po pierwsze, podniesienie zagregowanej produktywności jest czynnikiem powodującym przyspieszenie tempa wzrostu dochodu *per capita*. Po drugie, zwiększenie liczby uczestników handlu, głównie eksporterów, skutkuje poprawą zagregowanej produktywności.

Hipotezę główną oparłem na trzech głównych przesłankach:

- 1) zagregowana produktywność jest kluczową determinantą wzrostu gospodarczego;
- 2) handel międzynarodowy wpływa na zagregowaną produktywność w dużej mierze poprzez efekty wewnątrzfirmowe (*LBE* i *LBI*);

- 3) swobodna dyfuzja wiedzy i technologii w ramach gospodarki silnie ogranicza skłonność uczestników handlu do inwestycji i innowacji.

Pierwsze z tych stwierdzeń wydaje się niemal bezsporne. Neoklasyczna teoria wzrostu gospodarczego sugeruje, że zmiana efektywności gospodarczej, na ogół postrzegana przez pryzmat postępu technicznego, jest najważniejszym czynnikiem kształtującym dynamikę PKB *per capita*. Akumulacja kapitału wpływa na tempo wzrostu jedynie w okresie przejściowym. Z kolei teoria wzrostu endogenicznego niemal całą uwagę poświęca właśnie problematyce zmiany technologicznej. W ujęciu empirycznym nie jest jednak jasne, jaka część wzrostu gospodarczego poszczególnych krajów powinna być przypisana zmianie efektywności, a jaka akumulacji kapitału. Okres przejściowy może być bowiem na tyle długi, aby nie pozwolić na pominięcie inwestycji w kapitał fizyczny i ludzki w empirycznych rozważaniach dotyczących wzrostu dochodu na mieszkańca. Niemniej, opierając się na wnioskach teoretycznych, uznaję prymat produktywności nad akumulacją.

Druga przesłanka dotyczy znaczenia efektów wewnątrzfirmowych dla kształtowania zagregowanej produktywności. Jak wykazałem w podrozdziale 1.3.1, handel może wpływać na efektywność całej gospodarki poprzez zjawiska między- i wewnątrzsektorowe, jak i wewnątrzfirmowe. Jeśli wymiana z zagranicą nie prowadzi do poprawy wydajności przedsiębiorstw, to otwarcie na handel raczej jedynie przejściowo oddziałuje na dynamikę zagregowanej efektywności. Wpływ ten wynika wówczas wyłącznie z między- i wewnątrzsektorowych realokacji czynników produkcji. Tym samym handel oddziałuje jedynie na poziom całkowitej produktywności, a nie podnosi permanentnie jego dynamiki. Po otwarciu gospodarki dochodzi do przejściowego przyspieszenia wzrostu tej kategorii ekonomicznej. Jedynie wtedy, gdy handel poprawia produktywność przedsiębiorstw, wymiana z zagranicą skutkuje trwałą zmianą dynamiki wydajności. Innymi słowy, przy braku dostosowań efektywnościowych na poziomie przedsiębiorstwa (typu *LBE*) otwarcie gospodarki na handel powoduje realokację czynników produkcji i udziałów w rynku, która jednak ma swój kres i tym samym jej wpływ na zagregowaną wydajność z czasem wygasa.

Do podobnego wniosku doszli Bernard i Jensen [1999, s. 3], którzy stwierdzili, że *jeśli nie ma korzyści z eksportu po wejściu na rynek zagraniczny [LBE – przyp. T.S.], polityka zwiększania liczby eksporterów może być marnotrawieniem zasobów (...)*. Ci

ekonomiści spodziewają się, że w przypadku wystąpienia *LBE* zaangażowanie przedsiębiorstw w eksport może zwiększać dynamikę zagregowanej produktywności i przekładać się na wyższe tempo wzrostu. W ich ocenie tylko takie efekty uzasadniają wspieranie ekspansji zagranicznej przedsiębiorstw.

Dodać należy, że odrzucenie hipotezy ścisłego sortowania w licznych pracach empirycznych oznacza, iż wpływ handlu międzynarodowego na przeciętną produktywność sektorów może być ograniczony. Ponieważ w wyniku otwarcia gospodarki dochodzi do wewnątrzsektorowych realokacji czynników produkcji do przedsiębiorstw niekoniecznie najbardziej produktywnych, zagregowana efektywność gospodarki zwiększa się tylko częściowo. Tym samym jeśli handel nie wpływa na produktywność poszczególnych podmiotów gospodarczych, oddziałuje na dynamikę całkowitej wydajności gospodarki jedynie w okresie przejściowym, a w ramach tego okresu jedynie w ograniczonym zakresie.

Wielu ekonomistów od pewnego czasu przekonuje o znaczeniu zjawisk zachodzących na poziomie pojedynczego przedsiębiorstwa dla kształtowania się procesów ogólnogospodarczych. Niestety rozważania te dotyczą głównie problematyki cykli koniunkturalnych. Przez wiele lat dominował pogląd, iż tzw. szoki idiosynkratyczne, tj. szoki dotyczące indywidualnych przedsiębiorstw, nie wywierają istotnego wpływu na zachowanie całych gospodarek. Tymczasem Gabaix [2011] wykazał, że wyjaśniają one w przybliżeniu jedną trzecią wahań aktywności gospodarczej w USA. Fakt ten wynika z występowania dużych przedsiębiorstw, gdyż cokolwiek, co wpływa na ich funkcjonowanie, oddziałuje jednocześnie na całą gospodarkę. Z kolei Acemoglu, Carvalho, Ozdaglar i Tahbaz-Salehi [2012] przedstawili inny mechanizm oddziaływania szoków idiosynkratycznych na cykl koniunkturalny – powiązania sieciowe. We Francji wpływ zjawisk zachodzących na poziomie przedsiębiorstw na aktywność gospodarczą jest równy połączonemu wpływowi szoków sektorowych i makroekonomicznych [di Giovanni, Levchenko i Mejean, 2013]. Intuicyjnie można założyć, że inne zjawiska makroekonomiczne, w tym również wzrost gospodarczy, także zależą od procesów wewnątrzfirmowych. Przykładowo, już sam fakt podejmowania przez przedsiębiorstwo prac badawczo-rozwojowych może przełożyć się na wyższą produktywność całej gospodarki, jeśli wprowadzone zostaną innowacje produktowe i procesowe, poprawiona zostanie organizacja pracy itd.

Drugą przesłankę do sformułowania hipotezy głównej można oprzeć także na analizach empirycznych dotyczących zmian wydajności gospodarek. Lewrick, Mohler i Weder [2014] dokonali dekompozycji wzrostu produktywności w Szwajcarii w latach 1997-2009. Zjawisko to w ich analizie mogło być rozbite na trzy elementy:

- 1) efekt międzybranżowy (*inter-industry effect*), który polega realokacji czynników produkcji między sektorami;
- 2) efekt technologiczny (*technological effect*), który odpowiada za zmiany produktywności wszystkich przedsiębiorstw w branży (jest tym samym wynikiem szeroko zakrojonych zmian technologicznych)
- 3) efekt wewnątrzbranżowy (*intra-industry effect*), który z kolei jest wynikiem dalszych czterech efektów cząstkowych:
 - a) efekt wewnątrzfirmowych zmian produktywności (*within-firm productivity effect*), równoznacznych ze zmianą wydajności istniejących podmiotów;
 - b) efekt zmian udziałów przedsiębiorstw w rynku (*within firm share effect*) utożsamianych z ekspansją podmiotów najbardziej wydajnych;
 - c) efekt wejść nowych przedsiębiorstw (*firm-entry effect*);
 - d) efekt wyjść przedsiębiorstw z branży (*firm-exit effect*).

Uzyskane wyniki wskazały, że głównym źródłem zmian zagregowanej produktywności w Szwajcarii były efekty wewnątrzbranżowe, spośród których najważniejszą rolę odgrywały wewnątrzfirmowe zmiany produktywności. Do podobnych wniosków w przypadku słoweńskich przedsiębiorstw doszli De Loecker i Konings [2006] oraz Melitz i Polanec [2014], a w przypadku amerykańskich – Baily, Hulten, Campbell, Bresnahan i Caves [1992]. W kontekście handlu istotnego znaczenia może zatem nabierać oddziaływanie wymiany na wydajność przedsiębiorstw eksportujących i importujących. Efekty *LBE* i *LBI* mogą wobec tego silnie oddziaływać na zagregowaną produktywność, co stanowi drugą przesłankę hipotezy głównej.

Ostatnim filarem tej hipotezy jest uznanie, że uczenie się przez eksport lub import jest znacznie osłabione lub nawet nieobecne, gdy w gospodarce występują silne efekty „rozlewania się” wiedzy i technologii (głównie o charakterze poziomym). Z podrozdziału 1.3.1 wynika, że inne potencjalne czynniki ograniczające efekt *LBE*, jak niewystarczający przepływ informacji i niewielki wpływ na innowacje procesowe, trudno jest uznać za

faktycznie blokujące uczenie się. W takich okolicznościach kluczowe staje się przewyciężenie negatywnego wpływu dyfuzji wiedzy i technologii na efekt *LBE*⁵².

Jednym z działań możliwych do podjęcia przez władze jest ograniczanie efektów *spillover*, co jest jednak problematyczne z kilku powodów. Po pierwsze, rozprzestrzenianie się wiedzy i technologii jest społecznie pożądane, stąd jego ograniczanie może nie stanowić optymalnej polityki. Po drugie, trudno jest wskazać skuteczny sposób blokowania dyfuzji wiedzy i technologii. Z tego względu lepszym rozwiązaniem jest sprzyjanie zaangażowaniu przedsiębiorstw w wymianę z zagranicą. Wniosek ten prowadzi do hipotezy, iż większa liczba firm uczestniczących w wymianie powinna przełożyć się na wyższe tempo wzrostu gospodarczego.

Uzasadnienie tej hipotezy jest dość intuicyjne. Zgodnie z przedstawionymi przesłankami wzrost dochodu na mieszkańca przyspiesza za sprawą handlu, gdy przedsiębiorstwa faktycznie uczą się dzięki eksportowi bądź importowi. Tymczasem, gdy ich działania mogą być szybko skopiowane przez konkurentów na rynku macierzystym, nie podejmują one kroków zwiększających produktywność. Gdyby takie działania były bowiem podjęte i okazały się skuteczne, eksporter/importer nie mógłby odzyskać zainwestowanych środków, gdyż szybko straciłby przewagę nad konkurentami-naśladowcami. Doszłoby do uspołecznienia zysków. Gdyby jednak jego postępowanie okazało się nieskuteczne, inne przedsiębiorstwa nie powieliłyby go, co oznacza internalizację straty przez eksportera/importera. Jeśli zatem przedsiębiorstwa funkcjonujące jedynie w kraju macierzystym mają możliwość pośredniego uczenia się z rynków zagranicznych poprzez eksporterów lub importerów, żadnego uczenia się nie będzie. Wystąpi ono, gdy przedsiębiorstwa niezaangażowane dotychczas w handel rozpoczną eksport lub import będą się uczyć z rynków zagranicznych w sposób bezpośredni. Co więcej, nawet gdyby poszczególne firmy obawiały się kopiowania własnych rozwiązań procesowych, produktowych itd. przez inne podmioty, konieczność np. sprostania wysokim oczekiwaniom zagranicznych konsumentów powinna i tak przyczynić się do poprawy produktywności.

⁵² Hu i Jaffe [2001], badając przepływ wiedzy z USA i Japonii do Korei i Tajwanu na podstawie cytowania patentów, zauważyli, że wzorce tej dyfuzji w dużej mierze wynikają z podobieństwa technologicznego pomiędzy USA lub Japonią z jednej strony a Koreą bądź Tajwanem z drugiej. Ponieważ podobieństwo to wydaje się być większe w sektorach, a nie pomiędzy nimi, zaprezentowane wzorce można uznać za odpowiadające międzynarodowemu przepływowi wiedzy w ujęciu poziomym. Tym samym jest prawdopodobne, że transfer wiedzy do Korei i Tajwanu z zagranicy przebiegał poziomo.

Schematy 2.2-2.5 syntetycznie przedstawiają te zależności. Pierwszy z nich ilustruje efekt *LBE*, abstrahując od oddziaływania dyfuzji wiedzy i technologii wewnątrz kraju⁵³. Uczestniczące w handlu podmioty (1-5) uzyskują dostęp do zagranicznych rozwiązań i idei oraz muszą sprostać zagranicznej konkurencji na rynku docelowym. Następstwem eksportu jest wzrost wydajności. Strzałka wskazuje kierunek przepływu wiedzy i technologii z kraju odbiorcy towarów do eksporterów.

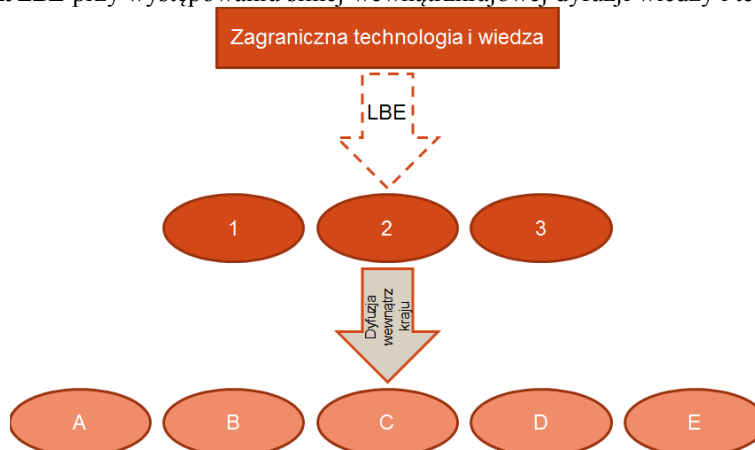
Schemat 2.2. Efekt *LBE* – ujęcie graficzne



Źródło: opracowanie własne.

Z kolei schemat 2.3 odnosi się do dyfuzji wiedzy w kraju macierzystym, przy czym przedsiębiorstwa A-E nie współpracują z zagranicą. Rozprzestrzenianie się wiedzy osłabia bodźce eksporterów do inwestowania i dokonywania innowacji. Jest to zilustrowane poprzez przerywane krawędzie strzałki przedstawiającej przepływ wiedzy i technologii do eksporterów z rynków zagranicznych. Efekt *LBE* ulega w tym przypadku osłabieniu bądź w ogóle nie występuje.

Schemat 2.3. Efekt *LBE* przy występowaniu silnej wewnątrzkrajowej dyfuzji wiedzy i technologii



Źródło: opracowanie własne.

⁵³ Analogiczne schematy można przedstawić dla importu. Dla uproszczenia ograniczyłem rozważania do efektu *LBE* (tj. do eksportu), lecz nie wpływa to na wnioski.

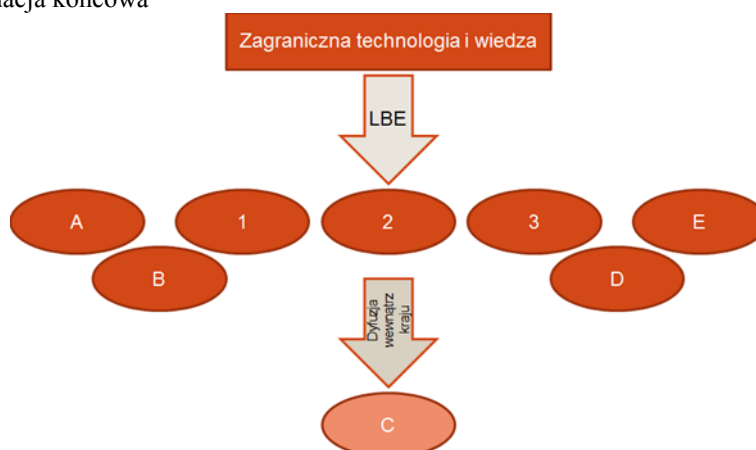
Wejście na rynki zagraniczne niektórych przedsiębiorstw dotychczas działających jedynie w kraju macierzystym przedstawia schemat 2.4. Z kolei na schemacie 2.5 zaprezentowano efekt końcowy. Nowi eksporterzy (A, B, D, E) podobnie jak dotychczasowi (1-3) podnoszą produktywność dzięki dostępowi do zagranicznej technologii i wiedzy. W rezultacie efekt *LBE* ulega „odblokowaniu” – negatywne oddziaływanie wewnątrzkrajowej dyfuzji na możliwość uczenia się podmiotów zaangażowanych w handel słabnie.

Schemat 2.4. Proces wejścia na rynki zagraniczne dotychczasowych nieeksporterów



Źródło: opracowanie własne.

Schemat 2.5. Sytuacja końcowa



Źródło: opracowanie własne.

Przedstawione wyżej analiza (podobnie jak sformułowana hipoteza główna) nawiązują w istocie do argumentów Meade’a [1955] za ochroną raczkujących przemysłów (*infant industries*). Jego zdaniem lokalne przedsiębiorstwa muszą najpierw poznać technologie produkcji, dzięki którym będą mogły sprostać zagranicznej konkurencji. Firma, która poniesie koszty zdobycia tej wiedzy, udostępni ją dla innych lokalnych

podmiotów. W podobnym duchu utrzymany jest model Hausmanna i Rodrika [2002]. W ich analizie przedsiębiorstwo jest niepewne odnośnie poziomu swojej produktywności i tym samym konkurencyjności na rynkach zagranicznych (szerzej, niepewność dotyczy tego, czy kraj posiada przewagę komparatywną w produkcji określonego dobra). Gdy firma poniesie koszty uzyskania wiedzy o swojej wydajności, takie działanie będzie generować efekty zewnętrzne podobne do tych przewidzianych przez Meade'a [1955]. Również Wagner i Zahler [2011] opisali istotną rolę odgrywaną przez pioniera (*pioneer*) wymiany z zagranicą. W ich modelu naśladowcy (*followers*) decydują się na rozpoczęcie eksportu, gdy obserwują, że pionier odnosi sukces na rynku zagranicznym. Autorzy stwierdzili, że jest on w takich warunkach „producentem” danych (*data producer*) dla pozostałych podmiotów. Tym samym podobnie jak Meade [1955] oraz Hausmann i Rodrik [2002] zwrócili uwagę na informacyjne efekty zewnętrzne, jakie handel międzynarodowy przynosi gospodarce kraju.

Zauważyć można, że choć zwiększenie się liczby przedsiębiorstw eksportujących bądź importujących niweluje niekorzystne konsekwencje dyfuzji wiedzy i technologii w gospodarce, to takie działanie może sprzyjać wzrostowi produktywności, a tym samym PKB *per capita*, również wtedy, gdy efekty *spillover* są słabsze bądź nie ma ich wcale. Jeśli przenikanie wiedzy i technologii w gospodarce nie ma miejsca, wówczas nie występuje kluczowy mechanizm blokujący efekt uczenia się przez handel. W takich okolicznościach uczestniczenie przez większą liczbę firm w wymianie z zagranicą powinno automatycznie powodować wzrost ich produktywności, jak i zwiększenie zagregowanej efektywności gospodarki. Z kolei przypadek umiarkowanych efektów *spillover* jest wymieszaniem dwóch skrajnych sytuacji, tj. silnego przenikania wiedzy i technologii oraz jego braku. Również wtedy sprzyjanie nawiązywaniu przez przedsiębiorstwa kontaktów handlowych powinno poprawiać całkowitą produktywność gospodarki.

Zaprezentowana hipoteza zgodna jest z postulatem Levinsohna i Hallaka [2004], by badając wpływ handlu międzynarodowego na wzrost za punkt wyjścia przyjąć mechanizmy takiego oddziaływania, czyli oprzeć się na podstawach mikroekonomicznych. Przy ich pominięciu badacze mogą jedynie „ogłupiać” (bądź co najmniej oszukiwać) samych siebie, co sugeruje tytuł pracy Levinsohna i Hallaka [2004] (*Fooling Ourselves*). Hipoteza, że to liczba przedsiębiorstw zaangażowanych w wymianę może wpływać

korzystnie na wzrost gospodarczy poprzez efekty uczenia się, ma takie mikroekonomiczne podstawy.

2.2. Analiza bezpośrednich determinant wzrostu gospodarczego Korei Południowej i Tajwanu

W tym podrozdziale przedstawiam badanie, w którym podjąłem próbę określenia bezpośrednich determinant dynamiki dochodu *per capita* w Korei i Tajwanie. W toku estymacji chciałem wykazać, że zmiany całkowitej produktywności (*TFP*) były istotnym źródłem wzrostu gospodarczego tych krajów. Jakkolwiek teoria ekonomii podpowiada, że czynnik ten jest jedyną długookresową determinanta zmian PKB *per capita*, akumulacja kapitału fizycznego i ludzkiego również mogła wpływać na wzrost. Okres, w którym gospodarka podąża do nowego stanu stacjonarnego, a zatem wchodzi na ścieżkę wzrostu zrównoważonego, może być bowiem dość długi. Z tego powodu nie sposób utożsamiać dynamiki dochodu na osobę jedynie ze zmianami produktywności.

W pierwszej kolejności w podrozdziale opisuję wykorzystane zmienne. Uwagę poświęcam także analizie stacjonarności szeregów czasowych, którą przeprowadziłem, by uniknąć regresji pozornej, tj. regresji fałszywie wskazującej związek przyczynowy między niepowiązanymi ze sobą kategoriami ekonomicznymi. Po opisie zmiennych przedstawiam także zastosowaną metodę badawczą wraz z uzyskanymi rezultatami.

2.2.1. Opis zmiennych

Punktem wyjścia dla dalszych analiz była funkcja produkcji, w której poziom PKB *per capita* jest zależny od różnorodnych czynników. Równanie (2.1) przedstawia postać tej funkcji⁵⁴:

$$(2.1) y = \alpha_0 + \alpha_1 k + \alpha_2 h + \alpha_3 TFP + \alpha_4 L$$

gdzie y to PKB na osobę, k jest stosunkiem kapitału do produktu (kapitałochłonnością), h – indeksem kapitału ludzkiego, TFP – ogólną produktywnością czynników, zaś L – siłą roboczą⁵⁵ (wszystkie zmienne zostały zlogarytmowane).

⁵⁴ W literaturze przedmiotu często przyjmuje się, że funkcja produkcji jest jednym z wariantów funkcji Cobb-Douglasa. W badaniach empirycznych przekształca się ją poprzez zlogarytmowanie obu jej stron, co znalazło odzwierciedlenie w postaci równania (2.1). Dla uproszczenia w równaniu tym pominąłem subskrypt czasu.

⁵⁵ W większości modeli wzrostu zasób siły roboczej utożsamia się z wielkością populacji.

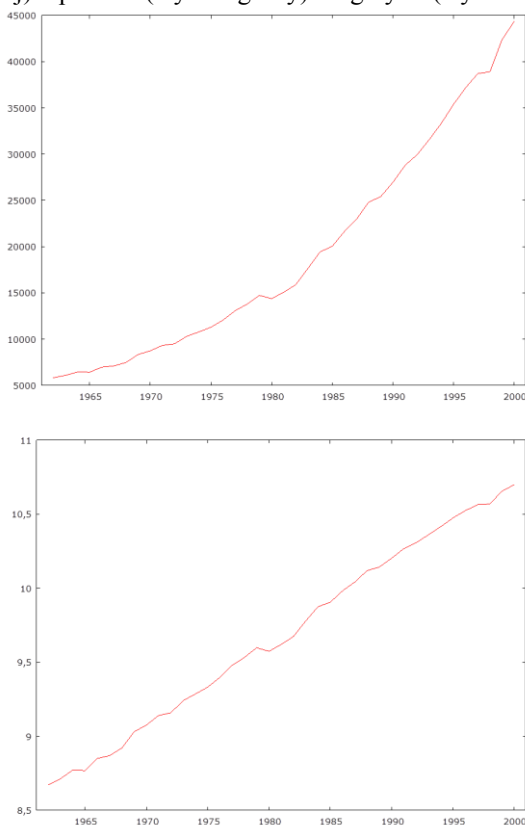
Równanie (2.1) jest niemal odzwierciedleniem równań estymowanych w literaturze empirycznej [zob. Fernald i Jones, 2014]. Zestaw zmiennych objaśniających wynikał z przeglądu modeli teoretycznych. Na znaczenie akumulacji kapitału rzeczowego, opisywanej kapitałochłonnością produkcji, jako ważnej determinanty wzrostu gospodarczego wskazywał już Solow [1956]. Inni ekonomiści, np. Lucas [1988], uznawali dodatkowo kapitał ludzki jako czynnik kluczowy dla kształtowania dynamiki dochodu na osobę. Aktywność badawczo-rozwojową, znajdującą wyraz w zmianach produktywności, stanowiła przedmiot badań m.in. reprezentantów teorii wzrostu endogenicznego jak P. Romer [1990] czy Grossman i Helpman [1991a]. Z kolei twórcy modeli semi-endogenicznych, jak np. Jones [1995] czy Segerstrom [1998] postrzegali również siłę roboczą jako ważną determinantę wzrostu gospodarczego. Okres analizy to lata 1962-2000, co wynikało z dostępności danych o liczbie uczestników handlu międzynarodowego.

Źródłem danych był Penn World Tables w wersji 8.0. Baza ta zawiera szeregi czasowe determinant wzrostu gospodarczego. PKB *per capita* podawany jest niej w ujęciu realnym (w milionach USD z 2005 r.). Analogicznie prezentowany jest zasób kapitału. Miarą kapitału ludzkiego jest z kolei indeks obliczony na podstawie przeciętnej liczby lat kształcenia oraz zwrotu z edukacji (znajdującego wyraz w płacach). Produktywność, mierzona przez *TFP*, podobnie jak pozostałe czynniki została urealniona, a jej wartość z 2005 r. sprowadzono do jedności.

Penn World Tables jest powszechnie stosowanym źródłem danych w badaniach dotyczących wzrostu i rozwoju gospodarczego. Najnowsza wersja (8.0) tej bazy zawiera nowe mierniki inwestycji i produktywności. Tym samym możliwe jest porównywanie zmian *TFP* pomiędzy krajami, jak i w czasie. Dane o *TFP* są tym bardziej cenne, iż miernik ten jest niezależny od wykorzystania czynników produkcji. W przypadku tzw. mierników jednoczynnikowych, jak wydajność pracy, można formułować błędne wnioski na temat zmian produktywności utożsamianych z postępem technicznym. Przykładowo, wydajność pracy w określonym kraju może się zwiększyć w wyniku zastosowania bardziej kapitałochłonnych technik wytwarzania (mniejsza pula siły roboczej będzie wykorzystana do produkcji), nawet jeśli stan technologii się nie zmienia (nie dochodzi do przesunięcia funkcji produkcji).

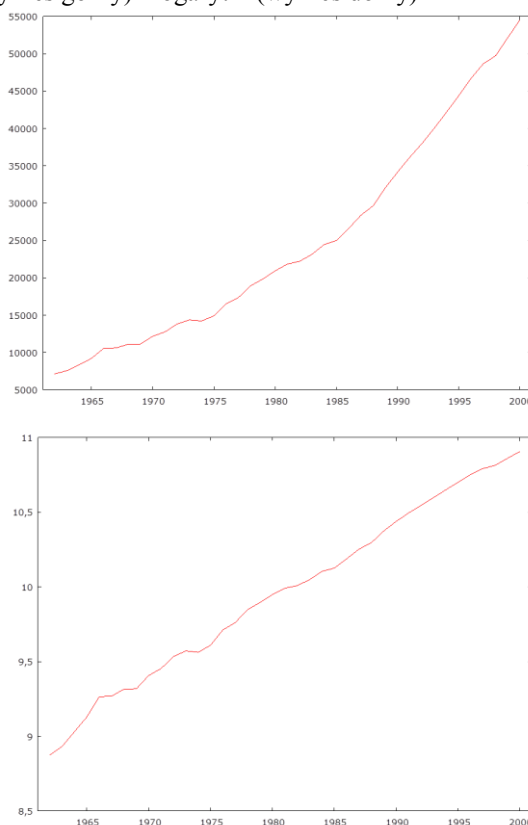
Zmienną objaśnianą w badaniu był realny PKB *per capita*. Wykresy 2.1 i 2.2 przedstawiają kształtowanie się tej zmiennej (w tym także po zlogarytmowaniu), odpowiednio w Korei i Tajwanie.

Wykres 2.1. Realny PKB *per capita* w Korei Południowej w latach 1962-2000 (w mln USD z 2005 r. według parytetu siły nabywczej) – poziom (wykres górny) i logarytm (wykres dolny)



Źródło: Opracowanie własne.

Wykres 2.2. Realny PKB *per capita* w Tajwanie w latach 1962-2000 (w mln USD z 2005 r. według parytetu siły nabywczej) – poziom (wykres górny) i logarytm (wykres dolny)

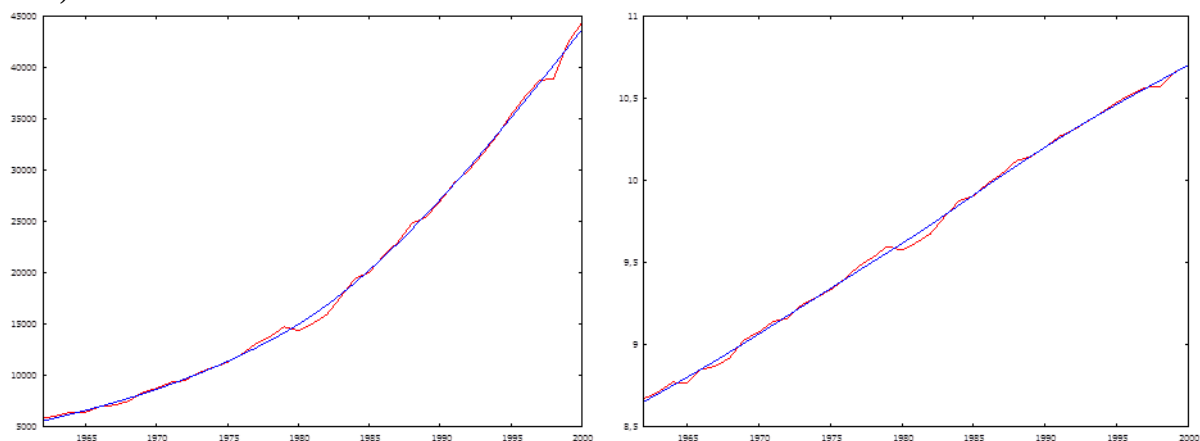


Źródło: Opracowanie własne.

Jednym z podstawowych problemów w badaniach dynamicznych jest obecność trendu, co może przekładać się na występowanie jedynie pozornych, a nie faktycznych zależności między analizowanymi zmiennymi. Jeśli bowiem potencjalna zmienna objaśniająca ma podobny trend jak zmienna objaśniana, wówczas można błędnie uznać, że są one powiązane przyczynowo, choć niekoniecznie tak musi być. Niezwykle istotne okazuje się w tym względzie badanie stacjonarności szeregu czasowego. Każdy szereg można uznać za realizację danego procesu stochastycznego. Proces taki określa się mianem stacjonarnego, gdy jego wartość oczekiwana i wariancja są stałe [Gajda, 2004, s. 139].

Na kształtowanie się poziomu PKB *per capita*, a zatem zmiennej objaśnianej w moim badaniu, wpływa trend. Wartość oczekiwana szeregu tej zmiennej rosła w czasie i tym samym szereg ten był niestacjonarny. Również logarytm tej zmiennej wykazywał tendencję wzrostową, co też świadczy o niestacjonarności. Wykresy 2.3 i 2.4 pokazują, że w Korei i Tajwanie zarysował się silny trend zwyżkowy. Trend ten został wyznaczony poprzez wykorzystanie filtra Hodricka-Precotta, powszechnie stosowanego w literaturze empirycznej.

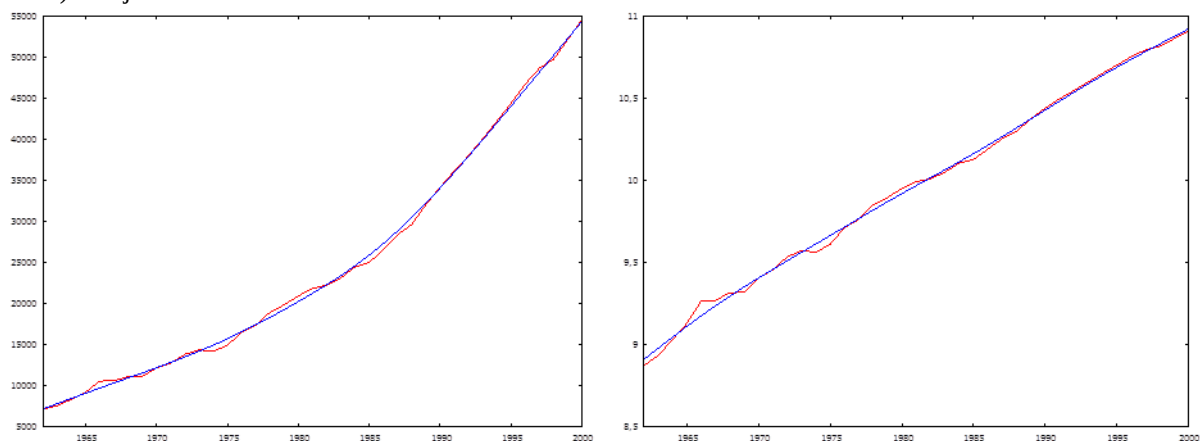
Wykres 2.3. Trend realnego PKB *per capita* (lewa strona) i logarytmu realnego PKB *per capita* (prawa strona) – Korea Południowa



Trend (linia niebieska) został wyznaczony przez zastosowanie filtru Hodricka-Prescotta.

Źródło: Opracowanie własne.

Wykres 2.4. Trend realnego PKB *per capita* (lewa strona) i logarytmu realnego PKB *per capita* (prawa strona) – Tajwan



Trend (linia niebieska) został wyznaczony przez zastosowanie filtru Hodricka-Prescotta.

Źródło: Opracowanie własne.

W przypadku Korei występowały relatywnie krótkie okresy spadku lub względnej stabilizacji dochodu na osobę (recesja z 1980 r. i kryzys azjatycki z końca lat 90.). Niemniej te epizody nie wpływają na ogólny wniosek, iż szereg czasowy zmiennej objaśnianej w tym państwie charakteryzował się tendencją wzrostową. Okresy spadku realnego PKB *per capita* nie wystąpiły z kolei na Tajwanie. Również w przypadku tego kraju można mówić o jednoznacznym trendzie wzrostowym. Analiza wykresów sugeruje zatem występowanie niestacjonarności szeregów zmiennej objaśnianej. W celu wyeliminowania tej cechy niezbędne było przekształcenie szeregu np. poprzez zlogarytmowanie zmiennej czy też wyznaczenie jej pierwszych bądź drugich różnic.

Do formalnego badania stacjonarności szeregu wykorzystałem rozszerzony test pierwiastka jednostkowego Dickeya-Fullera (*Augmented Dickey-Fuller Unit Root Test – ADF*)⁵⁶. Weryfikuje się w nim hipotezę zerową o niestacjonarności szeregu czasowego wobec hipotezy alternatywnej o jego stacjonarności. Otrzymane wyniki⁵⁷ przedstawiłem w tablicy 2.1.

Tablica 2.1. Wyniki testu *ADF* dla realnego PKB *per capita*

Postać zmiennej	Korea		Tajwan	
	Występowanie wyrazu wolnego	Brak wyrazu wolnego	Występowanie wyrazu wolnego	Brak wyrazu wolnego
Wyjściowa (log PKB p.c.)	0,00 (p=0,87)	0,00 (p=1,00)	-0,01 (p=0,75)	0,00 (p=1,00)
Pierwsze różnice zmiennej	-1,21*** (p=0,00)	-0,07 (p=0,45)	-0,87*** (p=0,00)	-0,19* (p=0,05)
Drugie różnice zmiennej	-2,00*** (p=0,00)	-2,00*** (p=0,00)	-1,68*** (p=0,00)	-1,68*** (p=0,00)
Logarytm zmiennej	-0,01 (p=0,80)	0,00 (p=1,00)	-0,01 (p=0,57)	0,00 (p=1,00)

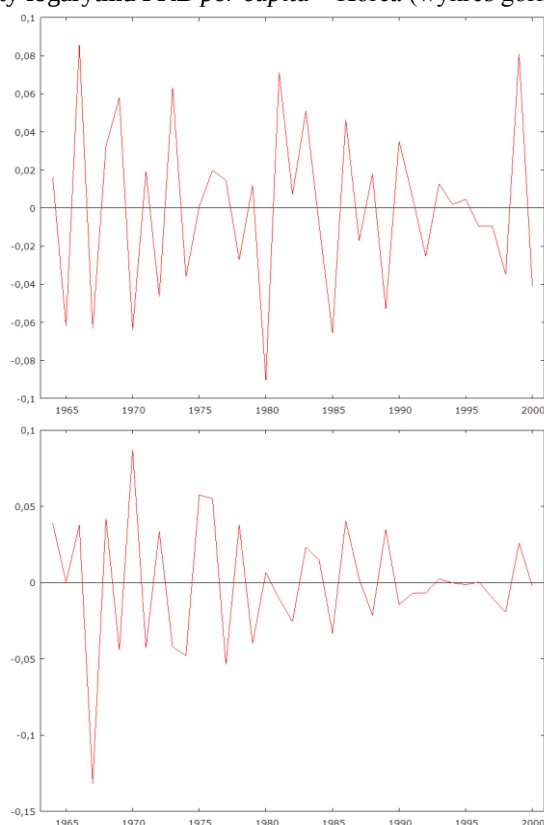
Źródło: Opracowanie własne.

Z danych zawartych w tablicy 2.1 wynika, że wyjściowy szereg czasowy był niestacjonarny. Tym samym konieczne było jego przekształcenie, by uzyskać stacjonarność. Jak już zaznaczyłem, w tym celu posłużyłem się typowymi modyfikacjami szeregu, tj. uwzględniłem pierwsze i drugie różnice oraz logarytmy analizowanej zmiennej (trzy ostatnie wiersze tablicy 2.1). Ostatnia z tych postaci szeregu w dalszym ciągu była niestacjonarna. Z kolei w przypadku pierwszych różnic uzyskałem niejednoznaczne rezultaty. Udało się odrzucić hipotezę zerową dla typowych poziomów istotności dla Tajwanu, natomiast w przypadku Korei jedynie przy uwzględnieniu wyrazu wolnego w teście *ADF*. Z tego powodu o wiele bardziej zadowalające rezultaty dało przekształcenie poprzez drugie przyrosty zmiennej. W tym przypadku niezależnie od wersji testu (tj. z wyrazem wolnym lub nie) odrzucono hipotezę o niestacjonarności szeregu czasowego zarówno dla Korei, jak i Tajwanu. Drugie różnice zmiennej objaśnianej przedstawia wykres 2.5.

⁵⁶ Test Dickeya-Fullera (*DF*) nie uwzględnia autokorelacji składnika losowego, stąd zdecydowałem się na *ADF*. Konieczne stało się określenie rzędu opóźnień, przy czym powinien być on na tyle duży, aby możliwe było uchwycenie autokorelacji, a jednocześnie na tyle mały, by nie zmniejszyć nadmiernie liczby stopni swobody. W związku z tym zdecydowałem się na rząd opóźnień równy 3.

⁵⁷ Są to wyniki dla szeregu zmiennej objaśnianej. Test *ADF* dla szeregów zmiennych objaśnianych przyniósł podobne rezultaty.

Wykres 2.5. Drugie przyrosty logarytmu PKB *per capita* – Korea (wykres górny) i Tajwan (wykres dolny)

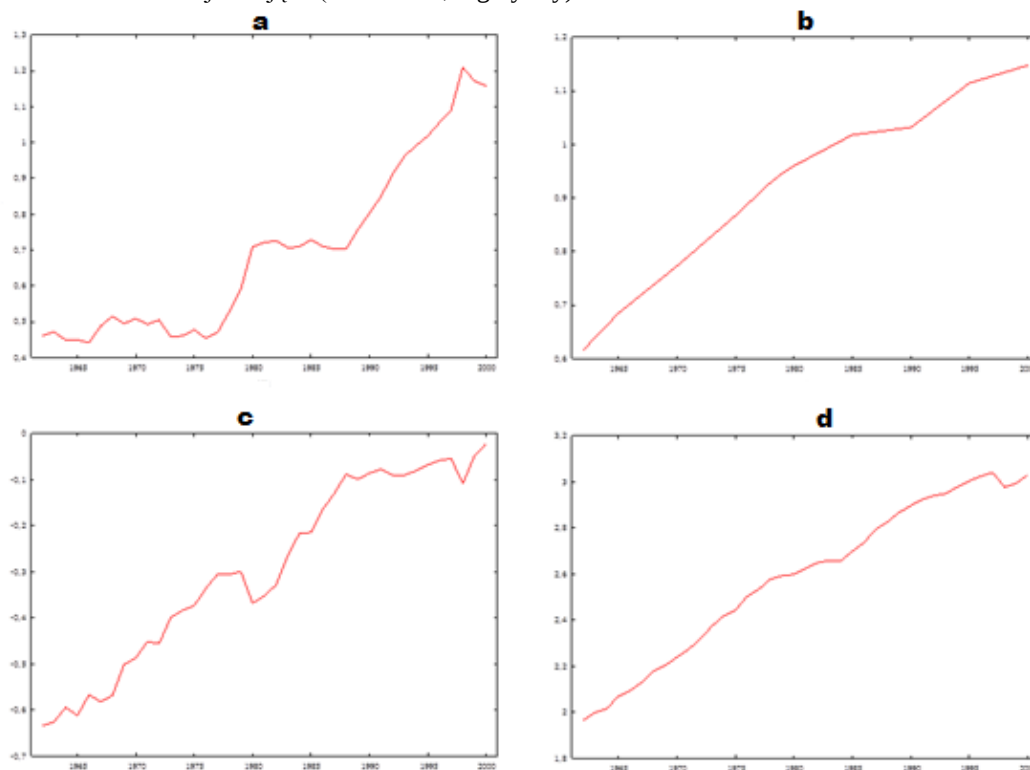


Źródło: Opracowanie własne.

Wykresy 2.6-2.7 przedstawiają natomiast zmienne objaśniające (zlogarytmowane) dla, odpowiednio, Korei i Tajwanu. Warto zwrócić uwagę na fakt, że wykresy dla indeksu kapitału ludzkiego i populacji są mocno wygładzone. Obecność trendu w tych szeregach czasowych jest zatem jednoznaczna. Również pozostałe szeregi charakteryzowały się występowaniem tendencji głównej (wzrostowej), choć regresory te wykazywały się większą zmiennością. Interesujące jest kształtowanie się kapitałochłonności. W przypadku Korei była ona stabilna do połowy lat 70. W Tajwanie w początkowych latach analizy odnotowany został nawet spadek poziomu tego miernika. Opieranie się na jednoczynnikowych miarach produktywności mogłoby prowadzić do błędnych wniosków odnośnie postępu technicznego. Przykładowo, przy rosnącym zasobie siły roboczej, zwiększającym PKB oraz stałej lub malejącej kapitałochłonności można uznać, że wydajność pracy w Korei i Tajwanie nie zwiększała się. Uznanie owej wydajności za miernik zaawansowania technologicznego kraju prowadziłoby do wniosku, że obydwa państwa doświadczały technologicznej stagnacji, a nawet regresu (byłby to jednak wniosek nieuprawniony). Przykład ten uwidacznia przewagę *TFP* jako wskaźnika stanu technologii. Zarówno w Korei, jak i Tajwanie poziom *TFP* charakteryzował się trendem wzrostowym,

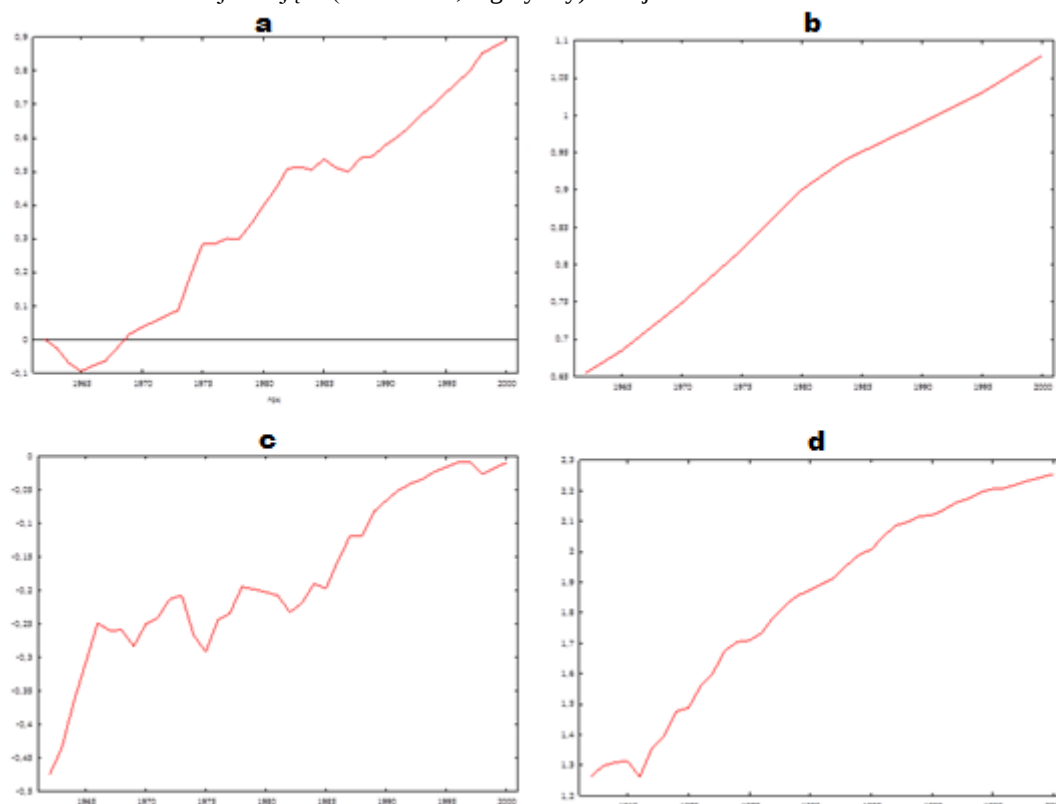
co wskazuje na sukcesywne podnoszenie zaawansowania technologicznego analizowanych krajów.

Wykres 2.6. Zmienne objaśniające (1962-2000, logarytmy) – Korea Południowa



a) kapitałochłonność, b) indeks kapitału ludzkiego, c) *TFP*, d) populacja
Źródło: Opracowanie własne.

Wykres 2.7. Zmienne objaśniające (1962-2000, logarytmy) – Tajwan



a) kapitałochłonność, b) indeks kapitału ludzkiego, c) *TFP*, d) populacja

Źródło: Opracowanie własne.

Znamienne jest to, że w niemal każdym analizowanym roku (poza 1988 r.) *TFP* była wyższa na Tajwanie. Jednym z powodów takiej sytuacji może być m.in. większe uczestnictwo tajwańskich przedsiębiorstw w wymianie z zagranicą w stosunku do podmiotów z Korei. Efekt uczenia się mógł być zatem bardziej wyraźny w przypadku Tajwanu.

Analiza wykresów 2.6 i 2.7 oraz przeprowadzone testy *ADF* wskazywały na niestacjonarność szeregów zmiennych objaśniających w obu krajach, co wynikało z występowania trendów. Tym samym konieczne było przekształcenie szeregów tak, aby były one stacjonarne. W tym celu postąpiłem analogicznie jak w przypadku zmiennej objaśnianej, tj. w estymowanych równaniach zdecydowałem się wykorzystać drugie różnice. Tablica 2.2 zestawia wykorzystane zmienne objaśniające wraz z przypuszczeniami odnośnie znaków oszacowań.

Tablica 2.2. Wykaz zmiennych objaśniających – badanie bezpośrednich determinant wzrostu gospodarczego

Zmienna objaśniająca	Oczekiwany znak parametru
Kapitałochłonność	dodatni (na podstawie m.in. modelu Solowa [1956])
Indeks kapitału ludzkiego	dodatni (na podstawie m.in. modelu Mankiw, D. Romera i Weila [1992])
<i>TFP</i>	dodatni (na podstawie m.in. modeli Solowa [1956])

	i P. Romera [1990])
Siła robocza	niejednoznaczny: • ujemny (na podstawie m.in. modelu Solowa [1956]) • dodatni (na podstawie m.in. modelu Jonesa [1995])

Źródło: Opracowanie własne.

2.2.2. Wyniki badania ekonometrycznego

W tym podrozdziale przedstawiam wyniki badania ekonometrycznego opartego na równaniu (2.1). Zaznaczyć należy, że wiele analiz empirycznych dotyczących wzrostu gospodarczego uwzględnia w szacowanych równaniach także dodatkowe zmienne związane z uwarunkowaniami geograficznymi, instytucjonalnymi czy kulturowymi. W moim odczuciu takie postępowanie jest błędne, gdyż w estymacjach miesza się bezpośrednie i fundamentalne przyczyny wzrostu. Jak jednak zostało przedstawione w rozdziale 1, te drugie wpływają na wzrost pośrednio, tj. poprzez oddziaływanie na czynniki produkcji (czyli przyczyny bezpośrednie).

Podobny pogląd wyraża Vollrath [2014]. Skrytykował on takie postępowanie, odnosząc się do estymacji wzrostu gospodarczego względem uwarunkowań kulturowych. Jego zdaniem *kultura wpływa na aktywność ekonomiczną poprzez wybory ludzi odnośnie sposobów alokacji rzadkich zasobów. Innymi słowy, o ile kultura może być fundamentalną determinantą aktywności ekonomicznej, działa poprzez bezpośrednie czynniki, takie jak (choć nie tylko) akumulacja kapitału, przyjęcie nowej technologii czy też decyzje o uczestniczeniu w rynku pracy*. Jakkolwiek Vollrath skupił się na kulturze, jego pogląd można rozszerzyć także na pozostałe fundamentalne przyczyny wzrostu jak instytucje czy geografię. Tym samym pierwszym krokiem w moim badaniu była estymacja parametrów równania (2.1). Dopiero w dalszej kolejności oszacowałem wpływ liczby przedsiębiorstw handlujących na bezpośrednie determinanty wzrostu [zob. podrozdział 2.3].

Wyniki dla Korei przedstawia tablica 2.3. Zgodnie z opisaną procedurą eliminowania niestacjonarności szeregów zmienne (zlogarytmowane) zawarte w tej tablicy są w istocie drugimi przyrostami.

Tablica 2.3. Bezpośrednie determinanty wzrostu gospodarczego w Korei – wyniki estymacji

Zmienna objaśniająca	Oszacowanie parametru
Wyraz wolny	0,00 (0,00)
Kapitałochłonność	0,54*** (0,02)

Indeks kapitału ludzkiego	0,95*** (0,08)
TFP	1,52*** (0,02)
Siła robocza	-0,09*** (0,02)
Współczynnik determinacji	0,99
Autokorelacja składnika losowego	Nie
Heteroskedastyczność składnika losowego	Nie
Normalność rozkładu składnika losowego	Tak

Źródło: Opracowanie własne.

Z otrzymanych oszacowań wynika, że produktywność była w analizowanym okresie istotną statystycznie determinantą wzrostu dochodu na mieszkańca w Korei. Przy innych czynnikach niezmiennych, jej zwiększenie generowało zwykłą dynamikę PKB *per capita*. Jednocześnie inne zmienne też okazały się istotne statystycznie. Tym samym koreański wzrost gospodarczy wynikał także z oddziaływania czynników rozumianych w teorii za „przejściowe” (akumulacja). Dodać należy, że otrzymano ujemny znak oszacowania dla populacji, co jakkolwiek jest niespójne z semi-endogeniczną teorią wzrostu, ma jednak intuicyjną interpretację. Wzrost populacji prowadzi do większej efektywnej deprecjacji kapitału zgodnie z modelem Solowa [1956].

Uzyskane wyniki posiadają także ważne cechy statystyczne. Po pierwsze, nie występuje w nich autokorelacja składnika losowego, co zostało potwierdzone testem Durbina-Watsona. Po drugie, składnik losowy okazał się homoskedastyczny, co zweryfikowano testem White’a. Po trzecie, reszty miały rozkład normalny. Dodatkowo uzyskano wysoką wartość współczynnika determinacji, co jednakże było dość oczywiste z uwagi na niemal tautologiczny charakter równania (2.1). Niemniej wartość ta nabiera dodatkowego znaczenia w badaniach dynamicznych. Gajda [2004, s. 156] zauważył, że *szeregi stacjonarne względem przyrostów stwarzają zagrożenia regresją pozorną*. Jedną z okoliczności przemawiających za odrzuceniem tej ewentualności jest sytuacja, gdy współczynnik determinacji przekracza wartość statystyki Durbina-Watsona [Gajda, 2004, s. 157]. Warunek ten został spełniony przez oszacowane równanie⁵⁸.

O wiele bardziej problematyczne okazało się szacowanie równania dla Tajwanu. Przy wykorzystaniu KMNK otrzymywano autokorelację składnika losowego. Podjąłem próbę wyeliminowania tego zjawiska poprzez opóźnienie zmiennych czy też zastosowanie metod Cochrane’a-Orcutta i Hildretha-Lu, co stanowi standardową procedurę

⁵⁸ Analogiczne cechy posiadają także pozostałe estymacje przedstawione w całej pracy. Niekiedy osiągnięcie tej sytuacji wymagało jednak modyfikacji metody badawczej, co wskazuję w treści pracy.

postępowania w takich sytuacjach [zob. Gajda, 2004, s. 86-88]. Niestety niekiedy udało się uzyskać statystykę Durбина-Watsona jedynie dla przedziału niekonkluzywności. W innych przypadkach udawało się uniknąć autokorelacji kosztem utracenia statystycznej istotności zmiennych objaśniających. W rezultacie wykorzystałem autoregresyjny zintegrowany model średniej ruchomej (*Autoregressive Integrated Moving Average – ARIMA*). Podobnie jak dla Korei skorzystałem z drugich przyrostów zmiennych. Otrzymane wyniki zawiera tablica 2.4. Zasadniczą różnicą między oszacowaniami dla Korei i Tajwanu okazała statystyczna nieistotność siły roboczej w tym drugim przypadku.

Tablica 2.4. Bezpośrednie determinanty wzrostu gospodarczego w Tajwanie – wyniki estymacji

Zmienna objaśniająca	Oszacowanie parametru
Wyraz wolny	0,00* (0,00)
Kapitałochłonność	0,83*** (0,00)
Indeks kapitału ludzkiego	1,02*** (0,01)
TFP	1,83*** (0,00)
Siła robocza	-0,00 (0,00)
Θ (rzęd MA = 1)	1*** (0,07)
Φ (rzęd AR = 3)	0,20 (0,20)
Normalność rozkładu składnika losowego	Tak

Źródło: Opracowanie własne.

Porównując wyniki otrzymane dla Korei i Tajwanu, można stwierdzić, że są one zbieżne z pierwszą przesłanką hipotezy głównej oraz pierwszą hipotezą szczegółową. Produktywność okazała się bowiem istotną determinantą wzrostu gospodarczego. Akumulacja kapitału fizycznego i ludzkiego pozostawiała jednak ślad w szeregu czasowych, gdyż tzw. okres przejściowy (tj. okres, w którym gospodarka dąży do wzrostu zrównoważonego) jest względnie długi. Można zatem uznać, że wnioski płynące z teorii wzrostu endogenicznego i teorii neoklasycznej znalazły potwierdzenie w uzyskanych rezultatach. Z kolei nie potwierdziły się przypuszczenia zwolenników semi-endogenicznej teorii wzrostu o pozytywnym wpływie wielkości populacji na dynamikę dochodu na osobę.

2.3. Analiza wpływu liczby przedsiębiorstw uczestniczących w handlu na czynniki wzrostu gospodarczego w Korei Południowej i Tajwanie

Drugim krokiem w moim badaniu była próba określenia znaczenia liczby eksporterów i importerów dla kształtowania się bezpośrednich determinant wzrostu. Jak zauważyłem w podrozdziale 2.1.2, zmienna ta nie powinna być traktowana jako bezpośredni argument funkcji produkcji. Liczba przedsiębiorstw handlujących, jak i inne wielkości związane z prowadzoną wymianą handlową, wpływa na dynamikę dochodu na mieszkańca nie samodzielnie, ale poprzez oddziaływanie na inwestycje czy absorpcję lepszych technologii. Tym samym uzasadniona jest analiza pośredniego (poprzez akumulację i postęp techniczny) znaczenia liczby uczestników handlu dla wzrostu gospodarczego.

Tę analizę zaczynam od omówienia zmiennych. W dalszej kolejności omawiam wyniki badania ekonometrycznego, w którym liczba eksporterów i importerów traktowane były jako determinanta bezpośrednich przyczyn wzrostu.

2.3.1. Opis zmiennych

Zmiennymi objaśnianymi w przeprowadzonym badaniu były dwie bezpośrednie determinanty dynamiki PKB *per capita*: kapitałochłonność produkcji oraz TFP. Rezygnacja z analizy zasobu siły roboczej była podyktowana dwoma powodami. Po pierwsze, zmienna ta okazała się być nieistotną statystycznie determinantą wzrostu gospodarczego Tajwanu. Po drugie, kształtuje się ona głównie na podstawie uwarunkowań demograficznych. Intuicyjnie można zatem przypuszczać, że handel międzynarodowy odgrywa jedynie, jeśli w ogóle, marginalną rolę jako źródło zmian tej wielkości.

Zdecydowałem się wyeliminować także indeks kapitału ludzkiego ze zbioru zmiennych objaśnianych. Również to posunięcie można wyjaśnić dwojako. Po pierwsze, już pobieżna analiza wykresów 2.4 i 2.5 wskazuje, że wskaźnik ten zachowywał się podobnie jak siła robocza. Ponieważ dla kształtowania się tej drugiej zmiennej kluczowe są czynniki demograficzne, a nie handel, to samo można założyć odnośnie indeksu kapitału ludzkiego. Po drugie, w analizach ekonomicznych pomija się wpływ handlu na akumulację tej formy kapitału (z wyjątkiem modelu Galora i Mountforda [2008]).

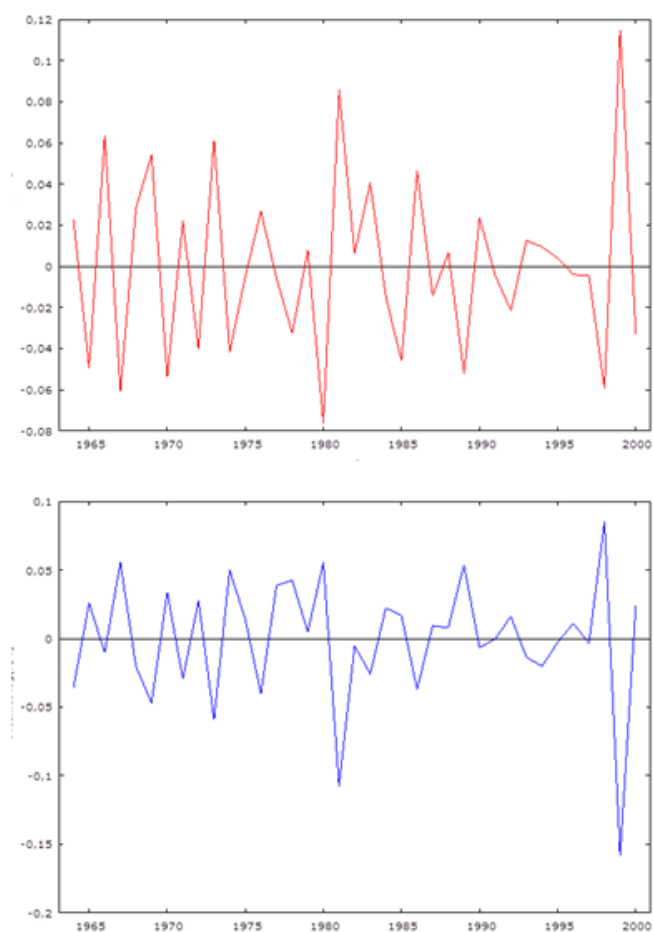
W badaniu opisanym w podrozdziale 2.1.2 wykorzystałem drugie różnice bezpośrednich determinant wzrostu gospodarczego, co było podyktowane koniecznością przekształcenia szeregów niestacjonarnych w stacjonarne. Potwierdzeniem niestacjonarności ostatecznie uzyskanych szeregów dla kapitałochłonności i TFP są wyniki testu ADF przedstawione w tablicy 2.5. Wykresy 2.8 i 2.9 z kolei ilustrują, jak drugie różnice kształtowały się w analizowanym okresie.

Tablica 2.5. Wyniki testu ADF dla realnego kapitałochłonności i TFP

Zmienna	Występowanie wyrazu wolnego	Brak wyrazu wolnego
Drugie różnice logarytmu kapitałochłonności – Korea	-1,96 (p=0.00)	-1,96 (p=0.00)
Drugie różnice logarytmu TFP – Korea	-1,65 (p=0.00)	-1,65 (p=0.00)
Drugie różnice logarytmu kapitałochłonności – Tajwan	-1,65 (p=0.00)	-1,64 (p=0.00)
Drugie różnice logarytmu TFP – Tajwan	-1,58 (p=0.00)	-1,57 (p=0.00)

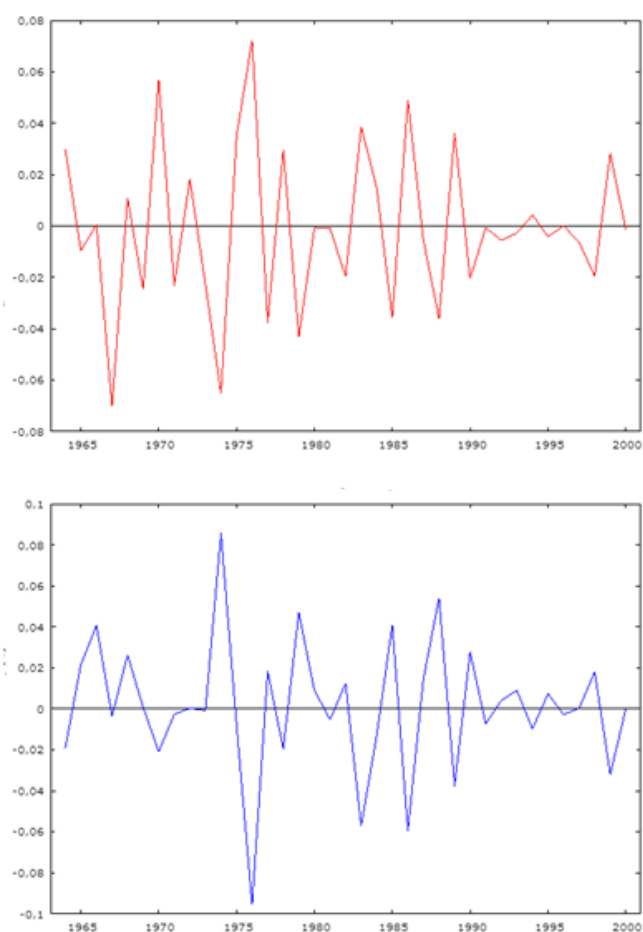
Źródło: Opracowanie własne.

Wykres 2.8. Drugie różnice logarytmów *TFP* (wykres górny) i kapitałochłonności (wykres dolny) – Korea Południowa



Źródło: Opracowanie własne.

Wykres 2.9. Drugie różnice logarytmów *TFP* (wykres górny) i kapitałochłonności (wykres dolny) – Tajwan



Źródło: Opracowanie własne.

Zgodnie z hipotezą główną kluczowe dla wzrostu gospodarczego jest liczne zaangażowanie przedsiębiorstw w handel. Powinno być ono analizowane oparciu o liczbę przedsiębiorstw uczestniczących w wymianie międzynarodowej. Niestety dane tego typu są nieosiągalne, stąd wzorem innych badań empirycznych szacowałem tę zmienną poprzez liczbę kategorii produktowych, w których prowadzony był handel pomiędzy danym krajem a zagranicą. W podrozdziale 3.1 przedstawiam szerzej argumenty za słusznością takiego sposobu aproksymacji. Stosowne dane pochodziły z bazy NBER i ONZ przygotowanej przez Feenstrę i Lipseya. Zawier ona zdezagregowane dane na temat handlu dla lat 1962-2000. Uwzględniając istniejące różnice w wielkości analizowanych gospodarek, wszystkie specyfikacje liczby uczestników wymiany przeliczam na mieszkańca z wykorzystaniem liczebności populacji zaczerpniętej z Penn World Tables⁵⁹.

⁵⁹ W celu uniknięcia nieścisłości pominąłem te kategorie produktowe, które w bazie NBER-ONZ (tj. Feenstry i Lipseya) miały w swych oznaczeniach litery A bądź X. Pierwszy z tych symboli stosowany był, gdy nie były wskazywane wielkości eksportu lub importu na niższym poziomie agregacji, ale jednocześnie

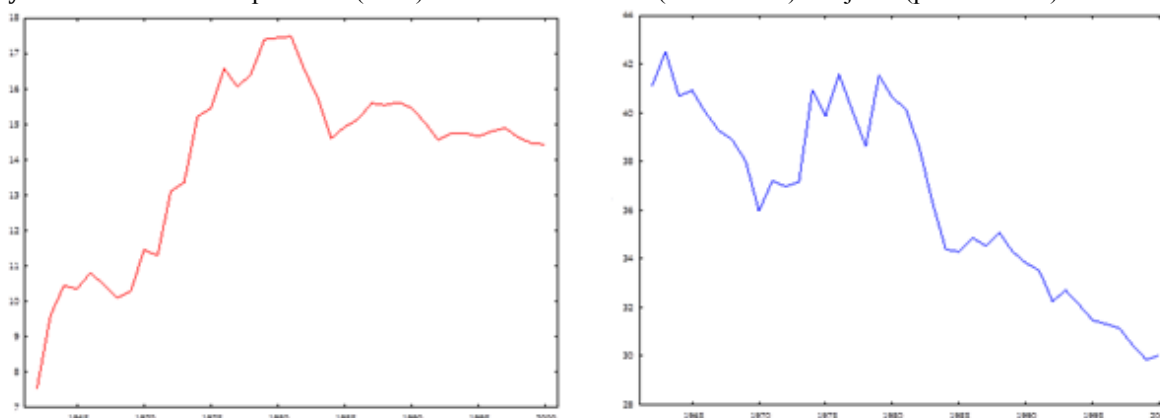
Z uwagi na możliwy odmienny wpływ liczby eksporterów i importerów na wzrost gospodarczy Korei i Tajwanu zdecydowałem się przeprowadzić bardziej szczegółową analizę. Z tym celu wykorzystałem różne specyfikacje zaangażowania przedsiębiorstw w wymianę z zagranicą, które przedstawia tablica 2.6. Kształtowanie się dwóch z tych kategorii, tj. KEE i KEI⁶⁰ w analizowanych latach prezentują wykresy 2.10-2.11 (lewa strona – Korea, prawa – Tajwan).

Tablica 2.6. Specyfikacje krańca ekstensywnego wykorzystane w badaniu empirycznym

Symbol	Opis
KEE	Kraniec ekstensywny eksportu (liczba eksporterów)
KEI	Kraniec ekstensywny importu (liczba importerów)
SURV-KEE	Kraniec ekstensywny eksportu (liczba eksporterów) – trwające relacje handlowe
SURV-KEI	Kraniec ekstensywny importu (liczba importerów) – trwające relacje handlowe

Źródło: Opracowanie własne.

Wykres 2.10. Liczba eksporterów (KEE) – Korea Południowa (lewa strona) i Tajwan (prawa strona)

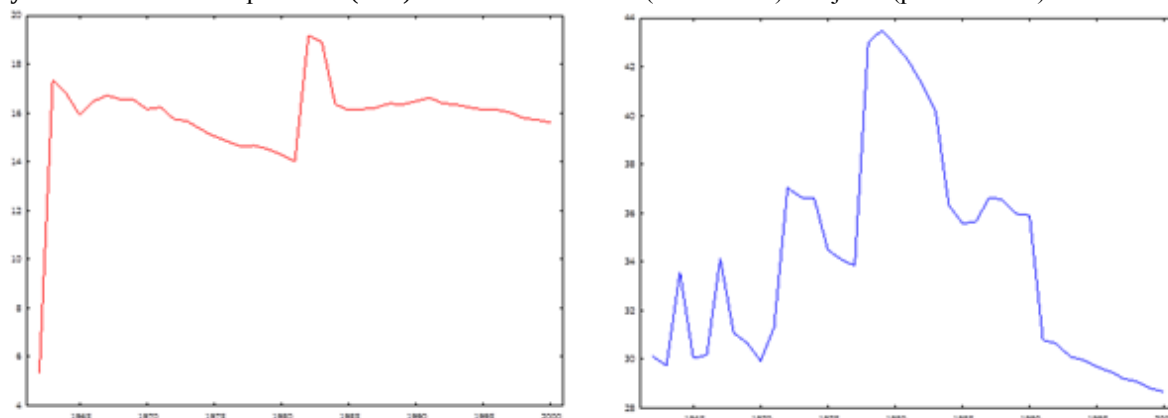


Źródło: opracowanie własne.

istniały wielkości dla wyższego poziomu grupowania danych. Z kolei symbol X wykorzystywany był w sytuacjach, gdy suma eksportu lub importu na niższym poziomie agregacji nie była równa handlowi odnotowywanemu na wyższym poziomie (tym samym X oznaczał swoje dopełnienie handlu dla bardziej zdezagregowanych danych).

⁶⁰ Nazwy zmiennych wynikają z faktu, iż stanowią one tzw. kraniec ekstensywny eksportu i importu (*extensive margin of exports, extensive margin of imports*). Wielkości te wskazują, ile jednostek (w zależności od kontekstu: przedsiębiorstw, produktów stanowiących przedmiot handlu czy też miejsc przeznaczenia eksportu/pochodzenia importu) generuje cały eksport lub import (pod względem wartości lub wolumenu w zależności od przedmiotu analizy).

Wykres 2.11. Liczba importerów (KEI) – Korea Południowa (lewa strona) i Tajwan (prawa strona)

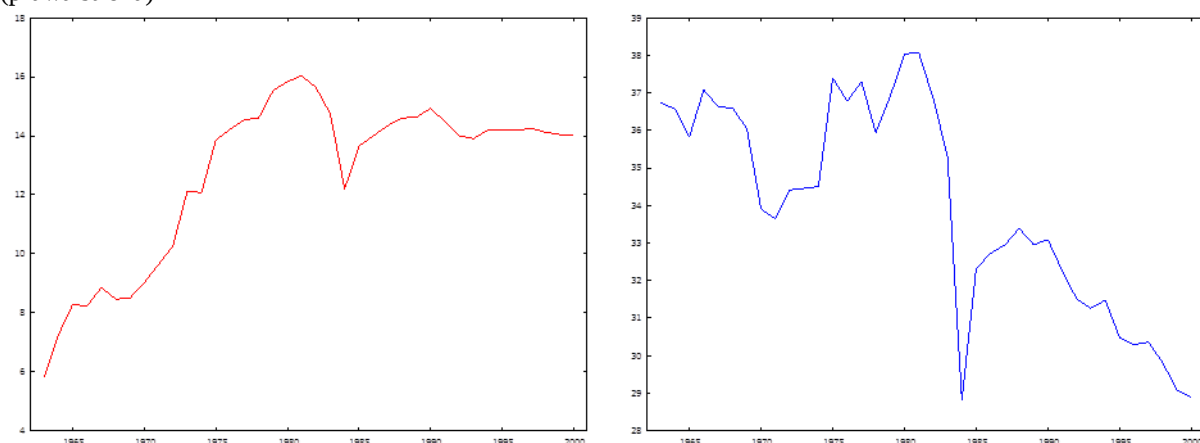


Źródło: opracowanie własne.

Poza wymienionymi specyfikacjami uwzględniłem także dwie kolejne. Były one bliźniaczo podobne do wyżej wymienionych, choć opierały się na trwających relacjach handlowych. W tym rozumieniu liczba uczestników wymiany aproksymowana była jako liczba kategorii produktowych będących przedmiotem handlu (eksportu, importu) zarówno w okresie bieżącym, jak i poprzednim. Możliwe jest, że jedynie dojrzałe relacje handlowe umożliwiają wystąpienie efektu uczenia się (*LBE* i *LBI*). W tym ujęciu jedynie firmy o odpowiednio długim zaangażowaniu w wymianę mogą zwiększać swoją produktywność, a zatem z punktu widzenia dynamiki PKB kluczowa staje się zdolność relacji handlowej do przetrwania. Dwie dodatkowe specyfikacje uczestnictwa przedsiębiorstw w wymianie (oznaczone jako SURV-KEE i SURV-KEI⁶¹) przybliżały liczbę tych dojrzałych relacji. Kształtowanie się poziomów tak rozumianej liczby uczestników handlu w latach objętych badaniem prezentują wykresy 2.12 i 2.13.

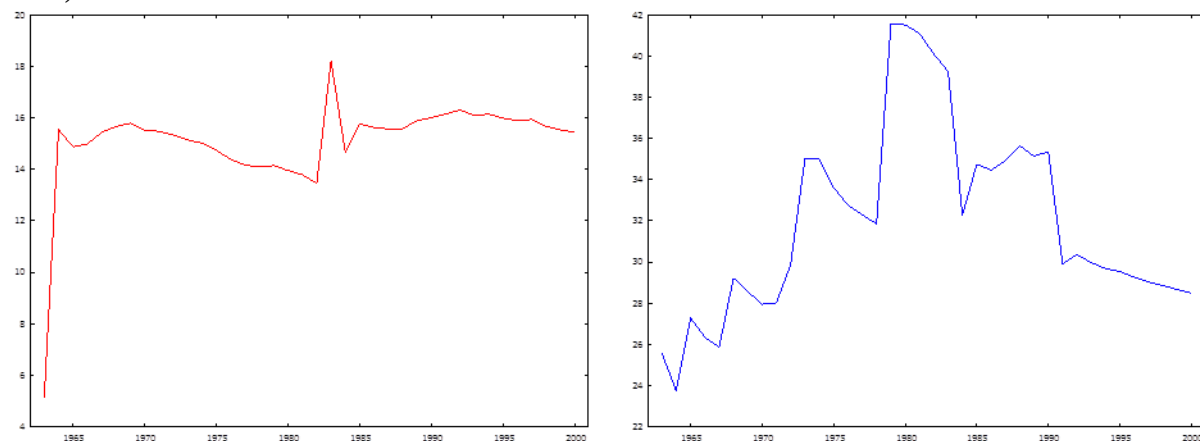
⁶¹ Nazwy tych zmiennych wynikają ze stosowanego w literaturze określenia tzw. stopy przetrwania relacji handlowej (*survival rate*). Wielkość ta oznacza prawdopodobieństwo, iż określona relacja handlowa utrzyma się w czasie.

Wykres 2.12. Liczba ciągłych eksporterów (SURV-KEE) – Korea Południowa (lewa strona) i Tajwan (prawa strona)



Źródło: opracowanie własne.

Wykres 2.13. Liczba ciągłych importerów (SURV-KEI) – Korea Południowa (lewa strona) i Tajwan (prawa strona)



Źródło: opracowanie własne.

Warto zauważyć, że niezależnie od specyfikacji oraz okresu liczba uczestników handlu (podzielona przez populację) była wyższa w przypadku Tajwanu, a nie Korei. Dowodzą tego dane zawarte w tabelicy 2.7, która przedstawia wyrażony w procentach stosunek przeciętnych (mierzonych średnią arytmetyczną) poziomów tej zmiennej dla Korei i Tajwanu.

Tabela 2.7. Przeciętna liczba koreańskich uczestników handlu (jako % wartości dla Tajwanu)

Okres	KEE	KEI	Okres	SURV-KEE	SURV-KEI
1962-1970	25,58	49,34	1963-1970	22,31	52,62
1971-1980	38,48	41,03	1971-1980	36,78	43,62
1981-1990	43,98	44,29	1981-1990	43,04	42,84
1991-2000	46,73	54,33	1991-2000	46,34	54,18

Źródło: opracowanie własne.

Dane zaprezentowane w tabelicy 2.7 pozwalają sformułować wniosek, iż szybszym tempem konwergencji charakteryzowała się liczba eksporterów (KEE i SURV-KEE) niż

importerów (KEI i SURV-KEI). O ile relacja liczby koreańskich i tajwańskich eksporterów osiągnęła pod koniec okresu badania wartość wyższą od poziomu wyjściowego o ponad 20 p.p., to w przypadku importu zmiana wyniosła jedynie kilka p.p.

Poza zmiennymi opisującymi przedsiębiorstwa handlujące w toku estymacji uwzględniłem także inne czynniki mogące wpływać na kapitałochłonność produkcji i *TFP*. Tę pierwszą kategorię uzależniłem także od stopy wzrostu gospodarczego, zagregowanego poziomu realnego PKB oraz indeksu kapitału ludzkiego. Dynamika dochodu na mieszkańca wpływa na nastroje inwestorów. Wyższy jej poziom zachęca do zwiększania nakładów inwestycyjnych. Jednocześnie jednak rosnący produkt (jako wynik wzrostu gospodarczego) może nawet czysto matematycznie obniżać poziom kapitałochłonności (jako wzrost mianownika). Oznacza to, że trudno z góry zakładać spodziewany znak oszacowania parametru.

Na inwestycje istotny wpływ wywiera także zagregowany poziom PKB. Po pierwsze, większy rynek oznacza, że przedsiębiorcy mają możliwość eksploatacji korzyści skali. Tym samym wydatki inwestycyjne mogą być rozbite na większy wolumen produkcji i sprzedaży, a zatem mogą się szybciej zwrócić. Po drugie, w większej gospodarce może pojawić się dużo wyspecjalizowanych dostawców dóbr kapitałowych. Ich specjalizacja powoduje, że dobra te są bądź tańsze, bądź posiadają inne atuty wymagane przez inwestorów (wysoka jakość, dostosowanie do specyficznych wymogów itd.), co zachęca do akumulacji kapitału. Po trzecie, można założyć, że wyższy poziom PKB jest skorelowany z większą pulą oszczędności. Tym samym duże gospodarki mogą charakteryzować się niskim kosztem kapitału. Biorąc te kwestie pod uwagę, można oczekiwać dodatniego oddziaływania zagregowanego PKB na akumulację kapitału rzeczowego.

Uzależnienie kapitałochłonności od indeksu kapitału ludzkiego również ma uzasadnienie ekonomiczne. Inwestycje przynoszą bowiem pozytywne skutki, gdy pracownicy są sprawniejsi w obsłudze maszyn, urządzeń itd. Tym samym podnoszenie kwalifikacji siły roboczej, widoczne we wzroście indeksu kapitału ludzkiego, powinno korzystnie wpływać na akumulację kapitału fizycznego.

Produktywność gospodarki (*TFP*) uzależniłem od podobnych czynników, dodając jedną zmienną objaśnianą, tj. zasób kapitału. Było to podyktowane wnioskami z przeglądu literatury teoretycznej (zob. podrozdziały 1.1 i 1.3). W specyfikacjach działalności

badawczo-rozwojowej typu *lab-equipment* postęp techniczny zależy od m.in. nakładów kapitału.

Wykaz zmiennych wykorzystanych w dalszym badaniu przedstawia tablica 2.8. Z uwagi na konieczność uniknięcia problemu endogeniczności postanowiłem opóźnić zmienne objaśniane. Różne specyfikacje krańca ekstensywnego eksportu i importu opóźniłem o 1 i 2 okresy, gdyż zaangażowanie przedsiębiorstw w handel może przekładać się na akumulację kapitału i produktywność w relatywnie wolnym tempie. Z kolei pozostałe zmienne opóźniłem o 1 okres. Zgodnie z wynikami testu *ADF* wykorzystałem drugie różnice wszystkich zmiennych.

Tablica 2.8. Wykaz zmiennych oraz oczekiwane znaki oszacowań – badanie fundamentalnych determinant wzrostu gospodarczego

Zmienna objaśniana	Kapitałochłonność	TFP
Zmienne objaśniające	1) kraniec ekstensywny eksportu (KEE lub SURV-KEE) – znak dodatni, 2) kraniec ekstensywny importu (KEI lub SURV-KEI) – znak ujemny. 3) stopa wzrostu gospodarczego (dynamika realnego PKB <i>per capita</i>) – niejednoznaczny znak, 4) zagregowany poziom realnego PKB – znak dodatni, 5) indeks kapitału ludzkiego – znak dodatni	1) kraniec ekstensywny eksportu (KEE lub SURV-KEE) – znak dodatni, 2) kraniec ekstensywny importu (KEI lub SURV-KEI) – znak dodatni. 3) stopa wzrostu gospodarczego (dynamika realnego PKB <i>per capita</i>) – znak dodatni, 4) zagregowany poziom realnego PKB – znak dodatni, 5) indeks kapitału ludzkiego – znak dodatni 6) zasób kapitału – znak dodatni

Źródło: opracowanie własne.

2.3.2. Wyniki badania ekonometrycznego

Ostatecznym celem badania było wskazanie znaczenia zaangażowania przedsiębiorstw w handel dla kształtowania się czynników wzrostu gospodarczego w Korei i Tajwanie. W tym podrozdziale przedstawiam otrzymane rezultaty. Nadmienić należy, że gdy otrzymywałem wyniki, w których wykorzystane zmienne okazywały się nieistotne, ponawiałem estymację z wyeliminowaniem zmiennej o najniższym poziomie statystycznej istotności (najniższa bezwzględna wartość statystyki t-Studenta). Innymi słowy, przeprowadzałem badanie w oparciu o metodę regresji krokowej. Gdy którakolwiek zmienna objaśniana okazywała się statystycznie istotna, daną estymację uznawałem za ostateczną.

Badanie rozpocząłem od estymacji równań z kapitałochłonnością jako zmienną objaśnianą. Tablice 2.9 i 2.10 przedstawiają wyniki dla Korei.

Tablica 2.9. SURV-KEE i SURV-KEI jako determinanta kapitałochłonności – wyniki estymacji, Korea

Zmienne objaśniająca	Oszacowanie parametru
Wyraz wolny	0,01 (0,01)
SURV-KEE ₋₁	-0,05 (0,06)
Stopa wzrostu gospodarczego ₋₁	-0,02 (0,02)
PKB ₋₁	0,73** (0,35)
Współczynnik determinacji	0,22
Autokorelacja składnika losowego	Nie
Heteroskedastyczność składnika losowego	Nie
Normalność rozkładu składnika losowego	Tak

Źródło: opracowanie własne.

Tablica 2.10. KEE i KEI jako determinanta kapitałochłonności – wyniki estymacji, Korei

Zmienna objaśniająca	Oszacowanie parametru
Wyraz wolny	0,01 (0,01)
KEE ₋₁	-0,11 (0,15)
KEE ₋₂	-0,10 (0,14)
KEI ₋₁	0,04 (0,10)
KEI ₋₂	0,01 (0,04)
Stopa wzrostu gospodarczego ₋₁	-0,30 (-0,20)
PKB ₋₁	0,78* (0,38)
Indeks kapitału ludzkiego ₋₁	-0,54 (1,78)
Skorygowany współczynnik determinacji	0,13
Autokorelacja składnika losowego	Nie
Heteroskedastyczność składnika losowego	Nie
Normalność rozkładu składnika losowego	Tak

Źródło: opracowanie własne.

Uzyskane rezultaty przemawiają za stwierdzeniem, że w przypadku Korei liczba eksporterów i importerów nie wpływała na akumulację kapitału rzeczowego. Niezależnie od specyfikacji zmienne te pozostawały statystycznie nieistotne. Niskie wartości współczynnika determinacji również potwierdzają, że inne – nieobserwowalne – czynniki w większym stopniu kształtowały akumulację. Jedyną statystycznie istotną determinantą kapitałochłonności pozostawał poziom PKB. Zgodnie z przypuszczeniami jego wzrost skutkował zwiększonymi inwestycjami w kapitał rzeczowy.

Tablice 2.11 i 2.12 przedstawiają natomiast wyniki dla Tajwanu.

Tablica 2.11. SURV-KEE i SURV-KEI jako determinanta kapitałochłonności – wyniki estymacji, Tajwan

Zmienne objaśniająca	Oszacowanie parametru
Wyraz wolny	0,00 (0,00)
SURV-KEE ₋₁	-0,22*

	(0,11)
SURV-KEE ₂	-0,02 (0,11)
SURV-KEI ₁	0,09 (0,06)
SURV-KEI ₂	0,07 (0,07)
Stopa wzrostu gospodarczego ₋₁	-0,02* (0,01)
PKB ₋₁	0,48 (0,28)
Indeks kapitału ludzkiego ₋₁	-3,37 (5,01)
Skorygowany współczynnik determinacji	0,29
Autokorelacja składnika losowego	Nie
Heteroskedastyczność składnika losowego	Nie
Normalność rozkładu składnika losowego	Tak

Źródło: opracowanie własne.

Tablica 2.12. KEE i KEI jako determinanta kapitałochłonności – wyniki estymacji, Tajwan

Zmienne objaśniające	Oszacowanie parametru
Wyraz wolny	0,00 (0,00)
KEI ₁	-0,07 (0,05)
Stopa wzrostu gospodarczego ₋₁	-0,03*** (0,01)
PKB ₋₁	0,86*** (0,23)
Skorygowany współczynnik determinacji	0,26
Autokorelacja składnika losowego	Nie
Heteroskedastyczność składnika losowego	Nie
Normalność rozkładu składnika losowego	Tak

Źródło: opracowanie własne.

Zasadnicze różnice między oszacowaniami dla Korei i Tajwanu dotyczą liczby eksporterów oraz dynamiki PKB. Okazało się bowiem, że SURV-KEE był statystycznie istotną determinantą akumulacji kapitału fizycznego w przypadku Tajwanu. Jednocześnie jednak uzyskany znak parametru, ujemny, sugerował, że większa liczba eksporterów osłabiała inwestycje. Rezultat ten można wyjaśnić poprzez obecność kosztów handlu. Ich występowanie oznacza, że część środków znajdujących się do dyspozycji tajwańskich przedsiębiorstw była „odciągana” od inwestycji na rzecz ekspansji zagranicznej. Można zatem przypuszczać, że kraje małe, mające wyraźnie ograniczoną podaż czynników produkcji, mogą wolniej akumulować kapitał, gdy ich firmy decydują się na eksport.

Statystycznie istotną zmienną okazała się również stopa wzrostu gospodarczego. Również w tym przypadku uzyskano ujemne oszacowanie parametru. Ponieważ analizowana zmienna to w istocie stosunek kapitału do produktu, szybszy wzrost gospodarczy oznacza wzrost mianownika, a zatem spadek poziomu owej zmiennej.

W dalszej kolejności przeprowadziłem analizę determinant TFP. Tablice 2.13 i 2.14 przedstawiają wyniki estymacji dla Korei.

Tablica 2.13. SURV-KEE i SURV-KEI jako determinanta TFP – wyniki estymacji, Korea

Zmienna objaśniająca	Oszacowanie parametru
Wyraz wolny	-0,01 (0,01)
SURV-KEE ₁	0,20* (0,10)
SURV-KEE ₂	0,14 (0,10)
Stopa wzrostu gospodarczego ₁	-0,02 (0,01)
Kapitał ₁	0,73 (0,57)
Skorygowany współczynnik determinacji	0,03
Autokorelacja składnika losowego	Nie
Heteroskedastyczność składnika losowego	Nie
Normalność rozkładu składnika losowego	Tak

Źródło: opracowanie własne.

Tablica 2.14. KEE i KEI jako determinanta TFP – wyniki estymacji, Korea

Zmienna objaśniająca	Oszacowanie parametru
Wyraz wolny	0,00 (0,01)
KEE ₂	-0,16 (0,10)
Współczynnik determinacji	0,07
Autokorelacja składnika losowego	Nie
Heteroskedastyczność składnika losowego	Nie
Normalność rozkładu składnika losowego	Tak

Źródło: opracowanie własne.

Okazało się, że jedynie liczba trwałych eksporterów była istotną statystycznie determinantą *TFP*. Incydentalne zaangażowanie się przedsiębiorstw w wysyłkę towarów za granicę nie miało przełożenia na produktywność gospodarki. Jedynie ugruntowane relacje eksportowe mogą być uznawane za czynniki stymulujące wzrost *TFP* w Korei. Liczba importerów (SURV-KEI i KEI) okazała się natomiast czynnikiem statystycznie nieistotnym.

Tablice 2.15 i 2.16 zawierają natomiast wyniki estymacji dla Tajwanu.

Tablica 2.15. SURV-KEE i SURV-KEI jako determinanta TFP – wyniki estymacji, Tajwan

Zmienna objaśniająca	Oszacowanie parametru
Wyraz wolny	-0,00 (0,01)
SURV-KEE ₁	0,24** (0,11)
SURV-KEE ₂	0,01 (0,13)
SURV-KEI ₁	-0,08 (0,07)
SURV-KEI ₂	-0,04 (0,07)
Stopa wzrostu gospodarczego ₁	0,01

	(0,01)
Kapitał ₁	-2,59 (5,63)
Indeks kapitału ludzkiego ₁	-0,28 (0,61)
Współczynnik determinacji	0,24
Autokorelacja składnika losowego	Nie
Heteroskedastyczność składnika losowego	Nie
Normalność rozkładu składnika losowego	Tak

Źródło: opracowanie własne.

Tablica 2.16. KEE i KEI jako determinanta TFP – wyniki estymacji, Tajwan

Zmienne objaśniająca	Oszacowanie parametru
Wyraz wolny	-0,00 (0,01)
KEI ₂	-0,04 (0,05)
Współczynnik determinacji	0,01
Autokorelacja składnika losowego	Nie
Heteroskedastyczność składnika losowego	Nie
Normalność rozkładu składnika losowego	Tak

Źródło: opracowanie własne.

Otrzymane rezultaty były dość podobne do tych dla Korei. Również w przypadku Tajwanu okazało się, że liczba importerów pozostawała bez wpływu na TFP. Z kolei, odnośnie eksportu, statystycznie istotną zmienną była liczba ciągłych eksporterów, utożsamiana ze zmienną SURV-KEE.

Porównanie wyników dla obydwu krajów prowadzi do istotnych wniosków. Po pierwsze, liczba eksporterów okazała się wpływać na zagregowaną produktywność. Szczególnego znaczenia nabierają trwałe relacje eksportowe, o czym świadczy statystyczna istotność zmiennej SURV-KEE w estymacjach dla Korei i Tajwanu. Tym samym w obydwu przypadkach incydentalne wejście przedsiębiorstw na rynki eksportowe nie podnosiło efektywność gospodarki, natomiast systematyczni, zdolni do przetrwania na rynku zagranicznym co najmniej jeden rok, eksporterzy przyczyniali się wzrostu zagregowanej produktywności.

Zaznaczyć należy, że przedsiębiorstwa tajwańskie (w tym eksporterzy) były na ogół mniejsze niż koreańskie. Ta różnica nie wpływała zatem na otrzymane rezultaty. Wielkość firm intuicyjnie oddziałuje na to, jak szybko następuje absorpcja wiedzy i technologii z rynku zagranicznego. Mniejsze podmioty są bardziej elastyczne, podczas gdy większe, jak np. koreańskie czebole (*chaebol*), borykają się z problemem nadmiernego zhierarchizowania operacji, uciążliwości wewnętrznych procedur administracyjnych, a tym samym słabszego wewnątrzfirmowego obiegu informacji. Z drugiej strony większe przedsiębiorstwa mają często łatwiejszy dostęp do finansowania zewnętrznego oraz

zaawansowany technologicznie park maszynowy. Ułatwia to przyswajanie wiedzy i technologii z innych rynków. Te dwa efekty mogą się zatem niwelować, tym samym liczba eksporterów, a nie ich charakterystyka, może wpływać na zagregowaną produktywność. Takie przypuszczenie znalazło odzwierciedlenie w braku większych różnic między estymacjami dla Korei i Tajwanu.

Brak większych różnic można uznać także za wyraz podobieństwa geograficznej struktury eksportu Korei i Tajwanu. Znaczenie krajów zaawansowanych gospodarczo, tj. Europy i Ameryki Północnej, jako rynków zbytu dla podmiotów z obu krajów było podobne. Świadczą o tym dane zawarte w tabelicy 2.17. Gdyby struktury te były bardziej rozbieżne, można by sądzić, że szybciej podnosić *TFP* (w wyniku uczenia się) powinien kraj o większym znaczeniu państw rozwiniętych w eksporcie. Byłoby to widoczne np. w statystycznej istotności SURV-KEE przy jej braku dla drugiego państwa.

Tablica 2.17. Udział wybranych regionów w eksporcie Korei i Tajwanu (w %)

Rok	Europa	Ameryka Północna
Eksport Korei		
1970	6,6	49,7
1975	12,7	34,1
1980	11,9	28,3
1985	8,4	39,6
1989	9,1	36,1
Eksport Tajwanu		
1970	6,0	41,5
1975	9,3	37,8
1980	9,2	36,5
1985	5,5	51,2
1989	8,7	38,9

Źródło: opracowanie własne na podstawie OTA [1991], s. 304-305.

Po drugie, liczba eksporterów okazała się na ogół nieistotna dla akumulacji kapitału fizycznego. Innymi słowy, liczba eksporterów nie wpływała na inwestycje rzeczowe. Oznacza to, że zaangażowanie przedsiębiorstw w handel było istotne dla kształtowania się kluczowej zmiennej dla wzrostu gospodarczego, tj. produktywności, a nie zaś dla zachowania czynników „przejściowych”. Wyjątkiem były wyniki dla Tajwanu przy wykorzystaniu zmiennej SURV-KEE.

Biorąc pod uwagę, że zgodnie z wynikami opisanymi w podrozdziale 2.2.2 akumulacja pozostawia ślad w szeregach czasowych dynamiki PKB *per capita* (tzw. okres przejściowy jest stosunkowo długi), konieczne wydaje się wyjaśnienie tego wniosku empirycznego. Jedną z przyczyn takiej sytuacji może być fakt, iż handel jest kosztowny. Rozpoczęcie eksportu wymaga poniesienia kosztów stałych, natomiast dalsze prowadzenie

wymiany zmusza do pokrycia kolejnych kosztów (głównie zmiennych, jak np. koszty transportu). Tym samym zasoby czynników produkcji są poświęcane na pokrycie tych kosztów, a nie na inwestycje. Świadczyłoby to o ujemnej zależności między krańcem ekstensywnym eksportu a akumulacją kapitału rzeczowego. Jednocześnie jednak przedsiębiorstwa eksportujące zmuszone są do podjęcia inwestycji, by sprostać zagranicznej konkurencji czy też dostosować produkt do specyficznych wymagań konsumentów na nowym rynku. To korzystne oddziaływanie uczestnictwa w eksporcie na inwestycje rzeczowe przeciwdziała jego niekorzystnym następstwom, związanym z ograniczoną podażą czynników produkcji. W przypadku Tajwanu ograniczoność zasobów powodowała, że efekt negatywny mógł przeważać nad pozytywnym (przynajmniej dla SURV-KEE). Z kolei w Korei efekty te się równoważyły.

Rezultat otrzymany dla Korei można wyjaśnić także w inny sposób. Jest możliwe, że na inwestycje przedsiębiorstw i tym samym akumulację kapitału w całej gospodarce wpływa wielkość handlu przypadająca na przedsiębiorstwo, a nie liczba uczestników wymiany z zagranicą. Castellani [2002] oraz Fernandes i Isgut [2007] wykazali, że efekt *LBE* jest obserwowany głównie w przedsiębiorstwach, dla których handel stanowi znaczną część obrotów ogółem. Można zatem przypuszczać, że podmioty decydują się na inwestycje nie tyle z uwagi na samo rozpoczęcie eksportu, ile z uwagi na wzrost jego znaczenia w prowadzonej działalności.

Po trzecie, niezależnie od specyfikacji liczba importerów nie wpływała na bezpośrednie determinanty wzrostu gospodarczego. Tym samym wielkość ta nie przekładała się ani na akumulację kapitału rzeczowego, ani na postęp techniczny. Wniosek ten nie kwestionuje hipotezy głównej. Została ona oparta na *NNTT*. Nurt ten koncentruje się głównie na eksporcie. Niemniej intuicyjnie można było przypuszczać, że liczba importerów także oddziałuje na czynniki kształtujące wzrost gospodarczy. Z tego powodu konieczne wydaje się uzasadnienie otrzymanego rezultatu.

Możliwe jest, że podobnie jak w przypadku eksportu zaangażowanie w import może zmuszać przedsiębiorstwa do poświęcenia dostępnych środków na pokrycie kosztów tej działalności a nie na inwestycje lub prace badawczo-rozwojowe. Z drugiej strony operacje importowe wymagają poniesienia inwestycji umożliwiających m.in. dostosowanie aparatu produkcyjnego do zagranicznych dóbr kapitałowych. Te dwa efekty mogą się

wzajemnie znosić, czego odzwierciedleniem w badaniu empirycznym jest statystyczna nieistotność KEI oraz SURV-KEI.

Inna przyczyna takiego rezultatu może tkwić w charakterze wykorzystanych danych. Wydaje się, że z punktu widzenia np. podnoszenia produktywności gospodarki ważniejszy jest import dóbr kapitałowych i zaopatrzeniowych, a nie konsumpcyjnych. Niestety nie miałem do dyspozycji odpowiednich danych. Określenie, które dobra można faktycznie uznać za kapitałowe lub zaopatrzeniowe, jest możliwe bowiem głównie na podstawie analizy *Input-Output (IO)*. Niestety stosowne tablice *IO* dla Korei i Tajwanu zwłaszcza dla lat stosunkowo odległych (np. początek lat 60.) były niedostępne.

2.4. Podsumowanie

Z opisanych w rozdziale estymacji wynika, iż zagregowana produktywność stanowiła ważną determinantę wzrostu gospodarczego Korei i Tajwanu. Tym samym otrzymany rezultat zgodny jest z pierwszą hipotezą szczegółową, a także z samą hipotezą główną. Dodatkowo, jest on zbieżny z wnioskami płynącymi z teorii wzrostu gospodarczego. Wskazuje ona bowiem, że efektywność gospodarcza jest istotnym źródłem dynamiki dochodu na mieszkańca.

Zgodnie z intuicją akumulacja również okazała się ważną determinantą wzrostu gospodarczego. Jakkolwiek teoria uznaje ten czynnik za mający jedynie przejściowe znaczenie dla kształtowania się zmian PKB *per capita*, wejście gospodarki na tzw. ścieżkę wzrostu zrównoważonego nie jest natychmiastowe. Z tego powodu akumulacja nie może być pomijana w analizach empirycznych. Otrzymane rezultaty są tego dowodem.

Analiza bezpośrednich determinant wzrostu gospodarczego stanowiła pierwszy etap zastosowanej przeze mnie procedury. W dalszej kolejności skupiłem się na czynnikach je kształtujących, ze szczególnym uwzględnieniem liczby eksporterów i importerów. Wynikało to z założenia, że handel – w tym liczba uczestniczących w nim przedsiębiorstw – oddziałuje na dynamikę PKB *per capita* poprzez wpływ na akumulację kapitału i postęp techniczny, a nie w sposób samoistny. W rezultacie druga część zaprezentowanej analizy (opisana w podrozdziale 2.3) oznaczała poszukiwanie bardziej dogłębnych źródeł wzrostu gospodarczego.

Wyniki estymacji potwierdzały hipotezę główną oraz drugą hipotezę szczegółową. Kraniec ekstensywny eksportu okazał się być istotną determinantą produktywności

gospodarki. Wzrost liczby ciągłych eksporterów, przy innych czynnikach niezmiennych, generował poprawę wydajności. Łącząc ten wniosek z wyżej opisanym, można stwierdzić, że kraniec ekstensywny handlu oddziałował jako tzw. fundamentalna przyczyna wzrostu na dynamikę dochodu na mieszkańca.

Jednocześnie jednak okazało się, że na czynniki wzrostu nie wpływała liczba importerów. Wynik ten może być konsekwencją występowania kosztów importu oraz specyfiki wykorzystanych danych. Formułując ostateczne wnioski odnośnie znaczenia liczby importerów dla zagregowanej produktywności i wzrostu gospodarczego, należy zachować daleko idącą ostrożność. Owa tematyka można stanowić interesujący przedmiot dalszych badań empirycznych.

Uzyskane rezultaty przemawiają również za uznaniem liczby przedsiębiorstw handlujących za nieistotną dla akumulacji kapitału fizycznego. Tym samym uczestnictwo w handlu oddziałuje na kluczową determinantę wzrostu (produktywność), a nie na czynniki przejściowe. Wyjątkiem okazał się wynik estymacji dla Tajwanu, wykorzystującej SURV-KEE jako zmienną objaśnianą. Jakkolwiek odnalezienie przyczyn takiego rezultatu wymaga dalszych badań, sądzę, że ważną rolę mogła tu odegrać niewielka podaż czynników produkcji oraz obecność kosztów handlu. Tym samym eksport, zwłaszcza prowadzony długofalowo a nie incydentalnie, stanowi swoistą konkurencję dla działalności inwestycyjnej, odciągając od niej zasoby czynników produkcji.

Biorąc pod uwagę przedstawione wnioski, można sformułować pytanie o determinanty liczby uczestników handlu, zwłaszcza eksporterów (gdyż może być ona postrzegana jako pośrednia determinanta wzrostu). Jeśli bowiem istnieją sposoby oddziaływania władz na zaangażowanie przedsiębiorstw w eksport, a wpływa ono na dynamikę PKB *per capita* (przez kształtowanie zagregowanej produktywności), stwarza to państwu liczne możliwości stymulowania wzrostu gospodarczego. Tematyce tej poświęciłem kolejne rozdziały pracy.

Rozdział 3

Oddziaływanie władz Korei Południowej i Tajwanu na liczbę eksporterów i importerów poprzez instrumenty polityki handlowej

Zgodnie z przedstawioną hipotezą główną o wpływie wymiany zagranicznej na wzrost gospodarczy przesądza przede wszystkim liczba przedsiębiorstw uczestniczących w handlu. Istotnego znaczenia nabiera wobec tego polityka sprzyjania zaangażowaniu firm w działalność handlową. Rozdział 3 ma na celu omówienie sposobów wspierania przedsiębiorstw w tym zakresie na podstawie doświadczeń Korei Południowej i Tajwanu. Kraje te okazały się bardzo skuteczne w ułatwianiu tworzenia nowych relacji handlowych. Z tego powodu ich doświadczenia mogą być użyteczne także dla innych części świata.

Najnowsze nurty teorii handlu międzynarodowego pozwalają na zidentyfikowanie wielu czynników wpływających na decyzje przedsiębiorstw o wejściu na rynki zagraniczne. Zaliczyć do nich można m.in. pierwotny poziom produktywności przedsiębiorstwa oraz koszty handlu [zob. m.in. Melitz 2003, BEJK 2003], jakość produktów [zob. m.in. Baldwin i Harrigan 2007, Hallak i Sivadasan 2009, Crozet, Head i Mayer 2009], czynniki finansowe, w tym zwłaszcza odpowiedni poziom płynności⁶² [zob. m.in. Manova 2007 i 2009, Chaney 2005], sieć kontaktów [zob. m.in. Rauch 1996, Rauch i Watson 1999, Chaney 2011], niepewność [zob. m.in. Arauno i Ornelas 2007, Seruga-Cayuela i Villarubia 2008, Iacovone i Javorcik 2010], jak i poziom standaryzacji produktu [zob. Holmes i Stevens 2010]. Decyzja o zaangażowaniu w handel jest złożona. Oznacza to, że wpływanie na uczestnictwo podmiotu w wymianie wymaga nie tylko stosowania taryfowych instrumentów polityki handlowej (np. subsydia eksportowe), ale także podjęcia szeregu innych działań, opartych o instrumenty pozataryfowe. Przykładowo, niższe bariery handlowe w kraju importującym nie muszą zachęcać firmy z innych państw do rozpoczęcia eksportu na ten rynek, jeśli sieć kontaktów eksporterów jest słabo rozwinięta, nie posiadają oni środków finansowych czy też dostępu do zewnętrznego finansowania umożliwiającego ekspansję zagraniczną.

⁶² W analizach dotyczących handlu międzynarodowego płynność finansową przedsiębiorstwa traktuje się jako zdolność do pokrycia kosztów działalności gospodarczej, w tym kosztów rozpoczęcia i prowadzenia wymiany z zagranicą.

W tym rozdziale analizuję, w jaki sposób władze Korei Południowej i Tajwanu sprzyjały angażowaniu się firm w wymianę z zagranicą. Zaczynam od przedstawienia, jak kształtowało się uczestnictwo przedsiębiorstw koreańskich i tajwańskich w handlu w latach 1962-2000. Następnie opisuję sposoby oddziaływania polityki handlowej na ekspansję zagraniczną firm. Za punkt wyjścia obieram strategiczne ramy polityki handlowej Korei Południowej i Tajwanu, które stanowią podłoże wszelkich działań z jej zakresu. W dalszej kolejności opisuję realizację polityki handlowej z podziałem na wykorzystywanie instrumentów taryfowych i pozataryfowych.

Układ rozdziału przedstawia schemat 3.1. Podobnie jak rozdziały 1 i 2 także i ten ma tzw. układ lejka. Omówienie tzw. krańców ekstensywnych handlu stanowi podstawę rozważań. Liczebność eksporterów i importerów jest w dużej mierze (choć nie wyłącznie) wynikiem działań władz, stąd pierwszy podrozdział wyznacza ogólny kontekst dla dalszych części. Drugi podrozdział zawiera opis polityki handlowej Korei i Tajwanu. W jego ramach prezentuję jej podłoże strategiczne oraz stosowane instrumenty. Rozdział zakończony jest podsumowaniem.

Schemat 3.1. Układ rozdziału 3



Źródło: opracowanie własne.

3.1. Liczba eksporterów i importerów w Korei Południowej i Tajwanie

Uczestnictwo przedsiębiorstw w handlu międzynarodowym zgodnie z hipotezą główną wpływa na wzrost gospodarczy. Jednocześnie oddziałuje także na takie kategorie jak poziom płac (zgodnie z modelem Melitza [2003] ekspansja eksporterów wypycha z rynku firmy najmniej produktywne poprzez wzrost płac) czy poziom koncentracji w branży (zgodnie z podstawowymi modelami *NNTT* liberalizacja wymiany prowadzi do

zwiększenia udziałów przedsiębiorstw wysoce produktywnych, a zatem już istotnie znaczących na rynku). Z tego powodu dane o uczestnictwie przedsiębiorstw w wymianie z zagranicą są niezwykle cenne. Niestety okazują się one trudne do zdobycia. Przeszkodą w ich udostępnianiu badaczom mogą być m.in. regulacje dotyczące konieczności ochrony tajemnicy statystycznej. Co więcej, nawet gdy informacje takie są dostępne, stosowne szeregi czasowe okazują się względnie krótkie i dotyczą zazwyczaj lat bieżących i nieodległej przeszłości. Ponieważ analizuję lata 1962-2000, nie sposób uzyskać odpowiednie dane. Pojawia się zatem konieczność oszacowania liczby eksporterów i importerów.

W badaniach empirycznych często szacuje się tę wielkość, korzystając z liczby produktów będących przedmiotem handlu [zob. np. Hummels i Klenov 2005, Besedes i Prusa 2007, Wakasugi 2009]. Przy założeniu, że liczba eksporterów i/lub importerów jest skorelowana z liczbą eksportowanych i/lub importowanych przez dany kraj produktów, taka procedura pozwala na wskazanie tendencji odnośnie ekspansji zagranicznej przedsiębiorstw. Jakkolwiek nie sposób jest uchwycić, ile dokładnie przedsiębiorstw prowadzi w określonym roku wymianę z zagranicą (firmy mogą bowiem wysyłać do innych krajów wiele produktów), możliwe jest zaobserwowanie właśnie tendencji dotyczących zaangażowania w handel (np. zmiany w tym zakresie powinny mieć wyraz w zmieniającej się liczbie produktów w handlu).

Przyjęte założenie o występowaniu dodatniej korelacji pomiędzy liczbą produktów będących przedmiotem wymiany i liczbą handlujących przedsiębiorstw wydaje się słuszne także z innych powodów. Biuro Handlu Zagranicznego tajwańskiego Ministerstwa Spraw Gospodarczych (*Ministry of Economic Affairs – Bureau of Foreign Trade*) dostarcza danych o liczbie handlujących firm dla lat 2001-2011 (są one przedstawione w tabelicy 3.1). Tablica 3.2. zawiera wyniki estymacji parametrów równania z tą kategorią jako zmienną objaśnianą, a liczbą produktów będących przedmiotem wymiany⁶³ i zmienną czasową (zastosowaną w celu uchwycenia zaburzeń przypisanych poszczególnym jednostkom czasu) jako jej determinantami. Rezultaty te świadczą o występowaniu dodatniego związku

⁶³ Jest to liczba kategorii produktowych (kategorie czterocyfrowe w nomenklaturze SITC), w których Tajwan notuje handel, podzielona przez dwa. Dzielenie wynika z występowania handlu wewnątrzgałęziowego, tj. jednoczesnego eksportu i importu w obrębie tej samej grupy produktowej (istnieje zatem ryzyko podwójnego liczenia tych samych dóbr). W estymacji uwzględnia się jedynie handel towarowy, a dane pochodzą z *International Trade Centre*.

między liczbą produktów i liczbą przedsiębiorstw podejmujących handel zagraniczny⁶⁴. Jakkolwiek estymacja ta jest przeprowadzona dla lat późniejszych niż badany okres i dotyczy tylko jednego państwa (Tajwanu), wydaje się, że założenie o dodatniej korelacji między wskazanymi kategoriami jest zasadne.

Tablica 3.1. Liczba uczestników handlu – Tajwan, lata 2001-2011

Rok	Łączna liczba eksporterów i importerów
2001	191 667
2002	210 104
2003	222 082
2004	227 333
2005	232 011
2006	231 706
2007	233 223
2008	232 818
2009	235 906
2010	240 669
2011	246 150

Źródło: opracowanie własne.

Tablica 3.2. Relacja między liczbą uczestników wymiany z zagranicą i liczbą produktów w handlu – wyniki estymacji dla Tajwanu

Zmienna objaśniająca	Współczynnik (błąd standardowy)	Statystyka t-Studenta	Wartość p
Liczba produktów w handlu	682,55** (107,08)	3,19	$1,29 \cdot 10^{-2}$
Zmienna czasowa – zmienna sztuczna	5353,94*** (633,22)	8,46	$2,93 \cdot 10^{-5}$
Wyraz wolny	-629871** (261395)	-2,41	$4,25 \cdot 10^{-2}$
Statystyki			
Śr. arytm. zm. Zależnej	227606,3	Odch. stand. zm. Zależnej	15188,36
Suma kwadratów reszt	$2,11 \cdot 10^8$	Błąd standardowy reszt	5139,379
Wsp. determ. R-kwadrat	0,908401	Skorygowany R-kwadrat	0,885502
Statystyka F F(2,8)	39,66872	Wartość p dla testu F	0,000070
Logarytm wiarygodności	-107,8484	Kryt. inform. Akaike’a	221,6968
Kryt. bayes. Schwarza	222,8905	Kryt. Hannana-Quinna	220,9443
Autokorelacja reszt – rho1	0,151534	Stat. Durbina-Watsona	1,301372

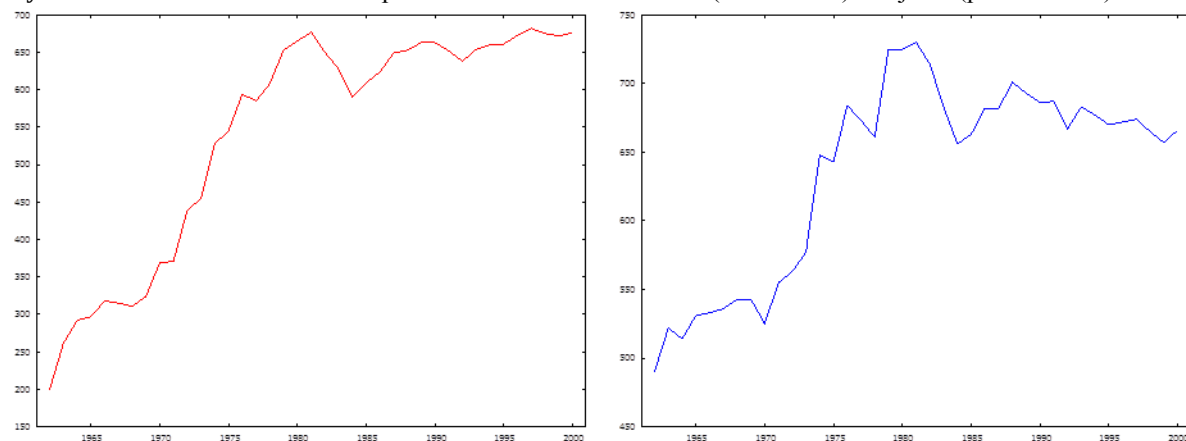
Źródło: opracowanie własne.

Bazując na otrzymanych wynikach, w dalszej analizie uwzględniłam liczbę kategorii produktowych, którymi Korea bądź Tajwan prowadziły handel. W ten sposób aproksymuję liczbę przedsiębiorstw zaangażowanych w wymianę z zagranicą. Dodatkowo obliczam liczbę kategorii produktowych, które w **poprzednim** roku również były

⁶⁴ Jednocześnie należy zaznaczyć, że otrzymane wyniki nie umożliwiają jednoznacznego zakwestionowania istnienia autokorelacji reszt, jak i uznania jej występowania. Statystyka Durbina-Watsona znajduje się bowiem w obszarze niekonkluzywności.

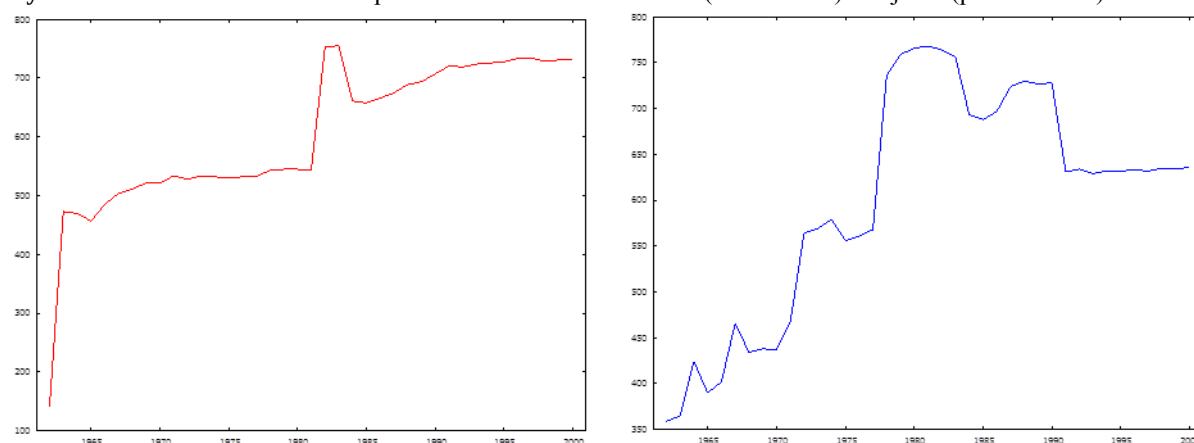
przedmiotem handlu. Dzięki temu uzyskuję dane mówiące o liczbie trwałych relacji handlowych. Innymi słowy, szacuję, ile firm uczestniczy obecnie w wymianie, kontynuując eksport lub import (pomijam zatem nowych eksporterów i importerów). Uzyskane wyniki przedstawiają wykresy 3.1-3.2⁶⁵.

Wykres 3.1. Szacowania liczba eksporterów – Korea Południowa (lewa strona) i Tajwan (prawa strona)



Źródło: opracowanie własne.

Wykres 3.2. Szacowania liczby importerów – Korea Południowa (lewa strona) i Tajwan (prawa strona)



Źródło: opracowanie własne.

Cechą wspólną obydwu krajów była rosnąca liczba uczestników handlu i eksporterów do początku lat 80. W przypadku Tajwanu taka obserwacja dotyczyła też importerów. W późniejszych latach liczba przedsiębiorstw zaangażowanych w handel w obydwu krajach ustabilizowała się. Może to oznaczać nasycenie zagranicznych rynków zbytu przez koreańskich i tajwańskich eksporterów w latach 80. i 90., jak i nasycenie rynków Korei i Tajwanu przez import.

⁶⁵ Wykresy te przedstawiają oszacowaną liczbę przedsiębiorstw uczestniczących w wymianie z zagranicą. W przeciwieństwie do nich wykresy 2.10-2.13 przedstawiają te wielkości podzielone przez populację (w ten sposób wyeliminowałem wpływ wielkości kraju na liczebność eksporterów i importerów).

Tablica 3.3 zawiera natomiast dane o stopie przetrwania relacji handlowej. Jest to odsetek przedsiębiorstw, które były zaangażowane w handel zarówno w bieżącym, jak i poprzednim roku względem całkowitej liczby podmiotów handlujących w roku obecnym.

Tablica 3.3. Stopa przetrwania relacji handlowej

Lata	Eksport		Import	
	Odsetek roku bieżącego	Odsetek roku poprzedniego	Odsetek roku bieżącego	Odsetek roku poprzedniego
Korea Południowa				
1962-1965	70,06	79,56	71,86	94,04
1966-1970	81,27	84,86	93,82	96,29
1971-1975	84,73	91,48	97,03	97,40
1976-1980	89,11	92,73	97,00	97,50
1981-1985	91,00	89,52	90,41	93,50
1986-1990	93,74	95,33	96,41	97,80
1991-1995	95,96	95,90	98,70	99,28
1996-2000	96,48	96,91	98,96	99,04
Tajwan				
1962-1965	87,95	90,34	82,52	84,38
1966-1970	93,84	93,64	88,72	90,50
1971-1975	90,86	94,55	91,79	96,10
1976-1980	91,40	93,62	91,56	97,13
1981-1985	93,13	91,53	95,71	93,84
1986-1990	95,67	96,32	97,14	98,24
1991-1995	96,90	96,45	98,86	96,30
1996-2000	97,15	97,04	99,34	99,46

Źródło: opracowanie własne.

Z przedstawionych danych wynika, że koreańscy i tajwańscy eksporterzy i importerzy prowadzili systematyczne operacje handlowe z zagranicą. Stopa przetrwania, niezależnie od roku bazowego w wyszczególnionych podokresach, wynosiła na ogół ponad 90%. Taki stan rzeczy może wynikać z faktu, iż przedsiębiorstwa koreańskie i tajwańskie angażowały się w handel w dużej mierze dzięki różnym ułatwieniom ze strony władz obydwu państw⁶⁶. Ich operacje zagraniczne trudno uznać za bowiem reakcję na incydentalne zjawiska (np. chwilowa zmiana kursu walutowego).

W tablicy 3.4 przedstawiam, jak często jeden kraj ma przewagę nad drugim odnośnie szacunkowej liczby uczestników handlu. Zaprezentowane dane wskazują także, jak często Korea osiągała przewagę nad Tajwanem (i odwrotnie) w zakresie stopy przetrwania relacji handlowych (tj. zdolności przedsiębiorstw z Korei lub Tajwanu do ciągłego, a nie incydentalnego zaangażowania w wymianę).

⁶⁶ Pytaniem otwartym pozostaje, na ile utrzymywanie się tych przedsiębiorstw na rynkach zagranicznych było wynikiem działalności władz, a nie sił rynkowych. Niezależnie od ostatecznej odpowiedzi należy stwierdzić, że ułatwienia zapewniane przez państwo były szeroko zakrojone i z pewnością oddziaływały na zaangażowanie firm w wymianę z zagranicą. Omówienie tych działań jest przedmiotem dalszych części rozdziału.

Tablica 3.4. Różnice między Koreą Południową a Tajwanem w zakresie różnych wariantów krańca ekstensywnego handlu

Miernik	Przewaga Korei – liczba obserwacji i częstość	Przewaga Tajwanu	Liczba obserwacji
Liczba eksporterów	5 (12,8%)	34 (87,2%)	39
Liczba eksporterów – trwałe relacje	3 (7,9%)	35 (92,1%)	38
Stopa przetrwania – eksport	3 (7,9%)	35 (92,1%)	38
Liczba importerów	19 (48,7%)	20 (51,3%)	39
Liczba importerów – trwałe relacje	19 (50,0%)	19 (50,0%)	38
Stopa przetrwania – import	24 (63,2%)	14 (36,8%)	38

Źródło: opracowanie własne.

Na podstawie danych z tablicy 3.4 wynika, że Tajwan zdecydowanie częściej przeważał nad Koreą Południową pod względem liczby eksporterów. Był też skuteczniejszy odnośnie podtrzymywania tego typu relacji handlowych. W zakresie importu można mówić o równowadze. Obydwa kraje bowiem równie często przeważały nad drugim pod względem liczby importerów. Jednocześnie jednak częściej wyższą stopę przetrwania relacji importowych notowała Korea. W zakresie liczby przedsiębiorstw eksportujących występowała z kolei wyższość Tajwanu, zwłaszcza w latach 1962-1980. W każdym roku liczba tajwańskich eksporterów przeważała nad liczbą eksporterów koreańskich. W latach 1962-1980 Korea dominowała natomiast w zakresie stopy przetrwania relacji importowych. W kolejnych latach zaznaczała się już jednak przewaga Tajwanu.

Wedle mojej wiedzy w literaturze przedmiotu nie analizowano zaangażowania koreańskich i tajwańskich przedsiębiorstw w handel międzynarodowy. Wyjątkiem jest praca autorstwa Besedesa i Prusy [2007]. Dokonali oni dekompozycji wzrostu eksportu w wybranych krajach, w tym w Korei Południowej. Obliczyli także prawdopodobieństwo zaprzestania eksportu przez przedsiębiorstwa (aproksymując liczbę zaangażowanych podmiotów). Z ich szacunków wynika, że w Korei wynosiło ono prawie 11% w pierwszych piętnastu latach relacji handlowej. Była to jedna z najniższych wartości w badanej próbie. W pierwszych dwóch latach stopa ta kształtowała się na poziomie 37%. Dla okresu od trzeciego do piątego roku trwania relacji eksportowej wielkość ta spadała o ok. dwie trzecie – do 13%. W kolejnych latach (aż do piętnastego roku istnienia relacji) jest to już tylko 3%. Wzorzec ten (zmniejszające się prawdopodobieństwo zakończenia

eksportu wraz ze stażem takiej działalności) charakteryzuje także inne państwa, co przedstawia tablica 3.5.

Tablica 3.5. Prawdopodobieństwo zaprzestania relacji eksportowej (*hazard rates and propensity to fail*)

Region	Staż relacji eksportowej (w latach)		
	1-2	3-5	6-15
USA	0,32	0,11	0,04
UE-15	0,35	0,12	0,04
Indie	0,38	0,14	0,04
Azja Wschodnia	0,36	0,13	0,03
Karaiby	0,49	0,19	0,07
Ameryka Środkowa	0,42	0,16	0,07
Ameryka Płd.	0,40	0,16	0,05
Meksyk	0,41	0,15	0,05
Afryka	0,48	0,20	0,07
Korea Południowa	0,37	0,13	0,03
Hiszpania	0,35	0,13	0,04

Wartości w tablicy wskazują częstość zaprzestawiania relacji eksportowych – prawdopodobieństwo wyrażone w procentach można uzyskać, mnożąc te wartości przez 100.

Źródło: Besedes i Prusa [2007], table 4.

Besedes i Prusa [2007] przedstawili też szereg statystyk, które pozwoliły im dokonać analizy pogłębienia eksportu (*export deepening*), czyli zwiększenia eksportu w ramach istniejącej relacji handlowej. Wykorzystane przez nich dane przedstawiam w tablicy 3.6. Wynika z niej, że w przypadku Korei nieco ponad 40% liczby relacji eksportowych z 2003 r. to te, które istniały już w 1975 r. Odpowiadały one za 86,4% całego eksportu. Pomijając kraje rozwinięte (USA i UE-15), Korea należy do ścisłej czołówki pod względem zdolności do utrzymywania kontaktów eksportowych. Jest także krajem o wybijającej się dynamice tworzenia nowych relacji.

Tablica 3.6. Pogłębienie eksportu w wybranych krajach i regionach w latach 1975-2003

Kraj/ region	Relacje długookresowe			Przeciętna (medianowa) stopa wzrostu (relacje kontynuowane rok do roku)		Odsetek wartości eksportu wypracowanej w ramach relacji nie dłuższych niż 5-letnie
	Relacje długookresowe	Przeciętna (medianowa) stopa wzrostu (relacje kontynuowane rok do roku)	Odsetek wartości eksportu wypracowanej w ramach relacji nie dłuższych niż 5-letnie	Kraj/ region	Relacje długookresowe	Przeciętna (medianowa) stopa wzrostu (relacje kontynuowane rok do roku)
USA	66,4%	93,1%	3,4%	2,1%	2,5%	4,1%
UE-15	53,1%	90,1%	3,3%	3,1%	5,9%	3,7%
Indie	26,5%	72,5%	6,6%	7,0%	12,5%	13,3%
Azja	17,8%	56,7%	8,7%	6,0%	7,9%	12,1%

Wsch.						
Karaiby	34,7%	53,1%	-1,1%	0,1%	1,5%	22,6%
Ameryka Śr.	21,0%	37,0%	1,6%	2,3%	5,3%	22,2%
Ameryka Płd.	23,9%	61,0%	3,7%	1,2%	3,7%	22,1%
Meksyk	33,1%	94,5%	13,7%	5,7%	4,7%	10,6%
Afryka	14,2%	60,8%	7,1%	2,2%	3,5%	18,5%
Korea Płd.	40,2%	86,4%	6,8%	5,9%	8,6%	8,8%
Hiszpania	21,1%	52,6%	7,0%	4,3%	8,0%	8,6%

Źródło: Besedes i Prusa [2007], table 5.

Wśród państw badanych przez Besedesa i Prusę [2007] znalazła się Korea. Niestety autorzy nie analizowali Tajwanu. Ponieważ jednak przedstawiają dane dla całej Azji Wschodniej, można uznać, że w pewnym stopniu odzwierciedlają one faktyczne wartości dla tego państwa. Azja Wschodnia charakteryzuje się wysoką dynamiką tworzenia nowych relacji eksportowych (6% rok do roku) oraz względnie wysokim udziałem ugruntowanych (trwających co najmniej sześć lat) relacji handlowych w łącznym eksporcie. Nie ma powodów, by sądzić, że na tym tle Tajwan wyróżnia się negatywnie.

Dodać należy, że także inne aspekty handlu mogą wpływać na zagregowaną produktywność i wzrost gospodarczy. Istotną rolę może odgrywać chociażby znaczenie handlu w obrotach przedsiębiorstw czy też zróżnicowanie eksporterów i importerów pod względem wielkości (rozumianej jako np. wielkość zatrudnienia lub całkowita sprzedaż). Jakkolwiek zgodnie z hipotezą główną kluczowa w moich rozważaniach jest liczba przedsiębiorstw handlujących, warto poświęcić trochę miejsca np. heterogeniczności eksporterów i importerów. Niestety niedostępność danych spowodowała, że w tej tematyce mogłem opierać się jedynie na dorobku innych badaczy.

W pierwszej kolejności warto zauważyć, że zgodnie z wynikami badań empirycznych dotyczących efektu *LBE* [zob. podrozdział 1.3.1] specyfika eksportera nie wpływa jednoznacznie na uczenie się przez handel. Badania wskazują, że z jednej strony małe przedsiębiorstwa ustępujące technologicznie liderom mają większe pole do poprawy swojej wydajności, a z drugiej – iż to przedsiębiorstwa duże, dominujące pod względem produktywności, mają większe możliwości absorpcji zagranicznej wiedzy i technologii. Oznacza to, że z punktu widzenia hipotezy głównej zróżnicowanie eksporterów pod względem wielkości lub wyjściowego poziomu wydajności niekoniecznie musi oddziaływać na zagregowaną produktywność i tempo wzrostu PKB *per capita*. Niemniej inne cechy, np. udział sprzedaży na rynkach rozwiniętych w łącznej sprzedaży eksportowej lub całkowitej sprzedaży, mogą na te kategorie wywierać wpływ. Tematyka ta może

stanowią ważny obszar dalszych badań, choć wymagać będzie uzyskania bardzo zdezagregowanych szeregów czasowych.

Po drugie, istnieją nieliczne badania prezentujące rozkłady przedsiębiorstw w Korei i Tajwanie. Zaliczyć do nich można analizy Rodrika [1994] oraz di Giovanniego i Levchenki [2013]. Przydatność obu dla mojej badania może być jednak zakwestionowana. Pod adresem pracy Rodrika [1994] można sformułować kilka uwag:

- 1) analiza nie dotyczyła handlu – Rodrik zaprezentował rozkład wartości dodanej w podziale na różne grupy przedsiębiorstw (małe, średnie i duże); tym samym handel nie stanowił ani analizowanej zmiennej, ani kryterium podziału podmiotów;
- 2) przedstawione rozkłady dotyczyły odmiennych lat (1981 r. dla Tajwanu i 1984 r. dla Korei) – zakładając, że rozkłady przedsiębiorstw zmieniają się jedynie ewolucyjnie, można przyjąć, że trzyletnia różnica nie uniemożliwia porównywania danych dla Korei i Tajwanu; niemniej pytaniem otwartym pozostaje, na ile takie założenie jest zasadne;
- 3) analiza była statyczna – prezentowane są rozkłady dla pojedynczych lat; Rodrik nie przedstawił danych dla innych okresów; z punktu widzenia mojej analizy niezwykle cenne byłyby zwłaszcza całe szeregi czasowe, sięgające lat 60. XX w.;
- 4) rozkłady dotyczyły *de facto* odmiennych jednostek – w przypadku Tajwanu Rodrik analizował przedsiębiorstwa, a w przypadku Korei – jednostki produkcyjne (traktując je jako szacunek liczby firm); tym samym można wyrazić wątpliwość odnośnie porównywalności danych;
- 5) rozkłady nie uwzględniały wszystkich podmiotów – przykładowo, w przypadku Korei Rodrik z uwagi na niedostępność danych pominął najmniejsze jednostki, które stanowiły w przybliżeniu połowę wszystkich przedsiębiorstw.

Pomimo powyższych zastrzeżeń warto przytoczyć wniosek Rodrika. Uznał on, iż rozkład przedsiębiorstw w Korei był bardziej skoncentrowany niż w Tajwanie. Największe koreańskie podmioty wytwarzały niemal 64% wartości dodanej w tym państwie. W przypadku Tajwanu było to prawie 59%. Sądzę jednak, że te dane można interpretować odmiennie niż Rodrik. Nie wydaje się bowiem, by różnica rzędu 5 pp. świadczyłaby o bardzo dużej odmienności rozkładów wartości dodanej w Korei i Tajwanie.

Również badanie di Giovanniego i Levchenki [2013] może mieć ograniczoną przydatność dla prowadzonych przeze mnie rozważań. Szacowali oni tzw. parametr

kształtu (*shape parameter*) rozkładu sprzedaży przedsiębiorstw z różnych krajów, w tym Korei i Tajwanu. Wielkość ta wskazuje, jakie jest rozproszenie podmiotów pod względem analizowanej cechy. Można zwrócić uwagę na kilka kwestii (część z nich stanowi zastrzeżenia podobne do zgłaszanych wobec pracy Rodrika [1994]):

- 1) analiza nie dotyczyła handlu – badaną cechą była całkowita sprzedaż bez podziału np. na eksporterów i nieeksporterów;
- 2) analiza była statyczna – prezentowane są rozkłady dla pojedynczych lat;
- 3) analiza mogła dotyczyć odmiennych lat – autorzy szacowali parametr kształtu dla wybranego roku z okresu 2006-2008 (wybierali rok, w którym mieli najwięcej danych); nie wskazali jednak, które lata były ostatecznie brane pod uwagę dla poszczególnych krajów (tym samym oszacowanie dla Korei i Tajwanu może, choć niekoniecznie, dotyczyć innych lat);
- 4) analiza dotyczyła roku wybiegającego poza zakres czasowy mojego badania – niezależnie od tego, którego roku dotyczyły oszacowania, wykraczały one poza omawiany przeze mnie okres 1962-2000;
- 5) rozkłady nie uwzględniały wszystkich podmiotów – w oszacowaniach dla poszczególnych lat pomijano najmniejsze podmioty z uwagi na brak danych.

Również wyniki tego badania świadczą o podobieństwie rozkładów przedsiębiorstw koreańskich i tajwańskich. Otrzymane oszacowania dla tych krajów okazały się zbliżone do rezultatu m.in. dla Francji. W innym badaniu di Giovanni i Levchenko [2011] estymowali parametr kształtu rozkładu wielkości francuskich przedsiębiorstw z podziałem na eksporterów i nieeksporterów. Jeśli ostateczne wnioski mają przełożenie na sytuację Korei i Tajwanu (zgodnie z oszacowaniami z badania dla różnych krajów), to jednak okazują się dość trywialne: sprzedaż jest bardziej skoncentrowana w gronie eksporterów niż nieeksporterów.

3.2. Polityka handlowa Korei Południowej i Tajwanu

Korea Południowa i Tajwan przez lata stosowały zbliżoną strategię rozwoju gospodarczego. Nawiązując do Wziątek-Kubiak [1996], można tę strategię określić jako interwencjonistyczny (dirigistyczny) wariant strategii proeksportowej. Zaznacza ona, że *istota tego modelu sprowadza się do uznania, że same mechanizmy rynkowe w warunkach niedorozwoju i zniekształceń nie zapewniają efektywnej alokacji czynników wytwórczych* [Wziątek-Kubiak 1996, s. 106].

Z przyjętej strategii rozwoju wynikał określony kształt polityki handlowej Korei i Tajwanu. Przed opisem tej polityki warto ją zdefiniować. Rosati [1990, s. 16] przedstawia kilka definicji stosowanych w literaturze przedmiotu:

- 1) zdaniem Michaely'ego i Mundella jest to *zbiór reguł, metod i narzędzi, za pomocą których władza gospodarcza kieruje handlem zagranicznym kraju*;
- 2) według Kindlebergera oznacza ona *interwencję rządu w sferze handlu zagranicznego*;
- 3) w ujęciu Meade'a jako *regulowanie wymiany (trade controls)* stanowi ona *poczynania centralnej władzy gospodarczej wpływające na poziom cen lub ilość dóbr, będących przedmiotem produkcji, konsumpcji i wymiany*.

Dalsze rozważania dotyczące polityki handlowej analizowanych krajów podzieliłem na dwie części. W pierwszej przedstawiam jej strategiczne ramy, a w drugiej prezentuję sposób realizacji, uwzględniając stosowane przez władze instrumenty taryfowe i pozataryfowe.

3.2.1. Strategiczne ramy polityki handlowej

Korea i Tajwan od lat 60. uznały uczestnictwo w międzynarodowym podziale pracy za istotny element długofalowej strategii wzrostu i rozwoju gospodarczego. Jakkolwiek obydwa kraje musiały reagować na bieżące problemy (jak recesja w Korei pod koniec lat 70.), to jednak państwa te nie odeszły od obranej strategii, a jedynie modyfikowały ją w kolejnych latach.

Rahim [2011] zauważył, że politykę handlową Korei Południowej oraz Tajwanu, podobnie jak pozostałych tzw. tygrysów azjatyckich (tj. Singapuru i Hongkongu), od lat cechuje szeroko rozumiany pragmatyzm, który dotyczy czterech obszarów:

- 1) ustalania priorytetów polityki handlowej (*trade policy priority setting*);
- 2) orientacji polityki (*policy orientation*);
- 3) koncentracji polityki handlowej (*trade policy focus*);
- 4) strategii implementacji polityki (*policy implementation strategy*).

Pragmatyzm w zakresie ustalania priorytetów polityki handlowej oznacza, że kształtowana jest ona w oparciu o inne przesłanki niż ideologia. Władze mało uwagi poświęcają doświadczeniom innych krajów, koncentrując się raczej na potrzebach oraz silnych i słabych stronach własnej gospodarki. Potwierdzają to częste zmiany polityki. Kraj porzuca bowiem ten jej wariant, który okazuje się mniej skuteczny [Rahim 2011,

s. 88]. Przykładowo, na przestrzeni lat zarówno Korea Południowa, jak i Tajwan musiały uwzględniać w swej polityce handlowej uwarunkowania polityczne. W przypadku Korei dużego znaczenia nabierały napięte stosunki polityczne i militarne z Koreą Północną. Sohn, Yang i Yim [1998, s. 28-29] zauważają, że zmniejszenie liczebności wojsk amerykańskich na terenie Korei Południowej skłoniło w latach 70. władze tego kraju do podjęcia działań ukierunkowanych na rozwój przemysłu ciężkiego, co mogłoby wzmocnić możliwości obrony przed potencjalną agresją ze strony Korei Północnej. Z kolei istotnym problemem dla Tajwanu było jego nieuznawanie przez większość krajów i napięte stosunki polityczne z Chinami (Chińską Republiką Ludową). Jest to główny powód, dla którego Tajwan zawarł niewielką liczbę preferencyjnych porozumień handlowych, głównie z państwami o marginalnym znaczeniu w światowych obrotach towarowych [Hsu 2002, s. 6].

Pragmatyzm w zakresie orientacji polityki jest równoznaczny z selektywnym wspieraniem poszczególnych sektorów gospodarki na podstawie oceny gospodarczego znaczenia tych branż oraz ich szans powodzenia na rynku światowym. W przypadku krajów azjatyckich, w tym Korei Południowej i Tajwanu, oznaczało to ukierunkowanie strategii rozwojowej oraz prowadzonej polityki gospodarczej na rozwój przemysłu, a zwłaszcza wybranych jego gałęzi. Analizowane kraje tworzyły bowiem system bodźców zachęcający przedsiębiorstwa do prowadzenia wymiany z zagranicą. Różne formy pomocy uzależnione były i są np. od sukcesu eksportowego potencjalnego beneficjenta. W rezultacie wsparcie władz koncentrowało się w dużej mierze na podmiotach działających w sektorach, w których Korea i Tajwan posiadały przewagę komparatywną. Przy dużych zasobach siły roboczej oraz niewielkich zasobach ziemi i surowców oba kraje rozwijały początkowo pracochłonne gałęzie przemysłu, by z czasem wspierać gałęzie nowoczesne, wymagające większych nakładów kapitału ludzkiego.

Pragmatyzm w odniesieniu do koncentracji polityki handlowej oznacza z kolei współwystępowanie tendencji do liberalizacji wymiany z zagranicą i wspierania pewnych sektorów za pomocą protekcji. Innymi słowy, kraj nie koncentruje się na jednym wariantcie polityki handlowej, lecz łączy szeroko rozumianą liberalizację z selektywnym protekcjonizmem. Zdaniem Wziętek-Kubiak [1996, s. 106] w *dirigistycznym modelu proeksportowej restrukturyzacji jest zawarta idea zasadności pogłębiania związków gospodarki narodowej z gospodarką światową. Większa niechęć do liberalizacji stosunków z zagranicą wynika w dużej części z uznania niedoskonałości funkcjonowania rynków*

międzynarodowych. Zarówno Korea Południowa, jak i Tajwan dokonały znacznej liberalizacji handlu, choć uczyniły to stopniowo. Co więcej, zmniejszanie protekcji dotyczyło w dużej mierze rynku dóbr kapitałowych, podczas gdy w większym stopniu chroniono rynki finalne. Wedle słów Rahima [2011, s. 97] głównym efektem stosowania restrykcji w handlu miało być ukierunkowanie importu na dobra pośrednie a nie finalne.

Pragmatyczna była również strategia implementacji polityki handlowej. W jej realizacji brali udział głównie technokraci. W ten sposób powstało środowisko, w którym polityka gospodarcza była odizolowana od kwestii *stricte* politycznych. Częste modyfikacje strategii rozwojowej, a także polityki handlowej Korei i Tajwanu świadczą o nieustannym monitorowaniu rezultatów poszczególnych działań oraz ocenianiu możliwości dalszego prowadzenia określonych aktywności.

Począwszy od uzyskania nieodległości Korea Południowa stosowała różne rodzaje strategii pobudzania wzrostu i rozwoju gospodarczego. Początkowo była to strategia substytucji importu. Na początku lat 60. XX w. dokonano jednak reorientacji i rozpoczęto intensywne wspieranie eksportu. W kolejnych dekadach XX w. skala oraz formy wspierania eksportu zmieniały się. W niektórych latach uwaga rządzących skupiała się na wewnętrznych problemach ekonomicznych, co powodowało, że choć wspierania eksportu nie zaprzestawano, to nie stanowiło ono już priorytetu polityki gospodarczej. W związku z tym Sohn, Yang i Yim [1998] wyodrębniają sześć okresów w dwudziestowiecznej historii gospodarczej Korei Południowej:

- 1) okres substytucji importu (1948-1961);
- 2) okres promocji eksportu (1962-1972);
- 3) okres promocji przemysłu (1973-1979);
- 4) okres liberalizacji gospodarczej (1980-1993);
- 5) okres globalizacji (1994-1997);
- 6) czas kryzysu azjatyckiego (1997-1998).

W okresie substytucji importu Korea Południowa stosowała szereg instrumentów ograniczających import w celu rozwoju krajowej produkcji. Przykładowo, był to przeszacowany kurs walutowy. Wprowadzono także znaczne ograniczenia, a nawet zakazy importowe, a średnia stawka celna osiągała wartość 25-30% [Sohn, Yang i Yim, 1998, s. 12-16]. Niewielki eksport przy konieczności sprowadzania niektórych dóbr (choćby kapitałowych) skutkował jednak narastaniem deficytu w bilansie handlowym. Realizowana

strategia zaowocowała także strukturalnym niedopasowaniem produkcji do krajowego i zagranicznego zapotrzebowania. W szczególności doszło do nadmiernego rozwoju sektora podstawowego, wytwarzającego proste, nieprzetworzone dobra. W efekcie przy braku dostatecznego zapotrzebowania na te produkty przedsiębiorstwa krajowe sukcesywnie gromadziły zapasy [Sohn, Yang, Yim 1998, s. 16].

Mając na uwadze te trudności, rząd z początkiem lat 60. porzucił strategię substytucji importu na rzecz promocji eksportu. Początkowo władze Korei Południowej podejmowały działania *ad hoc*, próbując niejako odnaleźć skuteczne sposoby wspierania przedsiębiorstw w ich aktywności eksportowej. Dopiero po nabraniu doświadczenia władze zaczęły realizować podejmować działania bardziej przemyślane i systematyczne [Sohn, Yang i Yim 1998, s. 17]. W efekcie dokonano dewaluacji wona (KRW) oraz usztywniono kurs tej waluty do dolara amerykańskiego (USD). Władze wprowadziły także szereg bodźców eksportowych, jak np. preferencyjne kredyty eksportowe czy wyłączenia importu dóbr pośrednich z obowiązku płacenia cel. Cały import był w tym okresie sukcesywnie liberalizowany, głównie w związku z wejściem Korei do GATT w 1967 r.

Na początku lat 70. doszło do kolejnej modyfikacji strategii na rzecz promowania przemysłu. Trzy czynniki wpłynęły na tę zmianę [Sohn, Yang i Yim 1998, s. 28-29]. Po pierwsze, zgodnie z tzw. doktryną Nixona władze amerykańskie zmniejszały liczbę wojsk stacjonujących w Korei. W takiej sytuacji władze koreańskie uznały za konieczność rozwój przemysłu militarnego. Po drugie, odpowiedzią na nasilającą się konkurencję w przemyśle lekkim ze strony państw o niższych kosztach pracy (np. tzw. drugie azjatyckie tygrysy) miał być rozwój nowych gałęzi przemysłu. Po trzecie, pogłębiał się koreański deficyt handlowy, którego głównym źródłem był import dóbr kapitałowych. W rezultacie władze Korei uznały, że niezbędne jest zastąpienie tego importu krajowym zaopatrzeniem przedsiębiorstw w maszyny, urządzenia i produkty przemysłu chemicznego. Okres ten wiązał się zatem z wykorzystaniem instrumentów polityki przemysłowej w celu rozwoju głównie przemysłu ciężkiego. Stwierdzić jednak należy, że Korea nie odeszła znacząco od promocji eksportu – ten cel nie został porzucony, lecz zszedł jedynie na drugi plan.

Niedoskonałości strategii rozwoju przemysłu ciężkiego własnymi siłami dały o sobie znać w 1979 r. Korea doświadczyła wówczas recesji, która była spowodowana zarówno czynnikami zewnętrznymi (drugi kryzys naftowy, skutkujący wzrostem cen

surowców oraz zmniejszeniem popytu na koreański eksport) oraz wewnętrznymi (m.in. przeinwestowanie w przemyśle ciężkim, nadmierne zadłużenie przedsiębiorstw, powstanie mało wydajnych grup biznesowych, brak bodźców do wprowadzania lepszych technologii oraz wzrost kosztów pracy). Władze koreańskie odpowiadały na te trudności poprzez liberalizację systemu finansowego oraz liberalizację importu. Podstawowym celem było wymuszenie na przedsiębiorstwach inwestycji w lepsze technologie, czego następstwem miała być poprawa produktywności oraz podniesienie jakości koreańskich produktów. Zatem w tym okresie *Korea formalnie uznała przewagę liberalizacji importu, konkurencji i mechanizmu rynkowego* [Sohn, Yang, Yim 1998, s. 49].

Pewne symptomy przejścia w okres liberalizmu gospodarczego dały się zauważyć już pod koniec lat 70. Przykładem może być malejące znaczenie ograniczeń ilościowych w imporcie. O ile jeszcze w 1977 r. ten instrument stosowano wobec połowy importowanych produktów, o tyle już rok później odsetek ten zmniejszył się do ok. 39%. Tę tendencję potwierdzają dane z tablicy 3.7.

Tablica 3.7. Udział produktów nieobjętych ograniczeniami ilościowymi w liczbie produktów importowanych –Korea Południowa

Rok	Udział w %	Rok	Udział w %
1973	52,1	1982	76,6
1974	50,7	1983	80,4
1975	49,1	1984	84,8
1976	51,0	1985	87,7
1977	49,9	1986	91,5
1978	61,3	1987	96,3
1979	67,6	1988	94,7
1980	69,1	1989	94,7
1981	74,4	1990	96,3

Źródło: opracowanie własne na podstawie Sohn, Yang i Yim [1998].

W kolejnych latach (czas globalizacji – Sohn, Yang i Yim [1998]) Korea potwierdziła swój status jako kraju uprzemysłowionego, czego dowodem było wejście do OECD oraz nowo utworzonego WTO. Korea dalej dostosowywała politykę handlową i przemysłową do standardów światowych. W rezultacie ograniczyła zakres wspierania eksportu oraz zmniejszyła nadal istniejące bariery w imporcie. Zaznaczyć należy, że Korea nie zwróciła się w stronę protekcjonizmu w czasie kryzysu azjatyckiego. W następstwie tego wydarzenia ponownie jednak zmodyfikowano realizowaną strategię, choć tym razem w ujęciu geograficznym. Korea w pierwszej dekadzie XXI w. w coraz większym stopniu koncentrowała się na zacieśnianiu współpracy gospodarczej z innymi krajami Azji Wschodniej. Świadczą o tym podjęte przez to państwo inicjatywy dotyczące współpracy

finansowej i monetarnej (np. ASEAN+3), jak i zawierane regionalne porozumienia handlowe.

Kierując się pragmatyzmem Tajwan, podobnie jak Korea Południowa, też często modyfikował swoją strategię rozwoju. Uwzględniając te zmiany, Chou [1985] wyróżnił cztery fazy industrializacji Tajwanu od powstania państwa do połowy lat 80. (zob. tablica 3.8):

- 1) faza tradycyjnego eksportu (przed 1953 r.);
- 2) faza pierwotnej substytucji importu (1953-1961 r.);
- 3) faza pierwotnej promocji eksportu (1961-1975 r.);
- 4) faza mieszana, łączącą substytucję importu z promocją eksportu (po 1975 r.).

Tablica 3.8. Charakterystyka faz industrializacji Tajwanu

Cecha	Faza pierwotnej substytucji importu (1953-1961 r.)	Faza pierwotnej promocji eksportu (1961-1975 r.)	Faza mieszana (po 1975 r.)
Główne wyroby przemysłowe	Nietrwałe dobra konsumpcyjne	Nietrwałe dobra konsumpcyjne	Trwałe dobra konsumpcyjne i dobra przemysłowe
Różnicowanie produktów	Produkty mało zróżnicowane	Produkty jednorodne zagranicą, zróżnicowane w kraju	Dobra zróżnicowane
Technologia produkcji	Proste przetwarzanie/obróbka, niska wartość dodana	Proste przetwarzanie/obróbka, niska wartość dodana	Skomplikowana produkcja o dużej wartości dodanej
Proporcja czynników produkcji	Produkcja surowco- i ziemiochłonna	Produkcja bardziej pracochłonna	Produkcja wiedzy- i kapitałochłonna
Orientacja rynkowa	Rynek krajowy	Rynki eksportowe	Rynek krajowy i rynki eksportowe
Korzyści skali	Ograniczone rozmiarami rynku	Realizowane dzięki eksportowi	Istotne
Kompozycja handlu	Import: dobra przemysłowe; Eksport: dobra podstawowe	Import: dobra przemysłowe; Eksport: nietrwałe dobra konsumpcyjne	Import: dobra przemysłowe i materiały; Eksport: dobra przemysłowe i trwałe dobra konsumpcyjne
Niedobory w gospodarce	Przedsiębiorczość oraz dewizy	Kontakty handlowe (sieci)	Wykwalifikowana siła robocza, usługi okołosprzedażowe, przedsiębiorczość
Orientacja polityki	Protekcja	Zrównoważony pakiet instrumentów polityki gosp.	Punkt zwrotny?

Źródło: Chou [1985], s. 148-149.

Tajwan po okresie substytucji importu przeorientował strategię rozwoju. Jakkolwiek Chou [1985] przyjął, że kraj ten zaprzestał substytucji importu już w 1961 r., należy ten rok traktować jako jedynie umowną cezurę. Okuda [1994, s. 424] zauważył, że już w pod koniec lat 50. władze tajwańskie m.in. zainicjowały program tanich kredytów eksportowych, a w 1960 r. ujednoliciły kurs walutowy, usztywniając go względem USD na poziomie zbliżonym do kursu rynkowego, a także rozszerzyły program zwrotu ceł dla eksporterów.

Odejście od substytucji importu nastąpiło z dwóch powodów [Okuda 1994, s. 424]. Po pierwsze, z uwagi na niewielkie rozmiary rynku wewnętrznego okazało się, że producenci nie mogą realizować korzyści skali. Po drugie, Stany Zjednoczone ograniczyły na początku lat 60. pomoc finansową dla Tajwanu. Spowodowało to zmniejszenie dostępu do dewiz koniecznych do finansowania niezbędnego importu. W takich okolicznościach rozwój eksportu był koniecznością.

Kolejna modyfikacja strategii rozwojowej nastąpiła na początku lat 70. W wyniku utraty miejsca w Organizacji Narodów Zjednoczonych na rzecz Chińskiej Republiki Ludowej władze Tajwanu uznały, że niezbędne jest zwiększenie potencjału militarnego państwa [Okuda 1994, s. 425]. Wymagało to rozbudowy przemysłu ciężkiego m.in. poprzez protekcję handlową. Innym czynnikiem skłaniającym władze do wprowadzenia zmian w strategii rozwojowej była utrata konkurencyjności w sektorach pracochłonnych. Co więcej, w 1974 r. weszło w życie Porozumienie Wielowłóknowe (*Multi-Fiber Agreement – MFA*). W efekcie zmniejszyła się możliwość eksportu wyrobów przemysłu włókienniczego z Tajwanu do krajów wysoko rozwiniętych. W rezultacie władze tego państwa zaczęły wycofywać się ze wspierania sektorów pracochłonnych na rzecz sektorów nowoczesnych, generujących dużą wartość dodaną. W kolejnych latach polityka gospodarcza, w tym polityka handlowa, Tajwanu była zbliżona do prowadzonej przez Koreę Południową. Postępowała liberalizacja handlu, a w szczególności odchodzono od wspierania sektorów, w których Tajwan tracił przewagę komparatywną. Było to konieczne, gdyż 1988 r. został on usunięty z listy państw, którym USA przyznawały preferencje handlowe z tytułu Ogólnego Systemu Preferencji (*Generalized System of Preferences – GSP*).

O stopniowym przechodzeniu do bardziej liberalnej orientacji polityki handlowej Tajwanu świadczą m.in. dane dotyczące znaczenia ograniczeń ilościowych. Chen i Hou

[1993, s. 341] podzielili produkty importowane przez podmioty prywatne na trzy kategorie:

- 1) dobra, które nie mogą być importowane (zakaz importu);
- 2) dobra, które mogą być importowane, lecz pod ścisłym nadzorem;
- 3) dobra, które mogą być importowane, lecz za zgodą wskazanych instytucji publicznych bądź przy restrykcjach odnośnie rodzaju importera czy państwa pochodzenia produktu.

Wykazali oni, że pod koniec realizacji strategii substytucji importu przez Tajwan 4,8% importowanych dóbr zaliczało się do pierwszej kategorii, 46% – do drugiej (brak jednoznacznych danych odnośnie trzeciej kategorii). Oznacza to, że wówczas ponad połowa zagranicznych dóbr trafiających do tego kraju poddana była znacznym restrykcjom odnośnie przywozu przez podmioty prywatne. Jednocześnie pod koniec lat 80. udział produktów zaliczanych do pierwszej kategorii w całkowitej liczbie dóbr importowanych spadł do 0,03%, zaś w przypadku drugiej kategorii – do 1,6%. Wnioski dotyczące wpływu takiej tendencji na zaangażowanie tajwańskich przedsiębiorstw w handel można uznać za zbieżne z doświadczeniami koreańskimi.

Sumując, można stwierdzić, że proeksportowa orientacja gospodarki była cechą wspólną Korei i Tajwanu. Realizując tę strategię, obydwa kraje pośrednio wpływały na liczbę przedsiębiorstw zaangażowanych w wymianę z zagranicą. Dalej przedstawiam, w jaki sposób wykorzystywały instrumenty kształtujące liczbę eksporterów i importerów.

3.2.2. Taryfowe instrumenty polityki handlowej

Zgodnie z podstawowymi modelami zaliczanymi do *NNTT* przedsiębiorstwa decydują się na udział w handlu jedynie wówczas, gdy pozwala im to osiągnąć taką pulę przychodów, która umożliwia pokrycie kosztów handlu [np. Melitz 2003]. Przy danym rozkładzie produktywności w sektorze kluczowego znaczenia nabierają zatem stałe i zmienne koszty handlu, których wysokość zależy w dużym stopniu od polityki handlowej. Melitz wykazał, że zmniejszenie tego typu kosztów wymiany z zagranicą powoduje obniżenie progu produktywności dla działalności eksportowej. Ponieważ analizuje on wymianę między krajami symetrycznymi, stosującymi identyczne bariery, można powyższe stwierdzenie rozwinąć dwojako.

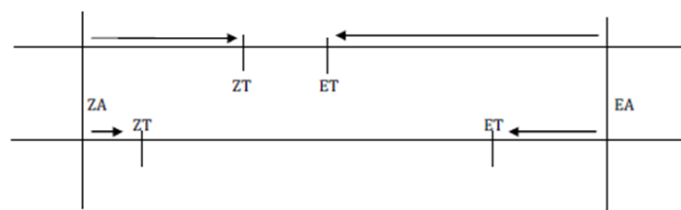
Po pierwsze, w wyniku liberalizacji handlu dokonywanej przez partnera handlowego dochodzi do obniżenia progu produktywności dla produkcji eksportowej. Oznacza, że na zagraniczne rynki wejść mogą także niektóre podmioty, które z racji niewystarczającej produktywności wcześniej zmuszone były do funkcjonowania jedynie w kraju macierzystym. Obniżenie barier handlowych stosowanych przez importera zwiększa konkurencyjność cenową produktów z kraju wysyłającego. Potencjalni eksporterzy mogą wówczas oczekiwać większego popytu na swoje dobra, co skłania ich do faktycznego wejścia na rynki eksportowe.

Po drugie, również zmniejszenie ceł przez kraj eksportujący może skutkować ekspansją zagraniczną przedsiębiorstw z tego państwa. Niższy poziom protekcji sprzyja zaostreniu konkurencji, czego konsekwencją jest poszukiwanie przez część przedsiębiorstw zbytu na rynkach zagranicznych. Liberalizacja handlu jest zatem swoistym „wypychaniem” krajowych podmiotów na rynki eksportowe.

Bernard, Redding i Schott [2006] wskazali, że zmiana poziomu kosztów handlu przyczynia się do zaangażowania przedsiębiorstw w eksport w większym stopniu w sektorach posiadających przewagę komparatywną niż w branżach, które takiej przewagi nie posiadają. Tym samym skutkiem redukcji barier handlowych jest większa dynamika przeciętnej produktywności (w drodze samoselekcji) w sektorach o przewadze względnej. Plouffe [2012] prowadził natomiast analizę ekonomii politycznej protekcjonizmu i wskazał, że w branżach o przewadze komparatywnej panuje nastawienie prohandlowe (za liberalizacją wymiany lobbują nie tylko przedsiębiorstwa o wysokiej produktywności, ale także średnio wydajne). Tym samym branże te mogą doświadczać poprawy przeciętnej produktywności poprzez samoselekcję i procesu tego nie blokują mechanizmy polityczne. Schemat 3.2 przedstawia skutki liberalizacji wymiany handlowej polegające na przesunięciu progu produktywności dla działalności krajowej i eksportowej.

Schemat 3.2. Zmiany progów produktywności w następstwie liberalizacji wymiany z zagranicą przy założeniu występowania kosztów stałych handlu

sektor posiadający przewagę komparatywną



sektor nieposiadający przewagi komparatywnej

ZA – próg produktywności dla działalności krajowej w warunkach mało zliberalizowanego handlu, ZT – próg produktywności dla działalności krajowej w warunkach wysoce zliberalizowanego handlu; ET – próg produktywności dla eksportu w warunkach wysoce zliberalizowanego handlu, EA – próg produktywności dla eksportu w warunkach mało zliberalizowanego handlu

Źródło: Plouffe [2012], s. 14.

Pomimo jednoznacznych wniosków płynących z modeli Melitza [2003], Bernarda, Redding i Schotta [2006] i Plouffe [2011] wydaje się jednak, że wpływ kosztów zmiennych w handlu (rozumianych głównie jako cła) na zaangażowanie przedsiębiorstw w eksport jest ograniczony. Po pierwsze, wpływ kosztów handlu na uczestnictwo przedsiębiorstw w wymianie w dużej mierze zależy od poziomu substytucyjności produktów. Chaney [2008] zwrócił bowiem uwagę na istotną rolę elastyczności substytucji. Przy niskiej substytucyjności produktów i obniżonych kosztach handlu potencjalni nowi eksporterzy mogą zdobyć duży udział w rynku zagranicznym, więc decydują się na ekspansję. Z kolei gdy dobra są mało zróżnicowane, wówczas potencjalni eksporterzy poddani są ostrej konkurencji cenowej, stąd o wiele mniejsza ich liczba może pozwolić sobie na faktyczne rozpoczęcie eksportu w reakcji na liberalizację wymiany. Ponadto elastyczność substytucji ma znaczenie jedynie w przypadku manipulowania stałymi kosztami handlu. Wpływ liberalizacja handlu dokonanej poprzez obniżenie kosztów zmiennych wymiany na liczbę przedsiębiorstw eksportujących jest niezależny od elastyczności substytucji. Cole [2011] zmodyfikował pracę Chaneya [2008], uwzględniając inną specyfikację zmiennych kosztów handlu⁶⁷. Zauważył, że wpływ ceł na liczbę eksporterów maleje w-raz z rosnącą substytucyjnością dóbr.

⁶⁷ Tradycyjnym sposobem modelowania zmiennych kosztów handlu jest opisywanie ich jako koszty typu „góra lodowa” (*iceberg costs*). Ich występowanie oznacza, że niezbędne jest wysłanie więcej niż jednostki dobra, aby na rynek docelowy trafiła właśnie jednostka (tj. część wysyłki „rozpływa” się w transporcie). Cole [2011] zastosował inną specyfikację kosztów zmiennych handlu, tj. cła *ad valorem*. Według niego o ile koszty typu *iceberg* mogą być przynajmniej częściowo odzyskane przez przedsiębiorstwo (dzięki sile monopolistycznej), o tyle cła *ad valorem* są przejmowane w całości przez władzę (zatem stanowią pewnego rodzaju koszty utopione).

Po drugie, istotną rolę odgrywa struktura cel. Dla przedsiębiorstw produkujących dobra finalne istotnego znaczenia nabiera koszt dóbr pośrednich. Zmniejszenie barier celnych w handlu tymi dobrami zwiększa konkurencyjność produkcji i tym samym pozwala na zwiększenie liczby firm eksportujących. Zatem przy wysokim zróżnicowaniu cel (zwłaszcza przy znacznej ich eskalacji⁶⁸) możliwe jest, że ten instrument polityki handlowej jedynie w dużym stopniu wpływa na zaangażowanie przedsiębiorstw w wymianę z zagranicą⁶⁹.

Po trzecie, istnieją badania empiryczne sugerujące, iż wpływ cel na tzw. kraniec ekstensywny handlu jest bardzo ograniczony. Debaere i Mostashari [2010] wykazali, że jedynie 5% wzrostu liczby produktów eksportowych przez różne kraje do USA w latach 1989-1999 (12% w latach 1996-2006) może być przypisane redukcji cel dokonanej przez to państwo. Wniosek ten jest o tyle istotny, że w swojej pracy zakładam, że liczba przedsiębiorstw uczestniczących w wymianie jest skorelowana z liczbą produktów będących przedmiotem obrotu międzynarodowego.

Dodać należy, że uwagi te dotyczą prac koncentrujących się na eksporcie. Nie są jednak prowadzone analizy teoretyczne i empiryczne przedstawiające wpływ kosztów handlu na import na poziomie przedsiębiorstwa. Można spodziewać się, że podstawowe wnioski tych badań byłyby lustrzanym odbiciem wyprowadzonych przez Bernarda, Reddinga i Schotta [2006].

Biorąc wszystko pod uwagę, można stwierdzić, że koszty zmienne handlu, tj. koszty kształtowane w dużej mierze przez typowe instrumenty polityki handlowej, jak np. cła (stosowane zarówno przez kraj importujący, jak i eksportujący), mają drugorzędne znaczenie w kształtowaniu zaangażowania przedsiębiorstw w handel. Warto jednak poświęcić trochę uwagi taryfom celnym obydwu krajów, gdyż ich zmiany ilustrują istotne tendencje w zakresie całej polityki handlowej Korei i Tajwanu. Uwzględniając analizę teoretyczną Cole'a [2011], można stwierdzić, że wpływ zmiany poziomu cel w Korei i Tajwanie na liczbę przedsiębiorstw uczestniczących w eksporcie (i zapewne analogicznie w imporcie) ewoluował. Oddziaływanie to powinno być większe w latach, w których struktura handlu badanych państw zdominowana jest przez dobra zróżnicowane. Oznacza to, że we wczesnych latach realizacji strategii proeksportowej przez obydwa kraje (a zatem

⁶⁸ Eskalacja cel oznacza wzrost stawek celnych wraz ze zwiększaniem się poziomu przetworzenia dóbr.

⁶⁹ Na zjawisko „wypychania” przedsiębiorstw na rynki eksportowe powoływał się w swoich badaniach m.in. Hagemejer [2006, s. 38]

przez większość analizowanego przeze mnie okresu) znaczenie cel dla zaangażowania przedsiębiorstw w wymianę z zagranicą można uznać za znikome. Udział dóbr zróżnicowanych w strukturze handlu Korei i Tajwanu zwiększał się bowiem stopniowo.

W tablicy 3.9 przedstawiona jest wysokość średniej stawki celnej w Korei w wybranych latach. Kraj ten dokonał znacznej, choć stopniowej ich redukcji. Na początku lat 60. XX w. stawka wynosiła niemal 40%, podczas gdy w latach 90. była pięciokrotnie niższa. Dane potwierdzają, iż Korea obniżała cła stopniowo. Było to spowodowane koniecznością rozwoju przemysłów raczkujących na początku procesu uprzemysłowienia. Zatem sposób redukcji koreańskich cel można uznać za sprzyjający nabywaniu przez przedsiębiorstwa doświadczenia umożliwiającego sprostanie zagranicznej konkurencji,

Tablica 3.9. Przeciętna stawka celna w Korei Południowej

Rok	Średnia stawka celna (w %)
1962	39,87
1965	38,90
1968	39,12
1973	31,50
1977	29,72
1979	24,77
1981	23,70
1982	23,70
1983	23,70
1984	21,88
1988	18,10
1989	12,70
1990	11,40
1991	11,40
1992	10,10
1993	8,90
1994	7,90
1995	7,90
1996	7,90
1997	7,90

Źródło: opracowanie własne na podstawie Sohn, Yang i Yim [1998].

Dodać należy, że Korea Południowa stosowała w czasie swojego szybkiego rozwoju szereg ulg importowych. Zdaniem Sohna, Yanga i Yima [1998, s. 19-20] były to m.in. ulgi celne na import dóbr pośrednich wykorzystywanych w produkcji dóbr eksportowych (*duty drawback*). Program tych ulg został zainicjowany w 1975 r., kiedy zwrot cel z tytułu importu służącego wytworzeniu produktów eksportowych wynosił 0,3% wartości całego eksportu. W 1990 r. było to już 2,6% [Mah, 2010, s. 9].

Taki instrument mógł wpłynąć zarówno na liczbę podmiotów importujących, jak i eksportujących. Ścisłej rzecz ujmując, istnieje prawdopodobieństwo, że zastosowanie tego typu ulg spowodowało zwiększenie liczby koreańskich przedsiębiorstw, będących jednocześnie eksporterami i importerami. Dobra pośrednie z importu stawały się tańsze, czyniąc produkcję eksportową bardziej konkurencyjną.

Tajwan z kolei dopiero od połowy lat 70., stopniowo obniżał cła importowe, o czym świadczą dane zawarte w tablicy 3.10. O ile w 1974 r. przeciętna stawka wynosiła niemal 56%, o tyle np. w 1990 r. była ponad pięciokrotnie niższa. Wcześniej, tj. od połowy lat 60. do połowy lat 70., przeciętna stawka celna *de facto* się zwiększyła z poziomu ok. 35% do ok. 56%. Fakt ten może wynikać z prowadzonej wówczas przez Tajwan polityki przemysłowej zmierzającej do rozwoju przemysłu ciężkiego [zob. podrozdział 3.2.1].

Tablica 3.10. Przeciętna stawka celna w Tajwanie

Rok	Przeciętna stawka celna (w %)	
1965	35,4	
1971	39,1	
1974	55,7	
1975	52,7	
1976	49,1	
1977	46,2	
1978	43,6	
1979	39,1	
Rok	Brak preferencji/KNU	Preferencje
1980	36,0	31,2
1981	36,0	31,2
1982	36,0	31,0
1983	36,0	31,0
1984	36,0	30,8
1985	32,8	26,5
1986	31,8	22,8
1987	---	19,4
1988	---	12,6
1989	---	9,7
1990	---	9,7

Brak preferencji/ KNU – w obrębie krajów, które nie przyznały Tajwanowi preferencji (w praktyce kraje bloku komunistycznego), preferencje – pozostałe państwa

Źródło: opracowanie własne na podstawie Chen i Hou [1993], s. 340.

Podobnie jak Korea Tajwan redukował też cła na dobra pośrednie importowane w celu wytworzenia dobra eksportowego. Znaczenie tego instrumentu było duże zwłaszcza w latach 70. i w pierwszej połowie lat 80. Wówczas wartość takich preferencji stanowiła ok. połowę wpływów celnych [Mah, 2010, s. 9, przypis 37]. Co więcej, władze tajwańskie wprowadziły także podatek od surowców (*commodity tax*) z ulgami przyznanymi eksporterom. Jest on pobierany w przypadku obrotu surowcami, stanowiąc bodziec do przetwórstwa i wytwarzania produktów eksportowych. Tym samym stymuluje on

zaangażowanie przedsiębiorstw w eksport. Wszystkie tego typu udogodnienia dla eksporterów zostały na Tajwanie wprowadzone już w 1955 r., a zatem w fazie określonej przez niektórych badaczy jako etap substytucji importu [zob. Chen i Hou, 1993, s. 342].

Poza barierami handlowymi we własnym kraju na zaangażowania przedsiębiorstwa w wymianę z zagranicą wpływa także poziom protekcji stosowanej w innych państwach. Można przypuszczać, iż warunki dostępu do rynków zagranicznych dla przedsiębiorstw koreańskich i tajwańskich poprawiały się stopniowo. Z jednej strony zarysowała się spadkowa tendencji w zakresie poziomu ceł w krajach rozwiniętych. Z drugiej strony dochodziło do eskalacji innych form protekcjonizmu. Przykładowo, Laird i Yeats [1988] zauważyli, że w latach 1966-1986 wielkość importu krajów rozwiniętych dotknięta oddziaływaniem barier pozataryfowych wzrosła z 25% do 48%.

3.2.3. Pozataryfowe instrumenty polityki handlowej Korei Południowej i Tajwanu

Najnowsze modele opisujące handel międzynarodowy wskazują na szereg determinant uczestnictwa przedsiębiorstwa w wymianie z zagranicą. Tym samym sugerują kierunki oddziaływania władz, chcących zwiększyć liczbę eksporterów i/lub importerów. Biorąc to pod uwagę, uznałem, że dogodne będzie omówienie pozataryfowych instrumentów polityki handlowej Korei i Tajwanu w podziale na determinanty decyzji firm o eksporcie i/lub imporcie.

Poprawa jakości produktów

Niezwykle istotną determinantą liczby uczestników handlu jest jakość produktów. Czynniki ten uwzględniał już Linder, zdaniem którego istnieje pozytywny związek pomiędzy podobieństwem krajów pod względem rozwoju a wielkością bilateralnych strumieni handlu. Bernasconi [2009] zauważyła, że hipoteza Lindera powinna być analizowana głównie w odniesieniu do liczby produktów będących przedmiotem wymiany z zagranicą. Wzrost dochodów ludności zwiększa popyt na dobra o wysokiej jakości⁷⁰. Oznacza to, że znaczne różnice dochodowe pomiędzy partnerami handlowymi hamują

⁷⁰ Związek między dochodem na mieszkańca a jakością produktów może mieć także uzasadnienie podażowe. Kraj o wyższym dochodzie może mieć przewagę komparatywną w dobrach o wysokiej jakości. Uzasadniałoby to wykazaną empirycznie dodatnią korelację między cenami eksportowymi a dochodem na mieszkańca w kraju eksportującym [zob. Hallak 2006].

wymianę dwustronną. Im mniejsze z kolei te różnice, tym więcej dóbr może być przedmiotem obrotu międzynarodowego.

Również w ramach *NNTT* niektóre modele uwzględniają wpływ jakości towarów na handel. Już Melitz [2003, s. 1699] stwierdził, że wyższa produktywność może być w jego modelu interpretowana jako umiejętność produkowania dobra o wyższej jakości po analogicznym koszcie krańcowym. Baldwin i Harrigan [2007] zbudowali model uwzględniający jednoczynnikową heterogeniczność przedsiębiorstw, w którym czynnikiem różnicującym podmioty gospodarcze była właśnie jakość produktów. Natomiast Crozet, Head i Mayer [2009] oraz Hallak i Jagadeesh Sivadasan [2009] uwzględnili zróżnicowanie zarówno pod względem produktywności, jak i jakości wytwarzanych dóbr. Modele z jednoczynnikową heterogenicznością przedsiębiorstw wskazują, że eksporterami są tylko firmy produkujące dobra o najwyższej jakości. Z kolei modele oparte na wieloczynnikowym zróżnicowaniu przedsiębiorstw dowodzą, że nie istnieje monotoniczna relacja między produktywnością bądź jakością a statusem eksportowym. Przykładowo, firma o niskiej produktywności może wejść na rynek zagraniczny, jeżeli jest w stanie zapewnić odpowiednią jakość swoich produktów. Niezależnie od dokładnych wniosków wszystkie te prace potwierdzają, że jakość jest istotną determinantą handlu. Hallak i Sivadasan [2009, s. 12] wymienili potencjalne uzasadnienia takiej tezy⁷¹:

- 1) preferencje konsumentów, zwłaszcza w przypadku handlu z krajem o wysokim dochodzie na mieszkańca;
- 2) zagraniczne regulacje ustanawiające restrykcyjne normy jakościowe;
- 3) znaczenie kosztów transportu – w przypadku dóbr o niskiej jakości, czyli o niskiej cenie, mogą one mieć charakter prohibicyjny;
- 4) niedoskonała informacja – konieczność sygnalizowania konsumentom wysokiej jakości dóbr zmusza przedsiębiorstwo np. do poniesienia kosztów zdobycia stosownych certyfikatów itd.

Właśnie niedoskonałość informacji jest podstawą analizy Rodrika [1994] dotyczącej jakości produktów eksportowanych przez Koreę i Tajwan. W realiach

⁷¹ W modelach *NNTT* wskazuje się, że jakość dóbr istotnie wpływa na decyzję przedsiębiorstwa o rozpoczęciu eksportu. Jednocześnie strona importowa jest pomijana. Wydaje się jednak, że także decyzja o imporcie jest uzależniona od jakości dóbr. Uzasadnienia Hallaka i Sivadasana [2009] dotyczące eksportu mogą być przełożone także na import. Dodać można także, iż jeśli importer sam wytwarza dobro finalne o wysokiej jakości, a importuje dobra pośrednie, to te drugie na ogół również są wysokiej jakości (często bowiem jakość dobra finalnego jest uzależniona od jakości dobra pośredniego).

gospodarczych jakość jest tą cechą dobra, która w największym stopniu wiąże się z kwestiami takimi jak wiarygodność stron transakcji oraz asymetria informacji. Uwzględnienie niedoskonałości informacji rzuca nowe światło m.in. na ocenę sposobów wspierania przedsiębiorstw w ekspansji zagranicznej. Przykładem mogą być subsydia eksportowe. Z jednej strony umożliwiają eksporterom obniżenie cen produktów w czasie wstępnego zapoznawania się zagranicznych konsumentów z jakością tych dóbr. Z drugiej jednak strony takie wsparcie mogłoby zachęcić do eksportu firmy, których produkty są gorszej jakości, co w warunkach niedoskonałej informacji wytwarzałoby informacyjne negatywne efekty zewnętrzne [zob. Rodrik 1994, s. 196].

Rodrik [1994] upatruje wyjścia z takiej sytuacji w rozwijaniu dużych przedsiębiorstw. Jego zdaniem występuje związek między stopniem koncentracji w sektorze a możliwością przewycięzania bariery w postaci niedoskonałej informacji o jakości eksportowanych produktów. W sektorach o dużej koncentracji, firmy mają możliwość odzyskania kosztów działań ukierunkowanych na poprawę swojej reputacji (np. poprzez reklamę, rozwój marki i itd.). Bodźce do inwestowania w takie przedsięwzięcia są o wiele mniejsze w sektorach o strukturze bardziej konkurencyjnej. Autor przeprowadził badanie empiryczne dotyczące wpływu koncentracji w branży na przeciętną jakość koreańskiego i tajwańskiego eksportu z połowy lat 80. XX w. Zauważył, że większa koncentracja występowała w Korei Południowej, co potwierdzają dane w tablicy 3.11. Dodać należy, że nie uwzględniają one najmniejszych przedsiębiorstw (do 5 pracowników), które w połowie lat 80. stanowiły blisko połowę zarejestrowanych podmiotów gospodarczych na Tajwanie. Poza tym dane koreańskie dotyczyły nie pojedynczych firm, a zakładów produkcyjnych. W rezultacie w analizowanych latach faktyczną koncentracja w koreańskim przemyśle przetwórczym w stosunku do tajwańskiej była o wiele większa niż wynika to z poniższych danych [zob. Rodrik 1994, s. 201].

Tablica 3.11. Rozkład wartości dodanej w przemyśle przetwórczym w podziale na wielkość podmiotu

Wielkość jednostki (liczba pracowników)	Korea Południowa (1984)	Tajwan (1981)
5-19	4,3	7,8
20-299	32,0	33,2
300+	63,7	58,9

Źródło: Rodrik [1994], s. 201.

Rodrik porównał jednostkową wartość dokonywanego przez obydwa państwa eksportu do USA w 1986 r., uznając wszelkie różnice cenowe jako aproksymantę różnic jakościowych. Spośród 49 analizowanych grup produktowych w 30 przypadkach Korea

pobierała wyższe ceny eksportowe. Średnia różnica wynosiła niemal 27% na jej korzyść (przy uwzględnieniu różnych wag było to 19-22%) i była statystycznie istotna. Zdaniem autora świadczy to o wyższej jakości koreańskiego eksportu.

Nie jest jednak do końca jasne, na ile powyższy wniosek jest słuszny. Wyższa cena eksportowa niekoniecznie musi oznaczać wyższą jakość produktu, lecz może mieć m.in. uzasadnienie kosztowe⁷². Duża koncentracja branży znacznie osłabia znaczenie kreatywnej destrukcji w poprawianiu jakości produktów, modyfikowania oferty, jak i prowadzenia prac badawczo-rozwojowych. Gdyby Korea Południowa posiadała trwałą przewagę jakościową nad Tajwanem, jej znaczenie np. na światowych rynkach produktów nowoczesnych byłoby większe. Tymczasem, przykładowo, koniec XX w. to czas dominacji Tajwanu na tych rynkach, co potwierdzają dane w tablicy 3.12.

Tablica 3.12. Udział Tajwanu w światowym rynku wybranych produktów elektronicznych w 1998 r.

Produkt	Udział Tajwanu w rynku światowym
Monitory komputerowe	58
Notebooki	40
Płyty główne	61
Skanery	69
Klawiatury	65
Myszy komputerowe	60

Źródło: Yang [2003], s. 344.

Biorąc pod uwagę powyższe zastrzeżenia, można przypuszczać, że to nie koncentracja branży sprzyja podnoszeniu jakości produktów. W literaturze przedmiotu często podkreśla się coś wręcz przeciwnego, tj. fakt, że na poprawę jakości pozytywnie wpływa zwiększenie konkurencji. Podkreśla się, że jej intensyfikacja pozwala podnieść jakość wytwarzanych produktów w dwojaki sposób – poprzez efekt bezpośredni, tj. poprzez dyfuzję wiedzy na temat technologii produkcji wysokojakościowej, a także przez efekt pośredni, czyli poprzez kształtowanie bodźców do inwestowania w prace badawczo-rozwojowe nastawione na poprawę jakości produktów [zob. m.in. David 2011]. Taki pogląd przeczy tezie Rodrika [1994] o pozytywnym oddziaływaniu koncentracji w sektorach na jakość wytwarzanych dóbr.

⁷² Szczygielski i Grabowski [2012] przedstawili więcej przyczyn teoretycznych, dla których jednostkowe wartości eksportu nie są dobrą aproksymantą jakości dóbr eksportowych. Wskazali na nieliniowość funkcji użyteczności i funkcji kosztów, a także znaczne i jednocześnie asymetryczne poziome zróżnicowanie produktów. Na podstawie analizy empirycznej niemieckiego importu dowiedli także, iż sytuacje, które na podstawie teorii uzasadniałyby stosowanie jednostkowych wartości eksportu jako miernika jakości, są wątpliwe.

Na mniejszą intensywność konkurencji w Korei wpłynął nie tylko rozwój dużych konglomeratów zwanych czebolami (*chaebol*), ale także względnie niewielki napływ BIZ. Tymczasem zdaniem Harding i Smarzynskiej-Javorcik [2011] BIZ mogą znacznie przyczyniać się do poprawy jakości produktów eksportowanych przez kraj goszczący. Taka forma inwestycji wpływać może na jakość eksportu innych firm z kraju goszczącego⁷³. Przepływ wiedzy może bowiem skutkować poprawą tej cechy produktów nie tylko przez konkurentów, ale także producentów dóbr pośrednich wykorzystywanych przez filię lub oddział, jak i podmioty działających w innych sektorach (korzystających właśnie z dóbr pośrednich o podwyższonej dzięki BIZ jakości).

Korea przez wiele lat stroniła jednak od napływu BIZ. O ile w 1962 r. utworzona została Koreańska Korporacja Promocji Handlu (*Korean Trade Promotion Corporation – KTPC*), to zakres jej działalności rozszerzono na przyciąganie inwestycji zagranicznych dopiero w 1995 r., gdy została przekształcona w Koreańską Agencję Promocji Handlu i Inwestycji (*Korea Trade-Investment Promotion Agency – KOTRA*)⁷⁴. Sachwald [2003] zauważył, że *koreańska polityka względem inwestorów zagranicznych była restrykcyjna i selektywna w latach 80. i dalej ostrożna do późnych lat 90.* Wcześniej, bo w latach 60., Korea próbowała wspierać napływ BIZ w sektorach wymagających zagranicznych technologii, lecz liczne przeszkody biurokratyczne spowodowały, że napływ ten był marginalny. W kolejnej dekadzie władze sprzyjały jedynie projektom typu *joint-venture*. Ponieważ koreański partner mógł wykupić udział podmiotu zagranicznego przy finansowym wparciu państwa, znaczenie kapitału zagranicznego w gospodarce koreańskiej dalej pozostawało niewielkie. Chociaż nastawienie władz w latach 80. zmieniło się, to jednak w dalszym ciągu stosowano liczne ograniczenia dotyczące skali inwestycji oraz sektorowej alokacji kapitału. Faktem jest, że dopiero od połowy lat 90. Korea faktycznie zaczęła wspierać napływ BIZ, co było spowodowane m.in. kryzysem azjatyckim z lat 1997-1998 (BIZ miały zwiększyć konkurencyjność koreańskiego eksportu). W rezultacie od tego czasu Korea podjęła szereg działań ukierunkowanych na promocję napływu kapitału zagranicznego, do których można zaliczyć:

- 1) uchwalenie Ustawy o promocji inwestycji zagranicznych (*Foreign Investment Promotion Act – FIPA*) ułatwiającej procedury dotyczące inwestycji;

⁷³ Co więcej, same jednostki BIZ mogą eksportować produkty o wysokiej jakości, wpływając zatem na to, jak postrzegany jest całkowity eksport kraju goszczącego.

⁷⁴ Szerzej na temat KOTRA zob. <http://www.kotra.or.kr> [data dostępu 30 sierpnia 2011 r.].

- 2) liberalizację rynku kapitałowego poprzez zniesienie limitów dotyczących udziału kapitału zagranicznego we własności spółek giełdowych oraz umożliwienie wrogich przejęć krajowych przedsiębiorstw przez podmioty zagraniczne;
- 3) liberalizację dostępu do ziemi dla podmiotów zagranicznych;
- 4) ustanowienie w strukturze KOTRA Biura Rzecznika Inwestycji (*Office of the Investment Ombudsman*).

Efekty tych ostatnich działań mogą wpływać na jakość produktów wytwarzanych przez podmioty koreańskie w latach wykraczających jednak poza zakres czasowy mojej analizy empirycznej (tj. 1962-2000). W związku z tym można stwierdzić, iż Korea przez lata ograniczała napływ BIZ. O skuteczności tych działań świadczą dane dotyczące kształtowania się napływu inwestycji w latach 1970-2000 (jako % PKB), zawarte w tablicy 3.13. Wynika z nich, że w tym okresie Korea odstawała od przeciętnej dla krajów zarówno rozwijających się, jak i rozwiniętych pod względem przyciągania zagranicznych inwestorów.

Tablica 3.13. Napływ BIZ w relacji do PKB

Rok	Korea Południowa	Tajwan	Kraje rozwijające się	Kraje rozwinięte	Świat
1970	0,74	1,08	0,72	0,42	0,41
1971	0,42	0,80	0,61	0,42	0,40
1972	4,59	0,03	0,51	0,39	0,36
1973	0,03	0,57	0,61	0,43	0,41
1974	0,01	0,57	0,22	0,55	0,42
1975	0,03	0,22	0,79	0,38	0,42
1976	0,02	0,38	0,48	0,32	0,32
1977	0,35	0,23	0,45	0,37	0,35
1978	0,33	0,42	0,51	0,39	0,37
1979	0,26	0,37	0,40	0,45	0,40
1980	0,01	0,39	0,29	0,56	0,46
1981	0,14	0,31	0,88	0,54	0,58
1982	0,09	0,21	1,00	0,38	0,48
1983	0,08	0,28	0,68	0,38	0,41
1984	0,12	0,33	0,66	0,44	0,45
1985	0,24	0,54	0,56	0,44	0,43
1986	0,40	0,42	0,61	0,61	0,57
1987	0,43	0,69	0,77	0,86	0,80
1988	0,53	0,79	0,96	0,89	0,86
1989	0,47	1,06	0,89	1,07	0,99
1990	0,29	0,81	0,91	0,98	0,93
1991	0,37	0,69	0,98	0,62	0,66
1992	0,22	0,40	1,20	0,56	0,67
1993	0,16	0,40	1,61	0,72	0,88
1994	0,19	0,54	2,02	0,70	0,95
1995	0,33	0,57	1,99	0,95	1,15
1996	0,41	0,65	2,31	1,00	1,28
1997	0,53	0,75	2,84	1,23	1,60
1998	1,51	0,08	2,97	2,17	2,33
1999	2,02	0,98	3,57	3,46	3,47
2000	1,74	1,51	3,78	4,58	4,37

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych UNCTAD.

Również Tajwan nie osiągał takiej stopy napływu BIZ jak przeciętna dla krajów rozwijających się bądź rozwiniętych, chociaż od początku realizacji strategii proeksportowej nastawienie władz Tajwanu do BIZ było bardziej przychylne niż Korei. Świadczy o tym stopa napływu inwestycji do Tajwanu. Przewyższała ona na ogół wartość tego miernika dla Korei (w okresie 1970-2000 jedynie pięciokrotnie wystąpiła odwrotna sytuacja). Już w 1961 r. uchwalona została Ustawa o wspieraniu inwestycji (*Statute for the Encouragement of Investment*), która m.in. nie tylko zwiększała możliwość dokonywania BIZ na Tajwanie, ale także przewidywała ulgi podatkowe [Aw 2004, s. 7]. W 1965 r. uchwalono Ustawę o powstaniu i zarządzaniu przetwórczych stref eksportowych (*Statute for the Establishment and Management of Export-Processing Zones*), która weszła w życie rok później. Tajwan wprowadził szereg kolejnych zachęt podatkowych dla inwestycji zagranicznych, m.in. zwolnienia podatkowe, maksymalną stawkę podatkową dla wybranych grup przedsiębiorstw, jak i kredyty podatkowe [zob. Chang i Cheng 1992 s. 320-325]. W latach 70. dokonano kilku zmian Ustawy o wspieraniu inwestycji, a także uchwalono i kilkakrotnie zmodyfikowano Ustawę o inwestycjach cudzoziemców (*Statute for Investment by Foreign Nationals*) oraz Ustawę o inwestycjach obywateli chińskich zamieszkałych zagranicą (*Statute for Investment by Overseas Chinese*). Dekada lat 80. przyniosła kolejne nowelizacje Ustawy o wspieraniu inwestycji oraz ustanowienie parków naukowo-przemysłowe (m.in. *Hsinchu Science-Based Industrial Park*), zapewniających inwestorom zagranicznym zaplecze badawcze. Zastąpiony został także tzw. pozytywny wykaz sektorów otwartych dla inwestorów zagranicznych (wskazujący sektory, w których BIZ były dozwolone) przez wykaz negatywny (wskazujący sektory, w których BIZ były niedozwolone), przez co branże o istotnych ograniczeniach dla inwestycji zagranicznych stały się wyjątkiem [Aw 2004, s. 7-8].

Wpływ napływu BIZ na jakość produktów eksportowanych przez Tajwan w okresie jego szybkiego rozwoju mógł być znaczący. Po pierwsze, firmy zagraniczne odpowiadały za dużą część eksportu Tajwanu, co dokumentują dane w tabelicy 3.14. Biorąc pod uwagę wysoką jakość tych produktów, taka sytuacja wpływała korzystnie na tworzenie pozytywnego wizerunku tajwańskiego eksportu. Po drugie, BIZ oddziaływały na jakość innych przedsiębiorstw, zwłaszcza dostawców dóbr pośrednich. Władze Tajwanu wspierały bowiem tworzenie powiązań między inwestorami zagranicznymi a krajowymi

podwykonawcami m.in. poprzez przepisy domieszkowe⁷⁵ precyzujące wymagany udział tajwańskich dóbr pośrednich w wartości produktów wytwarzanych przez BIZ. Aw [2004, s. 10] zauważa, że inwestorzy zagraniczni *dostrzegli korzyści z przepisów domieszkowych, ponieważ redukowały one koszt siły roboczej i transportu, gdy krajowe [tajwańskie – przyp. T.S.] dostawy spełniały wymogi jakościowe. W rezultacie zagraniczne podmioty zareagowały entuzjastycznie. Inwestorzy zaczęli szkolić lokalnych inżynierów, dostarczać dostawcom techniczne i menedżerskie know-how oraz współpracować ze szkołami technicznymi w zakresie programów praktyk.*

Tablica 3.14. Udział zagranicznych firm w eksporcie poszczególnych sektorów w Tajwanie (w %)

Sektor	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
Razem	60	54	53	54	55	51	52	49	46	47
Elektroniczny	70	66	67	71	71	80	77	80	72	75
Chemiczny	51	43	44	41	39	31	25	26	20	22
Maszynowy	31	25	28	34	48	20	30	18	33	19
Inny przemysłowy	59	57	52	52	50	53	48	51	38	47
Usługowy	28	19	17	16	19	20	17	14	9	7
Inny	76	78	69	67	80	79	77	71	74	80

Źródło: Chang i Cheng [1992], s. 328.

Porównując koreańską i tajwańską politykę wobec BIZ, można stwierdzić, że Korea zaczęła w większym stopniu przyciągać inwestycje zagraniczne dopiero pod wpływem zewnętrznych okoliczności, gdy była już krajem względnie dobrze rozwiniętym gospodarczo. Tajwan natomiast postrzegał napływ BIZ jako istotny element swojej strategii rozwojowej, co zaowocowało m.in. większą presją konkurencyjną na rynku wewnętrznym, czego skutkiem mogła być wysoka jakość tajwańskich dóbr eksportowych.

Poza intensywnością konkurencji na jakość produktów wpływają także bezpośrednie działania państwa, najczęściej o charakterze organizacyjnym. Oba kraje starały się w ten sposób wpływać na tę cechę produktów eksportowych. Korea ustanowiła sieć instytutów zapewniających przedsiębiorstwom wsparcie informacyjne, jak i organizujących kontrole jakości. Przykładowo, w 1961 r. powstał *Textile Testing & Inspection Institute (TTII)*, przekształcony w 1964 r. w *Korea Textile Inspection & Testing Institute (KOTITI)*. Dokonywała ona m.in. kontroli jakości dóbr eksportowych z branży tekstylnej przed ich wysyłką do krajów przeznaczenia⁷⁶.

⁷⁵ Przepisy domieszkowe określają minimalny udział wartości krajowych części i komponentów w wartości całkowitej towaru wytwarzanego w danym kraju [Świerkocki 2011, s. 136-137].

⁷⁶ Szerzej na temat KOTITI zob. <http://kotiti.re.kr:8081/english/index> [data dostępu 30 sierpnia 2011 r.].

Tajwan w tym obszarze działał z większą intensywnością. Zdaniem ekspertów Banku Światowego *Tajwan jako bardzo poważną uznał kwestię zbudowania wizerunku wysokojakościowego eksportera* [Bank Światowy 1994, s. 220]. Istnieją przypadki, gdy władze Tajwanu nawet zwracały nabywcom pieniądze za zakup wadliwych tajwańskich produktów [Bank Światowy 1994, s. 220]. Do bardziej systematycznych działań należało ustanowienie *Bureau of Commodity Inspection and Quarantine (BCIQ)*, do którego zadań zaliczyć można m.in. dokonywanie kontroli jakości produktów eksportowych przed ostateczną wysyłką. Aby otrzymać pozwolenie na eksport przedsiębiorstwo musiało zorganizować system kontroli, który następnie był oceniany przez BCIQ. Bezpośrednia kontrola wysyłanych produktów odbywała się losowo, przy czym jej znaczenie było największe, gdy Tajwan dopiero budował swoją reputację jako producenta produktów dobrych jakościowo. O ile bowiem w 1976 r. aż 60% eksportu sprawdzano przed wysyłką, to pod koniec lat 80. było to już tylko 25% [Bank Światowy 1994, s. 220-221].

Ponadto, władze Tajwanu utworzyły wiele instytucji zajmujących się wspomaganiem przedsiębiorstw w zakresie technologii i jakości produkcji. Przykładami mogą być *Taiwan Electrical Testic Center (TETC)* oraz *Taiwan Plastics Development Center (TPDC)*, współpracujące z BCIQ oraz organizujące kontrole jakości eksportu produktów branży elektronicznej i tworzyw sztucznych. Instytucje te wspierały również przedsiębiorców z tych sektorów w imporcie technologii [Bank Światowy 1994, s. 221]

Finansowanie handlu

Akcentowana przez Melitza [2003] rola stałych kosztów handlu w oddzielaniu firm uczestniczących w wymianie od działających jedynie na rynku krajowym, jest szerzej analizowana w pracach dotyczących znaczenia finansowania zewnętrznego w procesie samoselekcji. Manova [2010, s. 315-316] stwierdziła, że *firmy często ponoszą znaczne koszty płatne z góry, które mogą być odzyskane jedynie dzięki wpływom ze sprzedaży. Te koszty mogą być albo utopione w tym sensie, że trzeba je opłacić jedynie raz przy wchodzeniu do sektora, rynku czy nawet określonej produkcji, albo mogą być kosztami powtarzającymi się, ale stałymi dla danego okresu. (...) Eksport jest utożsamiany z dodatkowymi stałymi (utopionymi) i zmiennymi kosztami, co czyni go bardziej kosztownym niż wytwarzanie na potrzeby rynku krajowego. (...) Firmy nie zawsze są w stanie sprostać swoim potrzebom finansowym za pomocą zachowanych zysków bądź wpływów finansowych z działalności i zazwyczaj opierają się na zewnętrznym*

finansowaniu wydatków produkcyjnych i eksportowych. (...) Przy występowaniu niedoskonałości finansowych – z powodu niedoskonałych kontraktów lub ograniczonych zasobów kapitału finansowego w gospodarce – firmy o ograniczonym dostępie do kredytu mogą nie być eksporterami czy też mogą nie eksportować w pełni swojej produkcji. Z uwagi na występowanie rozmaitych dodatkowych kosztów importu, w stosunku do działalności w pełni krajowej, uwaga ta odnosi się także do importerów [zob. Bas i Berthou 2011].

Jednym ze sposobów niwelowania przez państwo skutków niedoskonałości rynków finansowych jest dostarczanie środków finansowych firmom zaangażowanym w wymianę. Wade [2009] zauważył, że gospodarki wschodnioazjatyckie opierają się na systemie zdominowanym przez banki, co oznacza, że jeśli przedsiębiorstwa korzystają z finansowania zewnętrznego, czynią to głównie za pomocą kredytów, a nie emisji papierów wartościowych. Zależność przedsiębiorstw od kredytu potwierdza wysoki współczynnik długu w stosunku do kapitałów własnych w sektorze korporacyjnym; uwzględniając oficjalne dane (nieskorygowane o inflację) wskaźnik długu korporacyjnego do kapitałów własnych wynosił przez wiele lat analizowanego przez tego ekonomistę okresu 300-400% w Korei (podobnie jak w Japonii), a 160-200% w Tajwanie [Wade 2009, s. 132].

Przedsiębiorstwa koreańskie zadłużały się zatem w większym stopniu niż tajwańskie. W dużej mierze wynikało to z systemu zachęt, do których można zaliczyć liczne ułatwienia w dostępie do finansowania zewnętrznego przewidziane dla firm zaangażowanych w handel. Sohn, Yang i Yim [1998, s. 19] uznali, że jednym z najważniejszych udogodnień dla eksporterów w okresie realizacji przez władze polityki promocji eksportu (1962-1972) były preferencyjne kredyty eksportowe. Różnica pomiędzy preferencyjną stopą procentową a stopą rynkową wynosiła nawet 18,5 p.p. Z kolei w fazie promocji przemysłu (1973-1979) władze koreańskie ingerowały bezpośrednio w alokację kredytów, przy czym pierwszeństwo w dostępie do kredytów eksportowych o obniżonej stopie procentowej miały przedsiębiorstwa z przemysłu ciężkiego i przemysłu chemicznego. W rezultacie tych działań zwiększał się udział kredytów preferencyjnych w całości kredytów. W 1971 r. było to mniej niż 40%, w latach 1976-1977 – już 55%, a w 1978 r. – 70%. Dodać trzeba, że do początku lat 80. duże wsparcie w postaci obniżonego kosztu finansowania zewnętrznego otrzymywały czebole z uwagi na ich zaangażowanie w przemyśle ciężkim i chemicznym. Pod koniec lat 70. te strategiczne

gałęzie przemysłu korzystały z finansowania zewnętrznego tańszego przeciętnie o 36% w stosunku do analogicznego finansowania zapewnianego przemysłowi lekkiemu. Ponieważ czebole same były zaangażowane w działalność handlową, obniżenie kosztów zewnętrznego finansowania może być postrzegane także jako bezpośrednie wspieranie przedsiębiorstw zaangażowanych w wymianę z zagranicą (a nie jako działanie pośrednie poprzez politykę przemysłową). W latach 80. z kolei z liberalizowano sektor finansowy. W 1982 r. zniesiono zróżnicowanie kredytów na preferencyjne i typowe, a oficjalne uwolnienie stopy procentowej nastąpiła pod koniec 1988 r. [Mah 2010, s. 10-11].

Bank Eksportowo-Importowy Korei Południowej (*Export-Import Bank of Korea*), ustanowiony w 1976 r., miał być instytucją odpowiedzialną za finansowe wspieranie przedsiębiorstw uczestniczących w wymianie z zagranicą. Oznacza to, że władze koreańskie nadały instytucjonalne ramy systemowi finansowego wsparcia przedsiębiorstw prowadzących handel⁷⁷.

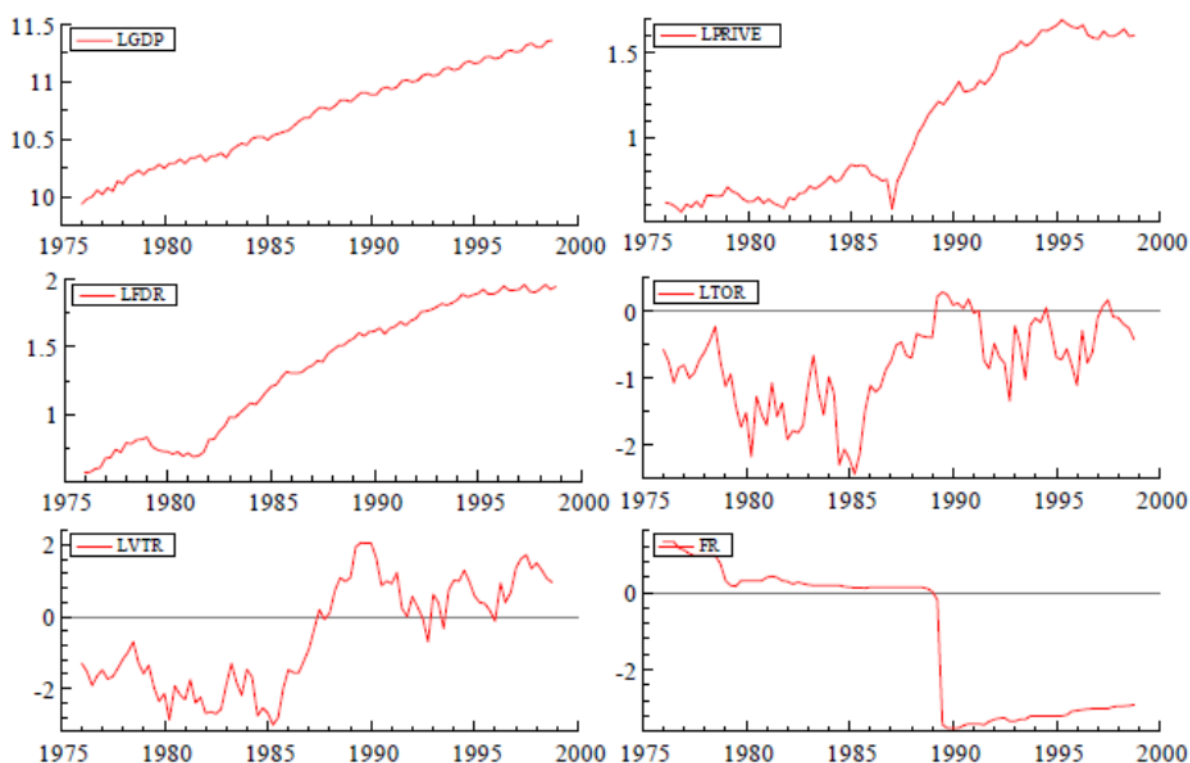
W porównaniu z Koreą władze Tajwanu w mniejszym stopniu oddziaływały na oprocentowanie i alokację kredytów eksportowych. Mniejsze zadłużenie przedsiębiorstw tajwańskich wynika stąd, że banki w tym kraju wymagały większego zabezpieczenia od kredytobiorców niż banki koreańskie. Podobnie jak w Korei powołany został (choć dopiero w 1979 r.) bank eksportowo-importowy, tj. *Taipei Export-Import Bank of China (TEBC)*⁷⁸. Zdaniem Wade'a [2009] względnie niewielka, w porównaniu z Koreą, ingerencja władz państwowych w rynek kredytowy była spowodowana mniejszą liczbą dużych przedsiębiorstw, czynnikami etnicznymi (zdominowanie aparatu władzy przez ludzi pochodzenia kontynentalnego, a biznesu przez wyspiarzy) oraz większą liczbą spółek publicznych. Niezależnie od przyczyny faktem jest, że do połowy lat 80. tajwański system finansowy był poddany znacznym restrykcjom, czego dowodem były m.in. niskie poziomy takich mierników jak np. udział w PKB agregatu pieniężnego M2⁷⁹, prywatnych depozytów bankowych czy obrotów na rynku akcji. Potwierdzają to dane zaprezentowane na wykresie 3.4.

⁷⁷ Szerzej na temat *Export-Import Bank of Korea* zob.: <http://www.koreaexim.go.kr/en/> [data dostępu: 30 sierpnia 2011 r.].

⁷⁸ Szerzej na temat *TEBC* zob.: <http://www.taiwanexport.com.tw/twetebc.html> [data dostępu: 30 sierpnia 2011 r.].

⁷⁹ Agregat M2 jest miarą podaży pieniądza obejmującym pieniądź gotówkowy w obiegu, wkłady a vista oraz krótkoterminowe depozyty.

Wykres 3.3. Rozwój rynku finansowego w Tajwanie w latach 1976-1998



LGDP – logarytm PKB, LPRIVE – logarytm wartości depozytów prywatnych względem PKB, LFDR – logarytm wskaźnika głębokości rynku finansowego (agregat M2 pomniejszony o pieniądź gotówkowy względem PKB), LTOR – logarytm wskaźnika obrotów (wielkość obrotów w stosunku do kapitalizacji rynku akcji), LVTR – logarytm wartości obrotu na rynku akcji względem PKB, FR – indeks tłumienia rynku finansowego (*Financial Repression Ratio*)

Źródło: Hu [2002], s. 25, Figure 1.

Oceniając działania władz koreańskich, należy stwierdzić, że kraj ten w większym stopniu niż Tajwan próbował niwelować niedoskonałości systemu finansowego (i tym samym wpływać na liczbę eksporterów i importerów) za pośrednictwem – paradoksalnie – tegoż właśnie systemu. Jeśli skłonność przedsiębiorstw do uczestnictwa w handlu jest hamowana przez problemy tkwiące w samym rynku finansowym, to dostarczanie przedsiębiorstwom środków za pośrednictwem tego wadliwie działającego rynku jest nieefektywne. Takie działanie może prowadzić głównie do powielania błędnej alokacji kredytów w gospodarce. W przypadku Korei nadmierne powiązania świata polityki i biznesu przyczyniły się do powstania kryzysu walutowo-finansowego (1997-1998)⁸⁰.

Znaczny wpływ na zaangażowanie podmiotów w wymianę z zagranicą ma także polityka kursowa. Oddziaływanie poziomu kursu walutowego na ich internacjonalizację

⁸⁰ W 1999 r., tj. tuż po kryzysie, udział niespłaconych kredytów w całości udzielonych kredytów wynosił 8,3%, podczas gdy w Tajwanie był niemal o połowę niższy i wynosił 4,9% [zob. Siregar, 2010, s. 228].

jest niejednoznaczne. Intuicyjnie, niedoszacowany kurs walutowy powinien sprzyjać wchodzeniu przedsiębiorstw na rynki eksportowe, gdyż poprawia ich konkurencyjność i tym samym przełamuje ograniczenie kredytowe⁸¹. Z drugiej jednak strony poziom kursu walutowego wpływa na wartość majątku przedsiębiorstwa wyrażoną w walucie obcej. Ponieważ większość kosztów ekspansji zagranicznej jest ponoszona w dewizach, niewielka wartość aktywów firmy w walucie zagranicznej zmniejsza możliwość finansowania handlu środkami własnymi i potęguje problem ograniczoności kredytów. Z takiego założenia wychodził Chaney [2005], który wykazał, że obniżony w wyniku dewaluacji realny kurs waluty krajowej może m.in. negatywnie wpływać na liczbę firm zaangażowanych w eksport.

W przypadku importu niedoszacowany kurs walutowy wpływa raczej jednoznacznie na przedsiębiorstwa. W takich okolicznościach maleje konkurencyjność importu względem produkcji krajowej, a dodatkowo – idąc tokiem rozumowania Chaneya [2005] – zmniejsza się przeliczona na walutę zagraniczną wartości aktywów przedsiębiorstwa. Tym samym niska cena waluty krajowej powinna ograniczać liczbę przedsiębiorstw importujących.

Doświadczenia Korei Południowej i Tajwanu w zakresie polityki kursowej są odmienne. Przede wszystkim na początku okresu realizacji strategii proeksportowej oba kraje odnotowywały krańcowo różne poziomy inflacji. W latach 1952-1982 ceny dóbr produkcyjnych zwiększyły się w Korei ponad stukrotnie, podczas gdy w Tajwanie mniej niż siedmiokrotnie [Shinohara 1983, s. 367]. W rezultacie waluta koreańska (won) była realnie przewartościowana aż do początku lat 80., co potwierdza wykres 3.5. Tego stanu rzeczy nie zmieniły nawet sukcesywne dewaluacje⁸². W kolejnych latach kurs wahał się głównie w przedziale 700-800 wonów za USD. Można przypuszczać, że polityka ta niekorzystnie oddziaływała na liczbę koreańskich eksporterów. Z drugiej strony, realne przewartościowanie wona wpływało pozytywnie na decyzje przedsiębiorstw o rozpoczęciu importu, choć dewaluacje mogły to zmieniać. Poza tym, przy dużym zadłużeniu firm

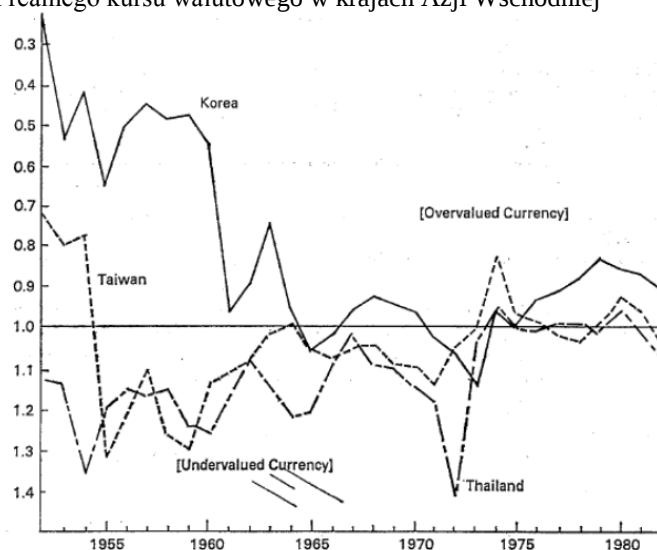
⁸¹ Li i Yu [2009] przedstawili model, w którym potencjalni eksporterzy mają ograniczony dostęp do kredytów, przy czym koszt finansowania zewnętrznego różni się pomiędzy przedsiębiorstwami, odzwierciedlając prawdopodobieństwo skutecznej ekspansji zagranicznej. Jakkolwiek autorzy abstrahują od kwestii kursowych, ich praca może pośrednio sugerować, że niedoszacowany realny kurs waluty krajowej zmniejsza ograniczenie kredytowe odczuwane przez przedsiębiorstwa zamierzające wejść na rynek eksportowy.

⁸² Choć na po zakończeniu wojny koreańskiej w 1953 r. ustanowiono oficjalny kurs wona na poziomie 6 wonów za dolara amerykańskiego, to w wyniku kolejnych dewaluacji w 1982 r. kurs oficjalny wynosił 731 wonów za dolara [zob. Shinohara 1983, s. 368].

koreańskich, dewaluacje mogły prowadzić do wzrostu zadłużenia przedsiębiorstw (denominowanego w dewizach), jak i zwiększenia wartości stałych kosztów eksportu i/lub importu, co mogło utrudniać ekspansję zagraniczną.

W analogicznym okresie (tj. do początku lat 80.) waluta Tajwanu była niedowartościowana (w ujęciu realnym). Przy o wiele mniejszym zadłużeniu przedsiębiorstw w Tajwanie niż w Korei zaniżony kurs walutowy zachęcał tajwańskie firmy do eksportu. Jednocześnie jednak takie działanie zmniejszało skłonność firm do prowadzenia importu. By temu przeciwdziałać władze wykorzystywały instrumenty ułatwiające import. Jednym z nich były zezwolenia dewizowe. Firmy importujące, posiadające takie zezwolenie, otrzymywały możliwość nabywania walut zagranicznych w banku centralnym po kursie korzystniejszym niż w bankach komercyjnych [zob. Shinohara 1983, s. 369]. Stwierdzić zatem można, że władze Tajwanu poprzez politykę kursową wpływały na rosnące zaangażowanie przedsiębiorstw zarówno w eksport, jak i import.

Wykres 3.4. Wskaźnik realnego kursu walutowego w krajach Azji Wschodniej



Miernik jest stosunkiem realnego kursu walutowego do kursu nominalnego
Źródło: Shinohara [1983], s. 362.

Również liczne ulgi podatkowe można postrzegać jako instrument ułatwiający dostęp przedsiębiorstw do zewnętrznych źródeł finansowania. Zarówno Korea jak i Tajwan korzystały z niego szeroko. Trela i Whalley [1990] wyszczególnili rozmaite ulgi przyznawane eksporterom przez władze koreańskie⁸³. W latach 1961-1972 eksporterzy

⁸³ Autorzy szacują także wpływ polityki podatkowej na wzrost gospodarczy Korei Południowej. Z ich estymacji wynika, że wpływ ten był niewielki. W kontekście moich rozważań wydaje się, iż ulgi podatkowe

uzyskali m.in. zmniejszenie wymiaru podatku pośredniego z tytułu zakupu importowanych dóbr pośrednich, trzydziestoprocentowe zwolnienie z podatku dochodowego dla przedsiębiorstw (z tytułu dochodu z operacji eksportowych) oraz większą stopę amortyzacji. W okresie promocji przemysłu (1973-1979) zmieniono system podatków pośrednich, wprowadzając podatek VAT. Eksporterzy w dalszym ciągu korzystali z preferencyjnego traktowania, uzyskując nawet większe ulgi dla zakupu dóbr pośrednich, choć wynikało to w dużej mierze z wyższego poziomu podatku VAT w stosunku do poprzednich podatków pośrednich. W całym analizowanym okresie (tj. od początku lat 60.) cechą charakterystyczną polityki podatkowej Korei było to, że jeśli stwarzane były ulgi dla firm uczestniczących w handlu, to przypadały one przede wszystkim eksporterom. Import był przedmiotem preferencji głównie wtedy, gdy służył produkcji eksportowej.

Władze Tajwanu również ustanowiły ulgi dla przedsiębiorstw uczestniczących w handlu. W dużej mierze skierowane one były jednak do inwestorów zagranicznych lokujących kapitał w strefach produkcji eksportowej (*Export Processing Zones*). Przysługiwały im m.in. zwolnienia z podatków pośrednich nakładanych na dobra zaopatrzeniowe wykorzystywane w produkcji eksportowej [Kuchiki 2007, s. 26-29]. Sam fakt stosowania różnych ulg podatkowych stymulujących handel (zwłaszcza eksport) upodabniał Tajwan do Korei, lecz polityka podatkowa obydwu krajów różniła się pod względem dwóch kluczowych cech:

- 1) zakresu podmiotowego – w przypadku Tajwanu znaczne preferencje były przyznawane inwestorom zagranicznym, podczas gdy władze koreańskie podchodziły do nich z dużą rezerwą;
- 2) preferencji stwarzanych przez podatki dochodowe – w Tajwanie podatki dochodowe były względnie niskie, co oznacza, że dodatkowe ulgi nie stanowiły dla przedsiębiorstw istotnych bodźców; pobierano natomiast względnie wysokie podatki majątkowe, zwłaszcza z tytułu własności nieruchomości lub gruntu [zob. Tanzi i Shome 1992 s. 32-37]; chęć uniknięcia tych podatków mogła w pewnym stopniu wpłynąć na skłonność przedsiębiorstw do lokowania działalności w strefach produkcji eksportowej.

nie powinny być postrzegane jako wystarczający sposób wspierania zaangażowania firm w wymianę z zagranicą. Ułatwianie przedsiębiorstwom wchodzenia na rynki zagraniczne jest działaniem złożonym i wymaga współdziałania szeregu rozmaitych instrumentów.

Porównując preferencje podatkowe Korei i Tajwanu można stwierdzić, że różnice między nimi były niewielkie. Ich polityka podatkowa nosiła znamiona merkantylnizmu, gdyż preferencje otrzymywał głównie eksport i import kapitałowo-zaopatrzeniowy. W obydwu krajach preferencje podatkowe najpewniej wpływały na zaangażowanie przedsiębiorstw w handel. Przewaga systemu tajwańskiego mogła polegać na preferencyjnym traktowaniu napływu BIZ⁸⁴, które z racji swojej wysokiej produktywności czy też rozległej sieci kontaktów (w tym ze spółką macierzystą) były w dużej mierze ukierunkowane na prowadzenie handlu z zagranicą.

Sam napływ BIZ również może być postrzegany jako metoda rozluźnienia ograniczenia kapitałowego w gospodarce. (...) *w stosunku do inwestycji portfelowych BIZ mogą dostarczać zasobów krajowi o nie w pełni rozwiniętym rynku kapitałowym i pomagać łagodzić ograniczenie przedsiębiorstw pod względem dostępu do kredytu* [Manova 2010, s. 324]. Jednostki znajdujące się w posiadaniu kapitału zagranicznego mogą bowiem korzystać z zasobów finansowych centrali i tym samym w mniejszym stopniu odczuwać skutki ograniczoności zasobu kapitału w gospodarce. Nasilająca się w wyniku napływu BIZ konkurencja może skutkować także poprawą produktywności pozostałych firm, co z jednej strony zmniejsza ich uzależnienie od finansowania zewnętrznego a z drugiej – zwiększa szanse na otrzymanie kredytu. Niemniej działania poprawiające produktywność również wymagają poniesienia znaczących kosztów, co dla wielu firm jest możliwe jedynie w przypadku dostępu do kredytu [Manova 2010, s. 326]. Możliwe jest zatem, że BIZ przeciwdziałają ograniczoności zasobów kapitału czy też nieefektywnemu ich wykorzystaniu, jednocześnie wpływając korzystnie na liczbę uczestników handlu. Znaczenie BIZ w tym zakresie może być jednak ograniczone. Środki finansowe w ramach korporacji transnarodowych są przekazywane w dużej mierze od spółki-matki do jednostek powiązanych, co stanowi ułatwienie handlu jedynie dla takich podmiotów. Porównując omówioną w podrozdziale 3.2.3 politykę władz Korei i Tajwanu wobec BIZ, można stwierdzić, że to ten drugi kraj uznawał przyciąganie inwestorów zagranicznych za istotny element polityki wspierania handlu.

⁸⁴ Charakterystyczne dla BIZ lokowanych w Tajwanie było to, że spora część ich produkcji wynikała z podwykonawstwa na rzecz spółki-matki i wysyłana była do kraju macierzystego. Z tego powodu można uznać znaczną część inwestycji tego typu za pionowe.

Niedostatek kapitału finansowego w gospodarce oraz mało efektywne jego wykorzystanie łagodzi także dzięki inne formy importu kapitału⁸⁵. Manova [2008] dowiodła, że inwestycje portfelowe mogą skutkować zwiększeniem eksportu zwłaszcza w sektorach uzależnionych od finansowania zewnętrznego. Jakkolwiek liberalizacja przepływu kapitału nie jest przedmiotem niniejszej pracy, warto zwrócić uwagę na fakt, że inwestycje portfelowe mogły mieć umiarkowany, jeśli nie marginalny, wpływ na koreański i tajwański handel. Obydwa kraje dokonały otwarcia swoich rynków kapitałowych względnie późno, tj. gdy przewyciężyły zapóźnienie ekonomiczne. Przykładowo, Bekaert, Harley i Lundblad [2003, s. 277] przedstawili oficjalne daty otwarcia rynków akcyjnych wielu krajów rozwijających się. W Korei nastąpiło to w styczniu 1992 r., a w Tajwanie – rok wcześniej⁸⁶.

Ograniczanie niepewności

Jednym z czynników wpływających na liczbę uczestników handlu jest niepewność⁸⁷. Modele *NNTT* wskazują, że hamuje ona zaangażowanie przedsiębiorstw w wymianę z zagranicą. Seruga-Cayuela i Villarubia [2008, s. 10] wymienili kilka źródeł niepewności w eksporcie:

- 1) od strony popytowej – nie jest znana dokładna wielkość popytu na dany produkt oraz stopień dopasowania produktu do preferencji danej społeczności;
- 2) od strony podażowej – nie są w pełni znane koszty, zdolności sieci dystrybucji czy też wymogi prawne, które należy spełnić, by sprzedawać produkt.

Również w działalności importowej niepewność jest zjawiskiem powszechnym. Importerzy nie mogą w pełni przewidzieć, czy produkt zagraniczny będzie odpowiadał preferencjom krajowych konsumentów oraz czy importowane dobra inwestycyjne

⁸⁵ Jest to prawdziwe przy założeniu, że kapitał płynie z krajów zasobnych w kapitał do państw ubogich w ten czynnik produkcji. Oznaczałoby to przepływ z krajów rozwiniętych do rozwijających się. Zgodnie z tzw. paradoksem Lucasa często jednak obserwuje się odwrotny kierunek przepływu kapitału [zob. Lucas, 1990]. Oprócz tego, zgodnie z paradoksem Feldsteina-Horioki kraje dokonują raczej samofinansowania swoich inwestycji [zob. Feldstein i Horioka 1980], co oznaczałoby, że problem odczuwanego przez potencjalnych eksporterów i importerów ograniczonego dostępu do finansowania zewnętrznego jedynie w niewielkim stopniu mógłby być przewyciężony dzięki międzynarodowym przepływom kapitału.

⁸⁶ Szczegółowy wykaz ograniczeń inwestycyjnych stosowanych wobec nierezydentów, w tym w Korei i Tajwanie, prezentują także m.in. Lahiri, Sinha i Umesh Kumar [2004].

⁸⁷ W modelach *NNTT* brak znajomości (*ex ante*) przez przedsiębiorstwa realizacji zmiennej losowej (nawet posiadającej znany wszystkim podmiotom rozkład prawdopodobieństwa) traktowany jest jako niepewność. Oznacza to, że kategorię niepewności w modelach *NNTT* postrzega się w typowy sposób dla prac zaliczanych do głównego nurtu teorii ekonomii. Taki stan rzeczy oznacza abstrahowanie od wykazywanego przez Knighta rozróżnienia między ryzykiem (w którym występuje znajomość rozkładu prawdopodobieństwa) a niepewnością (w której nie można określić tego rozkładu). W niniejszej pracy używam określenia „niepewność” w sposób typowy dla *NNTT* (jak i ekonomii głównego nurtu).

i zaopatrzeniowe będą efektywnie użyte (co jest równoznaczne z nieznajomością kosztów wykorzystania tych dóbr w posiadanym aparacie produkcyjnym). Niepewność oddziałuje zatem zarówno na liczbę eksporterów, jak i importerów.

Na podstawie niektórych analiz teoretycznych można wnioskować, że wpływ ten jest negatywny. Seruga-Cayuela i Villarubia [2008] zbudowali model zbliżony do pracy Melitza [2003], w którym decyzje eksportowe podejmowane są w warunkach niepewności. Brak pełnej wiedzy o specyfice rynków zagranicznych zmusza przedsiębiorstwa do obserwowania zachowań innych podmiotów. Sukces eksportowy jednych wchodzących dostarcza innym firmom informacji (występują informacyjne efekt zewnętrzne). Wobec faktu, że kolejne wejścia eksportowe wiążą się z sukcesywnym obserwowaniem poprzedników, liczba eksporterów może się rozwijać mało dynamicznie. Również Crozet, Koenig i Rebeyrol [2008] wykazali (teoretycznie i empirycznie), że większa niepewność znacznie zmniejsza liczbę firm zaangażowanych w eksport. Iacovone i Javorcik [2010] dowiodły z kolei, iż w warunkach niepewności łatwiej jest eksportować produkt już wytwarzany na rynek krajowy (nawet gdy eksporter będzie musiał podnieść jakość tego produktu) niż eksportować całkowicie nowe dobro. Jest to istotne spostrzeżenie w kontekście wpływu handlu na wzrost gospodarczy, gdyż oznacza to, że handel w warunkach niepewności może sprzyjać wzrostowi głównie poprzez mechanizm drabinki jakości (*quality ladder*), a nie ekspansji produktowej (*variety expansion*).

Jednym ze sposobów przeciwdziałania negatywnemu oddziaływaniu niepewności na wymianę z zagranicą jest ubezpieczanie transakcji handlowych. W celu zapewnienia szerokiego dostępu do tego typu instrumentów poszczególne państwa ustanawiają instytucje odpowiedzialne za ubezpieczenia handlowe. W 1968 r. w Korei powołana została Koreańska Korporacja Ubezpieczeń Eksportowych (*Korea Export Insurance Corporation – KEIC*). Obecnie, w wyniku jej przekształcenia w 2010 r., jest to Koreańska Korporacja Ubezpieczeń Handlowych (*Korea Trade Insurance Corporation – KTIC*). Wśród instrumentów, które oferuje, znajdują się m.in. ubezpieczenia transakcji eksportowych od ryzyka niewypłacalności kontrahenta, jak i zabezpieczenia przed ryzykiem kursowym. Natomiast instrumenty zmniejszające ryzyko w transakcjach importowych nie były przez nią oferowane. Zostały wprowadzone dopiero w 2011 r.⁸⁸.

⁸⁸ Szerzej na temat *KTIC* zob. <http://www.keic.or.kr/english/index.jsp> [data dostępu 30 sierpnia 2011 r.].

W 1969 r. Korea przyjęła Ustawę o ubezpieczeniach eksportowych (*Export Insurance Act*), na mocy której powstał Fundusz Ubezpieczeń Eksportowych (*Export Insurance Fund – EIF*), który był gwarantem dla *KEIC*. Gdyby *KEIC* ponosiła straty, program ubezpieczeń eksportowych finansowany byłby za pomocą *EIF*. Można zatem stwierdzić, że już od wczesnych lat realizacji strategii proeksportowej Korea dysponowała infrastrukturą instytucjonalną zapewniającą eksporterom możliwość minimalizowania ryzyka związanego z prowadzeniem handlu. Niemniej przez lata stosunkowo niewielka wartość eksportu była objęta ubezpieczeniem eksportowym⁸⁹. W latach 1968-1971 i 1974-1976 było to mniej niż 1%. W kolejnych latach wykorzystanie ubezpieczeń eksportowych wzrosło, lecz nadal pokrywało co najwyżej 4,4% eksportu koreańskiego (zob. tablica 3.15). Do końca lat 80. utrzymywała się także niska wartość wskaźnika strat⁹⁰. Jest to kolejny dowód na niewielkie znaczenie ubezpieczeń eksportowych jako instrumentu wspomagającego operacje handlowe koreańskich przedsiębiorstw do początku lat 90.

Tablica 3.15. Wykorzystanie ubezpieczeń eksportowych w Korei

Lata	Wskaźnik wykorzystania (<i>utilization ratio</i>) – w %	Wskaźnik strat (<i>loss ratio</i>) – w %
1974-1976	0,8	41,4
1983-1985	4,0	22,1
1989-1991	2,3	1082,9
1992-1994	4,4	187,9

Źródło: opracowanie własne na podstawie Mah [2010], s. 13, Table 4.

Władze Tajwanu z kolei nie powołały oddzielnej instytucji odpowiedzialnej za ubezpieczenia handlowe. Tego rodzaju działalnością zajmował się *TEBC*, czyli Tajwański Bank Eksportowo-Importowy. Bank ten dostarczał eksporterom podobnych instrumentów jak koreańska *KEIC*. W ofercie *TEBC* do dziś brakuje ubezpieczeń transakcji importowych. Zatem, podobnie jak Korea, Tajwan wspierał w ten sposób eksporterów, a nie importerów.

Również zmienność kursu wpływa na kraniec ekstensywny handlu. Alvarez, Doyle i Lopez [2009] wykazali, że znaczne wahania kursu walutowego może zmniejszać liczbę produktów eksportowych. Jest to szczególnie niekorzystne w przypadku państw o wstępie i tak mało zdywersyfikowanym eksporcie. Państwa takie są szczególnie wrażliwe na szoki dotyczące warunków wymiany (*TOT*) i kursu walutowego, które skutkują zmniejszaniem dywersyfikacji eksportu i większym uzależnieniem gospodarki od sytuacji panującej na

⁸⁹ Odsetek eksportu podlegającego takiemu ubezpieczeniu określany bywa mianem wskaźnika wykorzystania.

⁹⁰ Jest to stosunek wypłat z tytułu ubezpieczeń eksportowych do wartości składek.

rynkach zagranicznych. To rozumowanie można wykorzystać do analizy wpływu zmienności kursu walutowego na liczbę przedsiębiorstw uczestniczących w wymianie. Niestabilność realnego kursu walutowego, a zatem niepewność odnośnie rentowności handlu, zmniejsza skłonność przedsiębiorstw do podejmowania ekspansji zagranicznej. Problem ten jest dotkliwy zwłaszcza dla krajów, w których i tak mało firm podejmuje aktywność handlową. Państwa te stają się wrażliwe na kondycję wąskiej grupy przedsiębiorstw.

Z rozważań przedstawionych w podrozdziale 3.2.3 wynika, że władze Korei często dewaluowały swój pieniądz. To oznaczało dużą zmienność nominalnego kursu walutowego. Jednocześnie przy wysokiej inflacji mało stabilny pozostawał kurs realny. Z kolei polityka kursowa Tajwanu zapewniała, że dolar tajwański w mniejszym stopniu zmieniał swoją nominalną i realną wartość. Można zatem uznać, że to władze Tajwanu, a nie Korei, bardziej zmniejszały ryzyko kursowe, stymulując zaangażowanie przedsiębiorstw w handel.

Omawiając kwestię niepewności, dodać można, że zarówno Korea, jak i Tajwan nie budowały sieci porozumień preferencyjnych w okresie mojej analizy. Rozwój tych porozumień nastąpił od początku XXI w. Oznacza to, że począwszy od lat 60. aż do końca XX w. warunki dostępu przedsiębiorstw do poszczególnych rynków były dość jednolite. Znacznie rozbudowany układ porozumień handlowych może przyczyniać się do niepewności z uwagi na brak precyzyjnej wiedzy przedsiębiorstw odnośnie np. warunków spełniania reguł pochodzenia towarów.

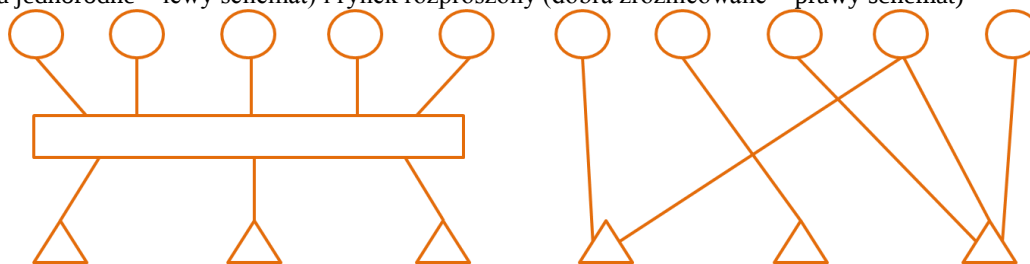
Rozwój sieci kontaktów

Większość modeli handlu międzynarodowego, w tym należące do *NNTT*, abstrahuje od kosztów poszukiwania zagranicznych odbiorców. Pomijana jest kwestia odnajdywania⁹¹ przez producentów popytu na produkty eksportowe. W modelach tych abstrakcyjny rynek międzynarodowy (prostokąt po lewej stronie schematu 3.3) po prostu wiąże sprzedawców i nabywców [Rauch, 1996, s. 3]. Na rynkach dóbr zróżnicowanych znalezienie zbytu jest jednak trudne, a sprzedawców i nabywców łączą skomplikowane

⁹¹ Prace teoretyczne dotyczące rozwijania sieci kontaktów w handlu pod względem metodologicznym w dużej mierze wykorzystują dorobek tzw. teorii poszukiwań na rynku pracy, w której uwzględnia się zagadnienie poszukiwania (*searching*) pracodawcy przez potencjalnego pracownika (bądź odwrotnie). Takie poszukiwania bywają określane jako dopasowywanie się (*matching*) popytu na pracę z jej podażą [zob. Kwiatkowski 2009].

zależności (prawa część schematu 3.3). Różnorodność cech produktów oraz preferencji konsumentów powoduje konieczność podjęcia kosztownych wysiłków przez obie strony potencjalnej transakcji. W handlu międzynarodowym dodatkową przeszkodą jest m.in. bariera językowa, która potęguje problem niedoskonałej informacji. W rezultacie poszukiwanie odbiorców na rynku międzynarodowym jest bardziej kosztowne niż na rynku krajowym.

Schemat 3.3. Relacje między sprzedawcą a nabywcą na rynku międzynarodowym – rynek zorganizowany (dobra jednorodne – lewy schemat) i rynek rozproszony (dobra zróżnicowane – prawy schemat)



Trójkąt – sprzedawca, koło – nabywca

Źródło: Rauch [1996], załącznik – Figure 1a i Figure 1b.

Nieliczne prace teoretyczne podejmują ten problem. Rauch [1996] zaprezentował model, w którym eksporter poszukuje odbiorców zagranicznych. Autor uwzględnił analizę korzyści zakresu (*economies of scope*), określając czy rosnąca dywersyfikacja skutkuje zwiększeniem szansy na ustanowienie zagranicznego kontaktu. Z kolei Chaney [2011] zbudował model, w którym tworzenie zagranicznych kontaktów odbywa się w dwojaki sposób. Przedsiębiorstwo samodzielnie zdobywa je w sposób losowy, jak i wykorzystując dotychczasowe kontakty. Bardziej rozległa sieć kontaktów umożliwia tu m.in. obsługę większej liczby rynków eksportowych. Odnosząc te rozważania do przedstawionej w mojej pracy hipotezy, oznacza to, że rozbudowana sieć kontaktów daje przedsiębiorstwu możliwość zdobywania wiedzy z wielu rynków.

Uwzględniając konieczność budowy sieci kontaktów zagranicznych, można stwierdzić, że jednym ze sposobów rozwijania krańca ekstensywnego handlu jest korzystanie z pośrednictwa handlowego. Wspecjalizowane w eksporcie i imporcie przedsiębiorstwa mogą odgrywać istotną rolę we wspieraniu ekspansji, zwłaszcza przez tzw. nowych wchodzących, na rynki światowe [Bank Światowy 1994, s. 110]. W tej kwestii doświadczenia Korei i Tajwanu są odmienne.

Korea wybrała system pośrednictwa oparty na dużych firmach handlowych (*Great Trade Companies – GTC*), zwanych *chongap sangsa*. Rozwój tych firm wynikał

z realizowanej od 1975 r. polityki, mającej na celu kopiowanie japońskich firm handlowych (*sogo sosha*). Władze Korei określiły wymagania, które kandydat musiał spełnić, by było można uznać go za *chongap sangsa*. Posiadająca taki status firma handlowa uzyskiwała priorytetowy dostęp do ograniczonych zasobów dewiz, ulgi podatkowe, a także ochronę przed zagranicznymi konkurentami. Duży pośrednicy w handlu okazali się bardzo efektywni we wspieraniu eksportu, lecz mniej skuteczni we wspomaganiu importu. Przykładowo, w połowie lat 80. ok. 50% koreańskiego eksportu była wynikiem ich działalności, podczas gdy w imporcie było to tylko 15%. Co więcej, *chongap sangsa* stały się silnie uzależnione od państwa, a także powiązanych z nimi czelobli. Gdy w wyniku drugiego kryzysu naftowego władze koreańskie ograniczyły subsydia dla firm handlowych, *chongap sangsa* przetrwały głównie dzięki dostępowi do środków czelobli [Bank Światowy 1994, s. 112].

Tajwan również próbował stworzyć duże firmy handlowe (zwane w tym kraju *maoyishang*), lecz czynił to mniej skutecznie. Spośród siedmiu firm, które uzyskały status dużej firmy handlowej w 1978 r., jedynie dwie istniały w 1986 r., odpowiadając zaledwie za 1,5% tajwańskiego eksportu i mniej niż 0,1% importu [Bank Światowy, 1994, s. 215]. Powodem takiego stanu rzeczy była większa konkurencja. O ile Korea istotnie wspierała *chongap sangsa*, to bodźce ustanawiane przez Tajwan były niewielkie. *Maoyishang* nie uzyskiwały ochrony przed zagraniczną konkurencją, jak i musiały współpracować z mniejszymi partnerami, co zapobiegało nadmiernej koncentracji handlu. W rezultacie w pośredniczeniu między nabywcami a pierwotnymi sprzedawcami brały udział zagraniczne firmy handlowe (głównie japońskie) oraz mniejsi pośrednicy krajowi [Bank Światowy, 1994, s. 215].

Rauch [1996, s. 13-14] zauważa, że wielcy pośrednicy w Azji Wschodniej byli zdywersyfikowani, co jednak mogło wpływać negatywnie na ich skuteczność w handlu. Teoretycznie bowiem taka struktura nie zapewnia im dostatecznej wiedzy na temat poszczególnych produktów. Przedstawiciele firm handlowych wiedzą wówczas dużo o szerokiej gamie dóbr, lecz jednocześnie mało o konkretnym produkcie. Zdaniem Raucha [1996, s. 14] tę znaczenie tej niedogodności zmniejszała specyfika kontaktów biznesowych w Azji Wschodniej (oparta na relacjach długoterminowych, w ramach których pośrednicy mogą z czasem zdobyć wiedzę o konkretnych produktach i rynkach) oraz – w przypadku Korei – współpraca z czelobli. Ze swej strony dodam, że większy udział małych, wyspecjalizowanych, a nie zdywersyfikowanych, pośredników w handlu tajwańskim może

być postrzegany jako przewaga Tajwanu nad Koreą z racji niwelowania takiej bariery informacyjnej.

Jak zauważyli Volpe Martincus, Estevadeordal, Gallo i Luna [2010, s. 7], pomocne w nawiązywaniu przez przedsiębiorstwa kontaktów zagranicznych mogą być także różnorodne agencje promocji eksportu. Są one wyspecjalizowane w dostarczaniu informacji dotyczących m.in. produktów eksportowych. Z kolei ambasady i konsulaty są w tym względzie mniej użyteczne. Mogą one bowiem wspomagać eksport dóbr jednorodnych, w przypadku którego bariery informacyjne są mniejsze, co oznacza mniejsze zapotrzebowanie na specjalistyczną wiedzę handlową i marketingową. Korea Południowa nawiązała relacje dyplomatyczne z większością krajów świata. Rozległa sieć ambasad i konsulatów z jednej strony w pewnym sensie ułatwiała kontakty zagraniczne, lecz – opierając się na poglądach Volpe Martincusa et al. [2010] – nie stanowiła istotnego ułatwienia dla rozwoju handlu dobrami zróżnicowanymi. Rozwój sieci koreańskich placówek dyplomatycznych nie musiał zatem być wsparciem przedsiębiorstw w ich ekspansji zagranicznej. Jednocześnie jednak państwo tworzyło inne instytucje ułatwiające budowę sieci kontaktów handlowych. W 1962 r. powstała *KTPC*, tj. *Korean Trade Promotion Corporation*, która w 1995 r. została przekształcona w *Korea Trade-Investment Promotion Agency (KOTRA)*. Organizacja ta zajmuje się m.in. promowaniem uczestnictwa firm koreańskich w zagranicznych targach, udostępnianiem potencjalnym nabywcom informacji na temat koreańskich produktów, jak i innymi sposobami pośredniczenia między firmami z Korei i podmiotami z innych państw⁹².

W odróżnieniu od Korei Tajwan nie mógł zbudować rozległej sieci placówek dyplomatycznych i konsularnych, gdyż nie był uznawany przez większość państw. W konsekwencji do dziś posiada tylko dwadzieścia trzy ambasady, zlokalizowane głównie w krajach o drugorzędnym znaczeniu ekonomicznym i politycznym (zob. tablica 3.16). Tajwan ustanowił również dwa konsulaty generalne, w Hondurasie i Paragwaju, a zatem poza głównymi centrami polityczno-gospodarczymi świata.

Tablica 3.16. Sieć ambasad Tajwanu

Lp.	Kraj	Lp.	Kraj
1	Belize	13	Burkina Faso
2	Dominikana	14	Gambia
3	Gwatemala	15	Swaziland
4	Haiti	16	Wyspy Św. Tomasza i Książęca
5	Honduras	17	Watykan

⁹² Szerzej na temat *KOTRA* zob. <http://www.kotra.or.kr> [data dostępu 30 sierpnia 2011 r.].

6	Nikaragua	18	Kiribati
7	Panama	19	Nauru
8	Paragwaj	20	Palau
9	Saint Kitts i Nevis	21	Tuvalu
10	Saint Lucia	22	Wyspy Marshalla
11	Saint Vincent i Grenadyny	23	Wyspy Salomona
12	Salwador		

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Ministerstwa Spraw Zagranicznych Republiki Chińskiej na Tajwanie.

Realia polityczne zmusiły Tajwan do nawiązywania kontaktów międzynarodowych za pośrednictwem wyspecjalizowanych misji handlowych. Oznacza to, że Tajwan posiadał przewagę nad Koreą w zakresie tworzenia ułatwień instytucjonalnych niwelujących barierę informacyjną w handlu dobrami zróżnicowanymi. Spośród stu trzech instytucji pośredniczących w relacjach między Tajwanem a państwami przyjmującymi aż siedemdziesiąt jeden stanowiły biura gospodarcze i kulturalne oraz misje handlowe (pięćdziesiąt sześć tych instytucji miało nawet w swojej nazwie bezpośrednie odniesienie do gospodarki i/lub handlu).

Promocji tajwańskiego eksportu służyły także rozmaite organizacje typu non-profit, wspierane przez władze państwowe. Zaliczyć do nich można m.in. powstałe w 1970 r. *Taipei World Trade Center (TWTC)* oraz *Taiwan External Trade Development Council (TAITRA)*. Ta pierwsza wspiera krajowe przedsiębiorstwa w wysiłkach na rzecz poprawy konkurencyjności na rynkach międzynarodowych m.in. poprzez ułatwianie eksportu. Organizacja ta dysponuje także dobrze rozwiniętą infrastrukturą: posiada m.in. wiele sal pokazowych, w których potencjalni nabywcy mogą zdobyć rozmaite informacje na temat tajwańskich produktów, a także dostać próbki⁹³. Podobny cel przyświeca *TAITRA*. Do obszarów jej działalności należy organizowanie misji handlowych, dostarczanie informacji potencjalnym nabywcom na temat tajwańskich firm, a także kierowanie nabywców – na podstawie ich specyficznych potrzeb – do konkretnych firm⁹⁴.

Czynnikiem ułatwiającym Korei i Tajwanowi rozwój kontaktów handlowych była także obecność tzw. rynków etnicznych. Rauch [2001] oraz Rauch i Trindade [2002] wykazali, że np. mniejszość chińska pozytywnie wpływała na eksport z Chin do różnych krajów. Koreańska diaspora mogła zatem odgrywać podobną rolę. Jest to o tyle ważne, że do głównych skupisk koreańskiej mniejszości należały Stany Zjednoczone i Japonia [zob. Choi 2003], będące ważnymi twórcami technologii. Tym samym rynki etniczne w określonym stopniu sprzyjały powstawaniu efektów typu *LBE*. Ułatwieniem dla

⁹³ Szerzej na temat *TWTC* zob. <http://www.twtc.org.tw> [data dostępu 30 sierpnia 2011 r.].

⁹⁴ Szerzej na temat *TAITRA* zob. <http://www.taitra.com.tw> [data dostępu 30 sierpnia 2011 r.].

tajwańskich przedsiębiorstw mogła być z kolei obecność mniejszości chińskiej na kluczowych rynkach zbytu. Była ona stosunkowo duża w krajach wschodnioazjatyckich (np. w Indonezji), jak i wielu państwach zaawansowanych gospodarczo i technologicznie (np. w Stanach Zjednoczonych) ⁹⁵.

3.3. Podsumowanie

Uczestnictwo przedsiębiorstwa w handlu międzynarodowym zależy od wielu czynników. Oznacza to, że chcąc pobudzić taką formę ekspansji zagranicznej firm, władze muszą wykorzystywać szeroki wachlarz instrumentów taryfowych i pozataryfowych. Doświadczenia Korei i Tajwanu są w tym względzie jedynie częściowo podobne. Oba kraje prowadziły skuteczną, długofalową politykę wspierania udziału przedsiębiorstw w wymianie z zagranicą. Świadczy o tym chociażby wysoki poziom stóp przetrwania relacji handlowych, wskazujący na prawdopodobieństwo tego, że tegoroczny eksporter lub importer będzie za rok nadal prowadził działalność handlową. W latach 1962-2000 wskaźnik ten przekraczał 90%. Jest to wynik świadomego i nastawionego na długi okres wpływania na skłonność podmiotów gospodarczych do ekspansji zagranicznej, a nie działań incydentalnych.

Korea i Tajwan podobnie zmieniały również swoją politykę handlową. Stopniowo redukowały importowe stawki celne i ograniczały stosowanie kontyngentów w imporcie. W rezultacie rosło zaangażowanie przedsiębiorstw w import, a część podmiotów (w wyniku nasilonej konkurencji w kraju) została niejako zmuszona do poszukiwania zbytu na rynkach zagranicznych. Badane kraje utworzyły też infrastrukturę instytucjonalną sprzyjającą podnoszeniu jakości produktów, zapewniającą płynność finansową przedsiębiorstwom decydującym się na wymianę z zagranicą, redukującą ryzyko z nią związane, a także ułatwiającą nawiązywanie kontaktów z podmiotami zagranicznymi (odbiorcami i dostawcami).

Jednocześnie nie sposób pominąć ważnych różnic. W ramach oddziaływania na jakość dóbr istotne jest znaczenie BIZ. Korea – w przeciwieństwie do Tajwanu – przez lata pozostawała co najwyżej neutralna wobec napływu tego typu inwestycji. Również polityka kursowa obydwu krajów była odmienna i tym samym mogła inaczej oddziaływać na decyzje przedsiębiorstw. W dużej mierze wpływ tej polityki na liczbę eksporterów

⁹⁵ Zob. strona internetowa *Overseas Compatriot Affairs Commission*: <http://www.ocac.gov.tw/english> [data dostępu: 30 sierpnia 2011 r.].

i importerów mógł wynikać też ze specyfiki gospodarek. Szczególne znaczenie prawdopodobnie miał fakt, że przedsiębiorstwa koreańskie charakteryzowały się wyższym zadłużeniem niż podmioty tajwańskie. Kolejna istotna różnica dotyczy sposobu przełamywania niedoskonałości informacji uwidaczniającej się przede wszystkim w obrocie dobrami zróżnicowanymi. Z uwagi na specyficzną sytuację polityczną Tajwan korzystał w tym zakresie z wyspecjalizowanych jednostek promocji handlu, a nie placówek dyplomatycznych, które z kolei mogły relatywnie więcej znaczyć dla handlu Korei. Co więcej, nawet w przypadku gdy podobne działania podejmowały oba kraje, okres jego stosowania bywał odmienny. Przykładowo, ulgi celne nałożone na import dóbr wykorzystywanych w produkcji eksportowej zostały wprowadzone w Korei z dwudziestoletnim opóźnieniem w stosunku do Tajwanu.

Po opisanu sposobów wpływania przez władze koreańskie i tajwańskie na decyzje przedsiębiorstw o eksporcie i/lub imporcie, niezbędne jest przeprowadzenie badania ekonometrycznego (jego prezentacja stanowi czwarty rozdział pracy). Kluczowe są bowiem odpowiedzi na następujące pytania:

- 1) Które czynniki decydowały o kształtowaniu się liczby eksporterów i importerów w analizowanych krajach? Odpowiedź na to pytanie jest istotna z punktu widzenia pobudzania wzrostu gospodarczego, gdyż zgodnie z wnioskami z rozdziału 2 kraniec ekstensywny eksportu oddziaływał na najważniejszą determinantą długookresowego wzrostu gospodarczego (produktywność).
- 2) Czy na zaangażowanie w handel przedsiębiorstw koreańskich i tajwańskich wpływały odmienne czynniki?

Rozdział 4

Ekonometryczna weryfikacja determinant liczby eksporterów i importerów w Korei Południowej i Tajwanie

Jak wynika z rozdziału 3, Korea i Tajwan w różnorodny sposób ułatwiały przedsiębiorstwom rozpoczęcie eksportu i importu. Niektóre działania wpływające na liczbę uczestników handlu nie były związane z tradycyjnie pojmowaną polityką handlową. Dodatkowo, na część determinant uczestnictwa firm w wymianie z zagranicą władze nie mają większego wpływu. Przykładem może być rozwój rynków etnicznych, które ułatwiają przedsiębiorstwom budowę sieci kontaktów.

Znaczenie poszczególnych determinant liczby uczestników handlu może być różne. Z punktu widzenia polityki jest to zagadnienie niezwykle ważne, gdyż zgodnie z wynikami badania ekonometrycznego opisanego w rozdziale 2 wielkość ta może oddziaływać na wzrost gospodarczy. W związku z tym przeprowadziłem analizę determinant liczby eksporterów i importerów w Korei i Tajwanie. Niniejszy rozdział zawiera szczegółowy opis podjętego badania.

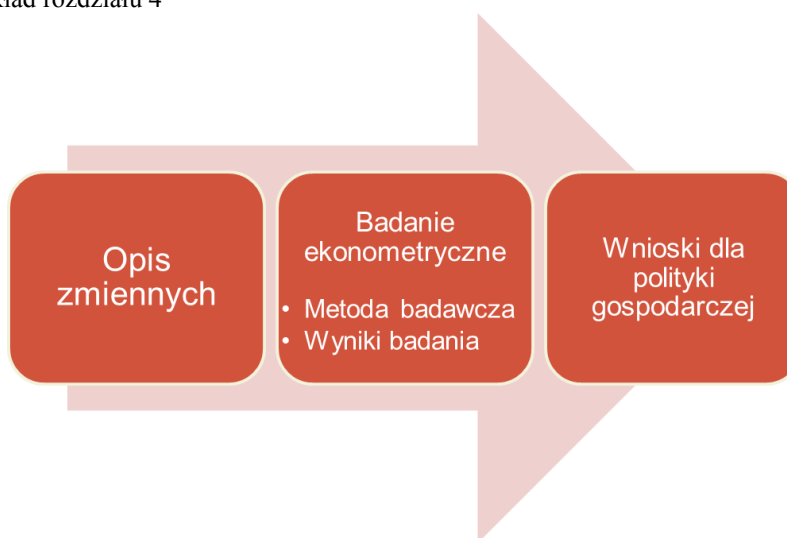
W badaniu weryfikowałem hipotezę (dodatkową wobec hipotezy głównej), iż **realny kurs walutowy wpływa na kształtowanie się liczby uczestników handlu, szczególnie eksporterów**. Brak wskazania oczekiwanego znaku szacowanego parametru wynikał z faktu, iż literatura teoretyczna i empiryczna nie dostarcza jednoznacznych wniosków odnośnie oddziaływania kursu na decyzje przedsiębiorstw o eksporcie i imporcie [zob. podrozdział 3.2.3]. Tym samym kluczowe w moim badaniu było określenie, czy realny kurs walutowy stanowił istotną statystycznie determinantę liczby handlujących przedsiębiorstw.

Istnieją powody, by skoncentrować się na liczbie eksporterów. Po pierwsze, *NNTT* skupia uwagę na eksporcie. Ponieważ teoria ta stanowi podstawę mojej analizy, uznałem za zasadne sformułowania hipotezy dotyczącej głównie eksporterów. Po drugie, zgodnie z wynikami przedstawionymi w podrozdziale 2.3 na zmiany zagregowanej produktywności, a tym samym na kluczowy czynnik wzrostu gospodarczego, wpływała liczba stałych eksporterów. Jednocześnie jednak badanie determinant liczby importerów może stanowić podstawę analizy porównawczej. Z uwagi na ograniczoność zasobów

władz ważne jest bowiem wskazanie, czy na liczbę eksporterów można oddziaływać za pomocą podobnych instrumentów jak na liczbę importerów.

Rozdziałowi nadałem strukturę odpowiadającą kolejności podejmowanych przeze mnie kroków. Punktem wyjścia było zgromadzenie i przeanalizowanie danych, które posłużyły jako zmienne w badaniu. Ich opis stanowi pierwszy podrozdział. W drugiej kolejności przeprowadziłem badanie ekonometryczne. Podrozdział 4.2 zawiera opis zastosowanych metod oraz uzyskane wyniki z podziałem na analizę liczby eksporterów i importerów. W trzeciej części opisałem wnioski dla polityki gospodarczej, sformułowane na podstawie rezultatów badania ekonometrycznego. Całość kończy podsumowanie. Schemat 4.1 przedstawia strukturę rozdziału.

Schemat 4.1. Układ rozdziału 4



Źródło: opracowanie własne.

4.1. Opis zmiennych

Zmiennymi objaśnianymi w dalszych estymacjach były różne specyfikacje liczby uczestników handlu, omówione w rozdziale 2 i rozdziale 3. Tym samym podjąłem osobną analizę liczby eksporterów i importerów. Badałem zarówno wszystkie przedsiębiorstwa zaangażowane w wymianę z zagranicą, jak i te podmioty, które prowadziły handel w sposób ciągły.

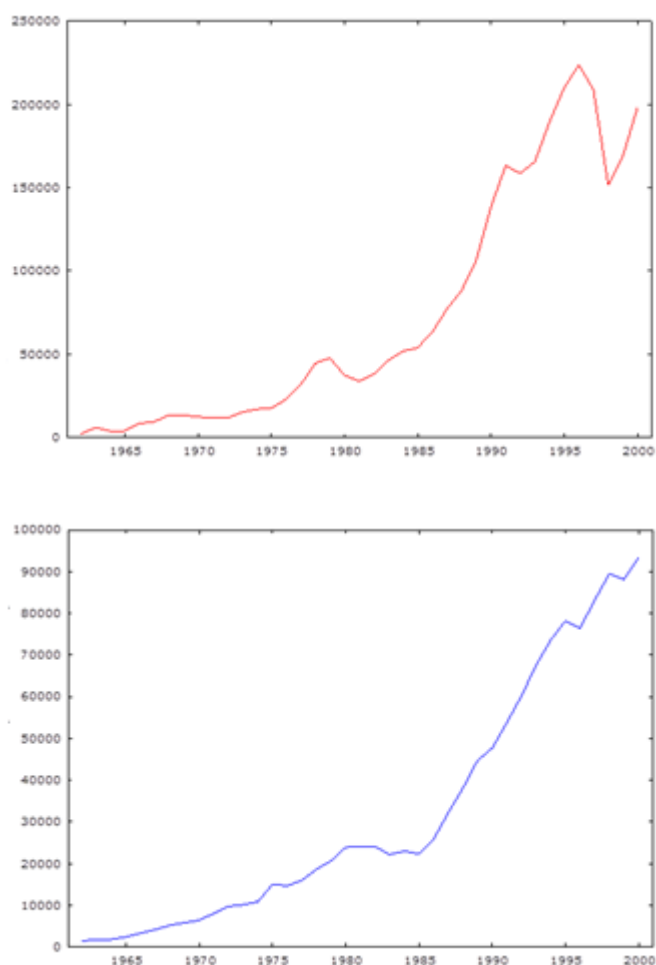
Jedną ze zmiennych objaśniających była zagregowana wydajność rozumiana jako całkowita produktywność czynników (*TFP*) obliczana w USD z 2005 r. (źródło danych: Penn World Table 8.0). Należy zastrzec, że jest to zagregowana efektywność, tj. kategoria

makro-, a nie mikroekonomiczna. Jakkolwiek hipoteza główna i hipotezy szczegółowe zostały sformułowane w oparciu o mikropodstawy ekonomiczne, estymacje nie służyły analizie decyzji pojedynczego podmiotu o zaangażowaniu w handel. Odwołanie się do produktywności przedsiębiorstwa nie było zatem konieczne. Zasadne stało się natomiast wykorzystanie *TFP* na wyższym poziomie agregacji, które może kształtować przewagi absolutne i komparatywne. Intuicyjnie zatem, przy innych czynnikach niezmiennych, można oczekiwać dodatniego (ujemnego) oszacowania parametru w estymacjach dla liczby eksporterów (importerów). Przewagi absolutne i komparatywne oznaczają bowiem, że więcej przedsiębiorstw może być konkurencyjne na rynkach zagranicznych, co skłania do rozpoczęcia eksportu. Jednocześnie jednak importowane produkty nie są konkurencyjne na rynku analizowanego państwa, stąd liczba importerów powinna się zmniejszyć, gdy rośnie *TFP*.

Kolejnym regresorem była wielkość inwestycji zaczerpnięta również z Penn World Table 8.0. Została ona obliczona na jako różnica między realną wartością zasobu kapitału w roku bieżącym a analogiczną wartością dla roku poprzedniego. Intuicyjnie, przedsiębiorstwa planujące ekspansję zagraniczną poprzez handel zmuszone są często do dostosowania swojego aparatu wytwórczego. Adaptacje te umożliwiają rozpoczęcie handlu. Na wyższym poziomie agregacji może to oznaczać pozytywny wpływ inwestycji na liczbę przedsiębiorstw uczestniczących w wymianie z zagranicą. Wielkość inwestycji w badanych krajach przedstawia wykres 4.1.

Można zauważyć, że inwestycje w Korei były wyższe niż w Tajwanie, co wynika w dużej mierze z różnic w zakresie wielkości gospodarek. Dodatkowo inwestycje w Korei notowały większe spadki. Potwierdzeniem tej uwagi może być zmniejszenie inwestycji o niemal 22% w 1980 r. (recesja) oraz o nieco ponad 27% w 1998 r. (kryzys azjatycki). Jednocześnie jednak w całym analizowanym okresie zauważyć można silny trend wzrostowy. W Tajwanie sporadyczne spadki były o wiele mniejsze i na ogół wynosiły ok. 2% (z wyjątkiem 1983 r., gdy wydatki inwestycyjne zmniejszyły się o prawie 8%). Podobnie jak w Korei zarysował się silny trend wzrostowy.

Wykres 4.1. Wielkość inwestycji w Korei Południowej (wykres górny) i Tajwanie (wykres dolny)



Źródło: opracowanie własne.

Kolejną zmienną objaśniającą była stopa napływu BIZ, tj. relacja tego strumienia do PKB. Inwestycje tego rodzaju mogą zwiększać zaangażowanie przedsiębiorstw w handel na różne sposoby. Przykładem może być oddziaływanie jakości produktów oraz płynność finansową podmiotów [zob. podrozdział 3.2.3]. Dane dotyczące stopy inwestycji pochodziły z UNCTAD [zob. tablica 3.13]. Problemem okazał się fakt, że pierwsze obserwacje w tej bazie pochodziły z 1970 r., stąd też zdecydowałem się ostatecznie skrócić szereg wykorzystany w estymacjach. Na podstawie rozważań z rozdziału 3 można było oczekiwać dodatniego znaku oszacowania dla napływu BIZ.

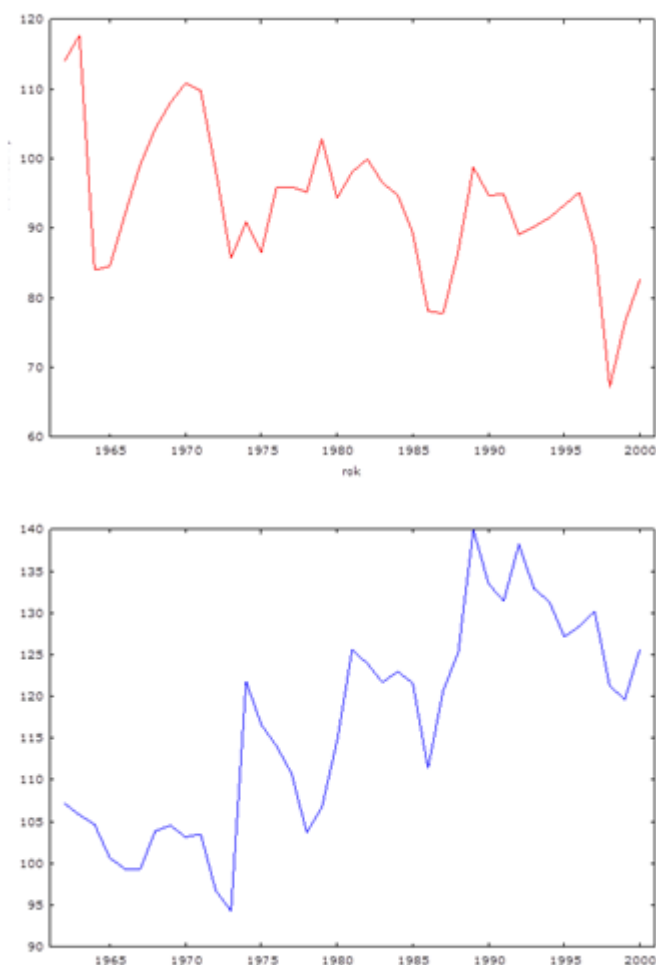
Na decyzję przedsiębiorstwa o uczestnictwie w wymianie z zagranicą wpływają m.in. czynniki finansowe [zob. podrozdział 3.2.3]. Poza napływem BIZ umożliwiającym rozluźnienie ograniczenia płynności całej gospodarki istotną rolę odgrywają też chociażby ułatwienia podatkowe, preferencje kredytowe czy polityka kursowa państwa. W związku z tym w toku estymacji wykorzystałem kolejne zmienne o charakterze finansowym.

Pierwszą z nich było występowanie banku eksportowo-importowego. Zmienna ta przybierała wartość 1 w przypadku funkcjonowania takiej instytucji. W innym przypadku zmienna wynosiła 0. Zgodnie z informacjami z podrozdziału 3.2.3 regresor przybierał wartość 1 w latach 1976-2000 w przypadku Korei i 1979-2000 w przypadku Tajwanu. Ponieważ banki eksportowo-importowe wspierały wejście przedsiębiorstw na rynki zagraniczne, oczekiwałem dodatniego znaku oszacowania dla estymacji dla eksportu. Jednocześnie z uwagi na fakt, że ich oferta była skierowana głównie dla eksporterów, przypuszczałem, że zmienna ta może być nieistotna statystycznie w estymacjach dla liczby importerów.

Kolejną zmienną był realny efektywny kurs walutowy. Dane zostały zaczerpnięte z bazy instytutu Bruegel [Darvas, 2012]. Zgodnie z konstrukcją kurs nominalny był wyrażany jako liczba jednostek waluty zagranicznej przypadająca na jednostkę waluty krajowej. Podobnie można interpretować realny kurs walutowy, gdyż był on kursem nominalnym skorygowanym o zmiany wydajności i płac. W rezultacie wzrost poziomu tego regresora jest utożsamiany z realną aprecjacją. Może ona wystąpić, gdy wydajność gospodarki wzrasta wolniej niż płace⁹⁶. Wykres 4.2 zestawia realny efektywny kurs walutowy wona i dolara tajwańskiego.

⁹⁶ Szerzej konstrukcję realnych kursów walutowych omawia m.in. Chin [2006], choć w jego ujęciu kurs walutowy jest rozumiany odwrotnie, tj. jako liczba jednostek waluty krajowej przypadająca na jednostkę waluty zagranicznej.

Wykres 4.2. Realny efektywny kurs walutowy wona (wykres górny) i dolara tajwańskiego (wykres dolny)



Źródło: opracowanie własne.

Kolejna zmienna objaśniająca opisywała dostępność rynków zarówno dla podmiotów zagranicznych, jak i krajowych. Była to przeciętna stawka celna stosowana przez analizowane państwo. Źródłami danych były opracowania Sohn, Yanga i Yima [1998] dla Korei oraz Chen i Hou [1993] dla Tajwanu. Zawierały one jednak luki, które wypełniłem korzystając z przyrostów arytmetycznych. O ile w przypadku importu interpretacja była oczywista, o tyle bardziej problematyczne było zastosowanie tej zmiennej do analizy eksportu. Zgodnie jednak z rozważaniami z podrozdziału 3.2.2 ochrona krajowego rynku może także wpływać na zachowanie przedsiębiorstw prowadzących eksport.

Istotną rolę w interpretacji oszacowań odgrywał także wyraz wolny. Jakkolwiek w większości badań empirycznych jest on w zasadzie pozbawiony treści, w przypadku przeprowadzonych przeze mnie estymacji było inaczej. Z uwagi na konieczność skrócenia

szeregów analizowany w badaniu okres to lata 1970-2000. Tym samym wyraz wolny niejako zawiera w sobie oszacowanie dla wszystkich zmiennych zero-jedynkowych, które mogłyby odpowiadać za funkcjonowanie instytucji powstałych do 1970 r. (włącznie). Wprowadzenie tych zmiennych do estymowanych równań oznaczałoby, że dla całego okresu 1970-2000 przyjmowałaby ona wartość 1. W rezultacie problemem okazałaby się współliniowość. Przykładem takiej ewentualnej zmiennej zero-jedynkowej mogłoby być istnienie *KTPC* (późniejsza *KOTRA*) w Korei. Dla lat 1970-2000 byłaby to w istocie stała. Z tego powodu sam wyraz wolny zawiera w sobie wpływ tego typu instytucji na zmienną objaśnianą. Jednocześnie oszacowanie wyrazu może być zaburzone przez inne czynniki, co oznacza, że taka interpretacja powinna być stosowana z pewną dozą ostrożności.

Niestety nie udało mi się zgromadzić takiego zestawu zmiennych objaśniających, który opisywałby wszystkie determinanty liczby eksporterów i importerów przedstawione w rozdziale 3. Jednocześnie należy nadmienić, że zgodnie z powyższym wyjaśnieniami wyraz wolny grupuje kilka czynników instytucjonalnych. Co więcej, niektóre niedostępne zmienne, jak np. liczba emigrantów oraz wyspecjalizowanych misji handlowych, w dużej mierze kształtowane były przez czynniki polityczne. Z tego powodu ich znaczenie dla polityki gospodarczej byłoby drugorzędne. Nie wydaje się także, aby pominięte zmienne były skorelowane z innymi regresorami, stąd otrzymane wyniki nie powinny być obciążone.

Wykaz wszystkich zmiennych objaśniających zawiera tablica 4.1.

Tablica 4.1. Zmienne objaśniane – determinanty liczby uczestników handlu

Symbol	Opis zmiennej i oczekiwany znak oszacowania
TFP	Ogólna produktywność czynników - dodatni dla KEE i SURV-KEE, ujemny dla KEI i SURV-KEI
Inwestycje	Realna wartość inwestycji - dodatni
Cło	Przeciętna stawka celna – niejednoznaczny dla KEE i SURV-KEE, ujemny dla KEI i SURV-KEI
BIZ	Stopa napływu BIZ – dodatni
Ex-Im Bank	Działanie banku eksportowo-importowego – dodatni dla KEE SURV-KEE, niejednoznaczny dla KEI i SURV-KEI
Kurs	Realny efektywny kurs walutowy – niejednoznaczny

Źródło: opracowanie własne.

Z uwagi na niestacjonarność szeregów skorzystałem z drugich przyrostów zmiennych (co jasne, poza zmienną zero-jedynkową Ex-Im Bank). Aby uniknąć problemu endogeniczności wszystkie zmienne objaśniające opóźniłem o jeden okres.

4.2. Opis badania ekonometrycznego

Wykorzystana metoda badawcza stanowi przedmiot części 4.2.1. Z kolei w kolejnej opisuję otrzymane wyniki. Wydzieliłem w niej sekcję dla estymacji równania z liczbą eksporterów jako zmienną objaśnianą oraz sekcję poświęcono oszacowaniu liczby importerów.

4.2.1. Metoda badania

W badaniu determinant liczby eksporterów i importerów zastosowałem tę samą metodę jak w badaniu opisanym w podrozdziałach 2.2 i 2.3. W szczególności posłużyłem się metodą regresji krokowej, a zatem kończyłem postępowanie w chwili, gdy co najmniej jedna zmienna objaśniająca okazała się statystycznie istotna. Przeprowadziłem osobne estymacje z liczbą eksporterów (podrozdział 4.2.1) i importerów (podrozdział 4.2.2). Każdą z tych wielkości opisywałem wykorzystując dwie specyfikacje zmiennej objaśnianej: KEE i SURV-KEE dla eksportu oraz KEI i SURV-KEI dla importu.

Fakt zastosowania regresji krokowej wpłynął na ostateczną liczbę zmiennych objaśniających dla Tajwanu. Wyjątkiem okazała się estymacja dla SURV-KEI w tym państwie.

4.2.2. Wyniki badania ekonometrycznego

Liczba eksporterów

Tablica 4.2 zawiera wyniki estymacji dla Korei przy wykorzystaniu KEE jako zmiennej objaśnianej. Tym samym wskazuje ona determinanty całkowitej liczby eksporterów, a więc wielkości grupującej zarówno eksporterów sporadycznych (incydentalnych), jak i ciągłych (dojrzałych).

Tablica 4.2. Determinanty KEE – wyniki estymacji, Korea Południowa

Zmienne objaśniająca	Oszacowanie parametru
Wyraz wolny	-0,01 (0,03)
TFP ₋₁	0,62 (0,38)
Inwestycje ₋₁	-0,10 (0,14)
Cło ₋₁	-0,16 (0,12)
BIZ ₋₁	-0,01** (0,00)
Kurs ₋₁	-0,18* (0,09)

Ex-Im Bank ₁	0,01 (0,02)
Współczynnik determinacji	0,37
Autokorelacja składnika losowego	Nie
Heteroskedastyczność składnika losowego	Nie
Normalność rozkładu składnika losowego	Tak

Źródło: opracowanie własne.

Z przedstawionych oszacowań wynika, iż kluczowe dla zaangażowania koreańskich przedsiębiorstw w handel okazały się: napływ BIZ oraz realny efektywny kurs walutowy. Okazało się jednak, że znak oszacowania dla pierwszej z tych zmiennych był odwrotny do oczekiwanego. Ujemne oddziaływanie napływu BIZ na liczbę eksporterów można uzasadniać na kilka sposobów:

- 1) specyfika napływających inwestycji – w przypadku inwestycji poziomych zagraniczne filie/oddziały ukierunkowane są na sprzedaż na rynku kraju goszczącego (zgodnie z motywem poszukiwania rynku); tym samym jednostki te same nie eksportują, a napływ tego typu inwestycji nie zwiększa liczby eksporterów (efekt ten jednak raczej prowadziłby jedynie do statystycznej nieistotności napływu BIZ);
- 2) oddziaływanie na konkurentów – filie i oddziały mogą być na tyle duże, że ich napływ zaostrza konkurencję na rynku czynników produkcji, podnosząc koszty wytwarzania; w rezultacie wiele przedsiębiorstw dotychczas eksportujących traci konkurencyjność na rynkach zagranicznych i wycofuje się z eksportu (stąd ujemne oszacowanie parametru);
- 3) oddziaływanie na kooperantów – filie i oddziały mogą być na tyle duże, iż ich zamówienia stanowią dla kooperantów kluczowe źródło przychodów ze sprzedaży; mając w perspektywie duży i relatywnie pewny zbył swoich produktów kooperanci koncentrują się na zaopatrywaniu podmiotów z kapitałem zagranicznym kosztem prowadzenia działalności eksportowej (stąd ujemne oszacowanie parametru).

Dokładne wskazanie, jaki mechanizm mógł sprawiać, iż napływ BIZ zmniejszał liczbę koreańskich eksporterów wymagałoby uzyskania bardzo zdezagregowanych danych. Ponieważ charakterystyka BIZ nie stanowiła przedmiotu mojej pracy, a dane niezbędne do dalszych analiz były niedostępne, zdecydowałem się jedynie wymienić przypuszczalne powody otrzymania ujemnego oszacowania parametru. Jednocześnie uznaję, iż dogłębne wyjaśnienie takiej obserwacji może stanowić interesujący przedmiot kolejnych badań.

Z estymacji wynika także, iż realna deprecjacja sprzyjała zwiększaniu liczby eksporterów. Rezultat ten można uznać za wskazanie, iż przedsiębiorstwa wchodzące na rynki eksportowe podejmują przede wszystkim konkurencję cenową. Również gdy w dalszej perspektywie próbują rywalizować z innymi podmiotami chociażby w oparciu o jakość, początkowo stykają się asymetrią informacji. Nieufność konsumentów sprawia, iż nawet w takiej sytuacji konieczne jest zapewnienie niskich cen produktów (by zachęcić konsumentów do zakupów i umożliwić im poznanie faktycznej jakości oferowanych wyrobów). Tym samym niezależnie od formy konkurencji – cenowej, jakościowej itd. – przewaga cenowa wynikająca z realnej deprecjacji kursu może stanowić bodziec do dokonania przez przedsiębiorstwa ekspansji zagranicznej.

Tablica 4.3 zawiera natomiast wyniki estymacji z wykorzystaniem SURV-KEE. Jest to tym samym wskazanie determinant ciągłego zaangażowania się przedsiębiorstw koreańskich w eksport.

Tablica 4.3. Determinanty SURV-KEE – wyniki estymacji, Korea Południowa

Zmienne objaśniające	Oszacowanie parametru
Wyraz wolny	-0,02 (0,04)
TFP ₋₁	-1,04 (0,62)
Inwestycje ₋₁	-0,01 (0,15)
Cł ₋₁	-0,09 (0,19)
BIZ ₋₁	0,01 (0,01)
Kurs ₋₁	0,26* (0,15)
Ex-Im Bank ₋₁	0,02 (0,04)
Współczynnik determinacji	0,33
Autokorelacja składnika losowego	Nie
Heteroskedastyczność składnika losowego	Nie
Normalność rozkładu składnika losowego	Tak

Źródło: opracowanie własne.

Uzyskane wyniki umożliwiają sformułowanie wniosku, iż najważniejszą (jak i jedyną statystycznie istotną) determinantą liczby ciągłych eksporterów w Korei był realny efektywny kurs walutowy. Jednocześnie jednak w przypadku oszacowania dla SURV-KEE otrzymano odwrotny znak parametru niż w estymacji dla KEE. Wynik taki oznacza, że przy innych czynnikach niezmiennych realna deprecjacja (aprecjacja) zmniejszała (zwiększała) liczbę przedsiębiorstw, które utrzymywały się na rynku eksportowym przynajmniej jeden rok. Zestawiając wyniki dla KEE i SURV-KEE, można

zatem stwierdzić, iż realny efektywny kurs walutowy oddziaływał na liczbę eksporterów nieliniowo. W krótkim okresie realna deprecjacja sprzyjała zaangażowaniu w eksport, lecz w dłuższym to zaangażowanie ograniczała.

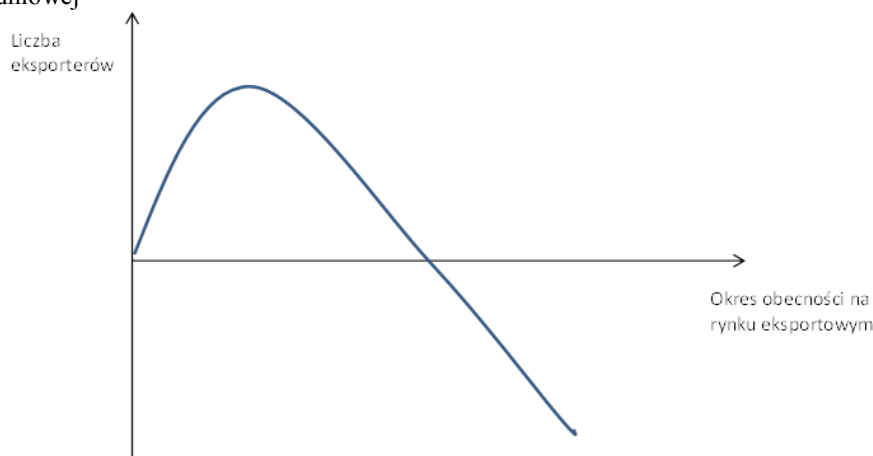
Przyczyn takiej sytuacji może być kilka. Zaliczyć do nich można:

- 1) stopniowe odchodzenie firm od konkurencji ceną – przewaga cenowa wynikająca z realnej deprecjacji może być korzystna z chwilą wejścia na rynek zagraniczny; dalsza obecność na tym rynku wymaga jednak rozwoju innych atutów konkurencyjnych, np. wysokiej jakości produktów; niskie ceny mogą zniechęcać konsumentów nastawionych na jakość (w związku z asymetrią informacji i postrzeganiem jakości przez pryzmat ceny), co zmusza przedsiębiorstwa, które jeszcze nie uzyskały reputacji producentów wysokojakościowych, do wyjścia z rynku eksportowego;
- 2) występowanie kosztów handlu – o ile podstawowe modele *NNTT* zakładają, że stałe koszty handlu, związane np. z koniecznością rozwoju sieci dystrybucji oraz prowadzenia działalności promocyjnej, są ponoszone jedynie raz (z chwilą wejścia na rynek eksportowy), w praktyce koszty te mogą być ponoszone cyklicznie; przykładowo, niedoskonałość informacji zmusza przedsiębiorstwa do sukcesywnego promowania swoich produktów; ponieważ część z nich jest ponoszona w walucie zagranicznej, realna deprecjacja czyni długofalowy eksport bardziej kosztownym; ostatecznym efektem może być zmniejszenie liczby eksporterów;
- 3) wysokie zadłużenie przedsiębiorstw (w walucie zagranicznej) – w wyniku realnej deprecjacji zwiększa się wyrażony w walucie krajowej dług zagraniczny sektora przedsiębiorstw; podmioty najbardziej zadłużone mogą doświadczać problemów z płynnością i tym samym wycofywać się z rynków zagranicznych.

Ostateczne wskazanie, które czynniki powodują nieliniowe oddziaływanie realnego kursu walutowego na liczbę eksporterów wymaga uzyskania dodatkowych danych. Można dodatkowo zauważyć, że nieliniowe efekty zmian kursu walutowego są od lat znane w literaturze ekonomicznej. Podstawowym przykładem może być tzw. krzywa J. Opisuje ona wpływ dewaluacji na bilans handlowy. Początkowo taka zmiana kursu walutowego powoduje pogorszenie tego bilansu, lecz z czasem dochodzi do jego poprawy [zob. Caves, Frankel i Jones, 1998, s. 409-412]. Uzyskane przeze mnie wyniki wyraźnie różnią się jednak od efektów opisywanych przez krzywą J. Po pierwsze, analizowałem następstwa

zmian realnego kursu walutowego, podczas gdy krzywa J opisuje skutki zmian nominalnego kursu walutowego. Po drugie, moje wyniki dotyczą węższego zagadnienia (liczba eksporterów) niż bilans handlowy. Po trzecie, uzyskane rezultaty wskazują na nieliniowe następstwa zmian kursu walutowego, które można przedstawić jako odwrotność krzywej J (zob. wykres 4.3).

Wykres 4.3. Wpływ realnej deprecjacji efektywnego kursu walutowego na liczbę eksporterów – przypadek Korei Południowej



Źródło: opracowanie własne.

Dodać należy, iż w estymacji dla SURV-KEE napływ BIZ okazał się nieistotny statystycznie. Tym samym jakkolwiek pojawienie się jednostek BIZ mogło powodować spadek liczby eksporterów w krótkim okresie, to wraz z upływem czasu owe oddziaływanie wygasało.

Niezależnie od specyfikacji liczby eksporterów (KEE i SURV-KEE) nieistotna statystycznie okazywała się także zagregowana produktywność. Intuicyjnie, można uznać jednak, że oparte na różnicach technologicznych przewagi komparatywne wpływają na wzorce handlu. Otrzymane wyniki sugerują zatem, że przewaga technologiczna na poziomie makroekonomicznym może oddziaływać na wielkość eksportu przypadającego na typowe przedsiębiorstwo (a zatem na intensywność handlu), ale nie na samą decyzję podmiotu o ekspansji zagranicznej. Zgodnie z podstawowymi modelami *NNTT* na taką decyzję oddziałuje wydajność na poziomie mikro-, a nie makroekonomicznym [np. Melitz. 2003].

Tablica 4.4 zawiera natomiast wyniki estymacji dla Tajwanu przy wykorzystaniu KEE jako zmiennej objaśnianej.

Tablica 4.4. Determinanty KEE – wyniki estymacji, Tajwan

Zmienne objaśniająca	Oszacowanie parametru
Wyraz wolny	0,02 (0,02)
TFP ₋₁	0,04 (0,28)
Inwestycje ₋₁	0,19** (0,08)
Cło ₋₁	0,08 (0,08)
BIZ ₋₁	0,02*** (0,00)
Kurs ₋₁	-0,15* (0,08)
Ex-Im Bank ₋₁	-0,01 (0,02)
Współczynnik determinacji	0,50
Autokorelacja składnika losowego	Nie
Heteroskedastyczność składnika losowego	Nie
Normalność rozkładu składnika losowego	Tak

Źródło: opracowanie własne.

Uzyskane rezultaty tylko częściowo odpowiadały wynikom estymacji dla koreańskiego KEE. Okazało się bowiem, że także w przypadku Tajwanu jedynymi statystycznie istotnymi determinantami liczby eksporterów były napływ BIZ oraz realny efektywny kurs walutowy. Dodatkowo, znak oszacowania dla kursu pokrywał się z otrzymanym dla Korei. Świadczy to o dodatnim wpływie realnej deprecjacji na liczbę tajwańskich eksporterów. Jednocześnie jednak znak parametru dla napływu BIZ okazał się dodatni, podczas gdy dla Korei był ujemny.

Pozytywny wpływ napływu BIZ na liczbę tajwańskich eksporterów może wynikać z takich powodów jak:

- 1) specyfika napływających BIZ – lokowane w Tajwanie zagraniczne filie i oddziały mogły mieć charakter pionowy; tym samym stanowiły one zaledwie jeden z elementów większego łańcucha produkcji; wytwarzane w tych jednostkach dobra służyły dalszej obróbce, choć często już w innym kraju; tym samym takie filie/oddziały same stawały się eksporterami (stąd dodatnie oszacowanie parametru);
- 2) oddziaływanie na kooperantów – zgodnie z wnioskami przedstawionymi przez Aw [2004, zob. podrozdział 3.2.3] inwestorzy zagraniczni angażowali się w pomoc mniejszym dostawcom min. w zakresie szkoleń pracowników; skutkiem takiego działania mogła być poprawa międzynarodowej konkurencyjności kooperantów, którzy wobec tego mogli rozpocząć eksport;

3) oddziaływanie na konkurentów w dwojaki sposób:

- a) pionowa dyfuzja wiedzy (w kierunku kooperantów) mogła sprzyjać także dyfuzji poziomej (w kierunku konkurentów przedsiębiorstw z kapitałem zagranicznym); przykładowo, przejście pracowników z podmiotów zaopatrujących zagranicznego inwestora do konkurentów mogło wiązać się z poprawą wydajności tych ostatnich; ostatecznym skutkiem takiego zjawiska byłaby wówczas większa skłonność konkurentów do wchodzenia na rynki eksportowe;
- b) niewielkie rozmiary tajwańskiego rynku oznaczały, że pojawienie się filii/oddziału przedsiębiorstwa zagranicznego zwiększało intensywność konkurencji i tym samym „wypychało” przedsiębiorstwa lokalne na rynki zagraniczne w poszukiwaniu zbytu.

Statystyczna istotność realnego efektywnego kursu walutowego oraz otrzymany znak skłaniają z kolei, by ten wynik interpretować podobnie jak w przypadku Korei. Wydaje się zatem, że również w przypadku tajwańskich przedsiębiorstw rozpoczynających eksport przewaga cenowa, wynikająca z realnej deprecjacji, mogła stanowić bodziec do wejścia na rynki zagraniczne.

Z kolei tablica 4.5 zawiera wyniki estymacji dla tajwańskiego SURV-KEE.

Tablica 4.5. Determinanty SURV-KEE – wyniki estymacji, Tajwan

Zmienne objaśniające	Oszacowanie parametru
Wyraz wolny	0,00 (0,03)
TFP ₋₁	0,30 (0,57)
Inwestycje ₋₁	0,16 (0,15)
Cło ₋₁	0,09 (0,16)
BIZ ₋₁	0,00 (0,01)
Kurs ₋₁	0,30* (0,16)
Ex-Im Bank ₋₁	-0,01 (0,04)
Współczynnik determinacji	0,16
Autokorelacja składnika losowego	Nie
Heteroskedastyczność składnika losowego	Nie
Normalność rozkładu składnika losowego	Tak

Źródło: opracowanie własne.

Otrzymane wyniki okazały się zgodnie z rezultatami dla koreańskiego SURV-KEE. Po pierwsze, jedyną statystycznie istotną determinantą liczby długookresowych

eksporterów był realny kurs walutowy. Po drugie, wielkość ta była dodatnio uzależniona od realnej aprecjacji. Po trzecie, napływ BIZ nie wpływał na kształtowanie się tej zmiennej objaśnianej.

Zaznaczyć należy, że niezależnie od specyfikacji liczby eksporterów, traktowanej jako zmienna objaśniana, w obu krajach uzyskano statystycznie istotne oszacowania dla realnego kursu walutowego. W rezultacie wyniki te potwierdzają hipotezę przedstawioną we wstępie rozdziału. W punktu widzenia wzrostu gospodarczego najważniejsze wydają się czynniki kształtujące liczbę stałych eksporterów. Na podstawie estymacji można stwierdzić, że rozwojowi tej wielkości sprzyjała w Korei i Tajwanie realna aprecjacja efektywnego kursu walutowego. Ten wynik interpretuję jako wypadkowa przechodzenia firm z obu państw z opierania swojej konkurencyjności na niskich cenach do innych atutów (głównie wysokiej jakości produktów), występowania kosztów handlu oraz wysokiego zadłużenia przedsiębiorstw w walutach obcych.

Zasadnicza różnica między oszacowaniami dla Korei i Tajwanu dotyczy znaku oszacowania dla napływu BIZ, gdy w estymacjach zmienną objaśnianą była całkowita liczba eksporterów (KEE). Rozbieżność tę wyjaśniam odmiennym typem napływających inwestycji, jak i innym oddziaływaniem jednostki BIZ na lokalne przedsiębiorstwa. Bardziej wnikliwe zgłębienie tego zagadnienia wymaga jednak podjęcia osobnego badania, zwłaszcza po uzyskaniu bardziej szczegółowych danych.

Liczba importerów

Stosując analogiczne metody oraz taki sam zestaw zmiennych objaśniających przeprowadziłem badanie determinant liczby podmiotów importujących. Tablica 4.6 zawiera wyniki estymacji dla Korei przy wykorzystaniu KEI jako zmiennej objaśnianej.

Tablica 4.6. Determinanty KEI – wyniki estymacji, Korea Południowa

Zmienne objaśniające	Oszacowanie parametru
Wyraz wolny	0,01 (0,04)
TFP ₋₁	1,05 (0,69)
Inwestycje ₋₁	-0,20 (0,16)
Cł _{o-1}	-0,23 (0,21)
BIZ ₋₁	0,02** (0,01)
Kurs ₋₁	-0,00 (0,17)

Ex-Im Bank ₁	-0,01 (0,05)
Współczynnik determinacji	0,16
Autokorelacja składnika losowego	Nie
Heteroskedastyczność składnika losowego	Nie
Normalność rozkładu składnika losowego	Tak

Źródło: opracowanie własne.

Otrzymane rezultaty wskazały, że kluczowy dla kształtowania się liczby koreańskich importerów był napływ BIZ. Zmienna ta okazała się jedynym statystycznie istotnym regresorem. Uzyskany wynik potwierdza przedstawione w podrozdziale 4.2.1 przypuszczenia, iż inwestycje napływające do Korei były głównie motywowane poszukiwaniem rynku. W takich przypadkach dość częsty jest import zaopatrzeniowy, który służy dalszej obróbce i sprzedaży w kraju goszczącym. Taki sposób funkcjonowania przedsiębiorstw z kapitałem zagranicznym siłą rzeczy oznacza, iż są one importerami, stąd dodatnie oszacowanie parametru.

Tablica 4.7 zawiera natomiast wyniki oszacowania dla ciągłych importerów. Estymacje zawierające pełen zestaw zmiennych objaśniających prowadziły do wniosku, iż żaden z regresorów nie jest istotny statystycznie. Zgodnie z przyjętą procedurą eliminowałem sukcesywnie kolejne zmienne, których oszacowania miały najmniejszą bezwzględną wartość statystyki t-Studenta. W rezultacie ostatecznie szacowane równanie zawierało mniej determinant liczby importerów niż miało to miejsce w przypadku estymacji dla KEI.

Tablica 4.7. Determinanty SURV-KEI – wyniki estymacji, Korea Południowa

Zmienne objaśniające	Oszacowanie parametru
Wyraz wolny	-0,02 (0,03)
TFP ₋₁	-1,92*** (0,64)
Inwestycje ₋₁	0,44*** (0,09)
Kurs ₋₁	0,16 (0,24)
Współczynnik determinacji	0,55
Autokorelacja składnika losowego	Nie
Heteroskedastyczność składnika losowego	Nie
Normalność rozkładu składnika losowego	Tak

Źródło: opracowanie własne.

W tej estymacji otrzymałem wyniki całkowicie odmienne. Napływ BIZ przestał być istotny statystycznie – został nawet wyeliminowany w toku stosowania regresji krokowej. Okazało się, iż ważną determinantą SURV-KEI była zagregowana produktywność. Zgodnie z przypuszczeniami im niższy jej poziom, sugerujący mniejsze

przewagi komparatywne, tym bardziej konkurencyjne stają się produkty zagraniczne i rośnie liczba ciągłych importerów (*ceteris paribus*). Co więcej, ponieważ import, zwłaszcza kapitałowy i zaopatrzeniowy, wymaga także dostosowania aparatu produkcyjnego, większe inwestycje sprzyjały wzrostowi poziomu SURV-KEI. Potwierdza to istotne statystycznie i posiadające dodatni znak oszacowanie dla inwestycji.

Wyniki estymacji dla liczby tajwańskich importerów przedstawia z kolei tablica 4.8.

Tablica 4.8. Determinanty KEI – wyniki estymacji, Tajwan

Zmienne objaśniające	Oszacowanie parametru
Wyraz wolny	-0,00 (0,02)
Inwestycje ₋₁	0,38*** (0,13)
Współczynnik determinacji	0,21
Autokorelacja składnika losowego	Nie
Heteroskedastyczność składnika losowego	Nie
Normalność rozkładu składnika losowego	Tak

Źródło: opracowanie własne.

Zgodnie z otrzymanymi oszacowaniami kluczowe dla kształtowania się liczby importerów w tym państwie były inwestycje. Wniosek ten jest zbieżny z wynikami dla koreańskiego SURV-KEI. Jednocześnie jednak wydatki na maszyny, urządzenia itd. nie były istotne w estymacji dla całkowitej liczby koreańskich importerów (KEI). Można zatem uznać, że tajwański import był bardziej złożony i technologicznie zaawansowany niż koreański. Z tego powodu importerzy byli zmuszeni do adaptacji aparatu produkcyjnego już przed rozpoczęciem przywozu. W przypadku Korei taka konieczność pojawiała się dopiero wtedy, gdy przedsiębiorstwo zamierzało kontynuować działalność importową.

Oszacowania dla Tajwanu przy wykorzystaniu SURV-KEI jako zmiennej objaśnianej przedstawia natomiast tablica 4.9.

Tablica 4.9. Determinanty SURV-KEI – wyniki estymacji, Korea Południowa

Zmienne objaśniające	Oszacowanie parametru
Wyraz wolny	0,03 (0,04)
TFP ₋₁	1,69** (0,74)
Inwestycje ₋₁	0,40* (0,18)
Cło ₋₁	0,02 (0,21)
BIZ ₋₁	-0,01 (0,01)

Kurs ₁	0,19 (0,21)
Ex-Im Bank ₁	-0,04 (0,05)
Współczynnik determinacji	0,34
Autokorelacja składnika losowego	Nie
Heteroskedastyczność składnika losowego	Nie
Normalność rozkładu składnika losowego	Tak

Źródło: opracowanie własne.

Rezultaty estymacji potwierdziły duże znaczenie inwestycji dla liczby tajwańskich importerów. Kolejną zmienną istotną statystycznie okazała się zagregowana produktywność. W tym przypadku jednak otrzymany wynik, tj. dodatni znak parametru, był niezgodny z oczekiwaniami. Weryfikacja takiego oszacowania wymagałaby bardziej szczegółowych danych. Jest możliwe, że Tajwan posiadał przewagi komparatywne w tych sektorach, w których przedsiębiorstwa były podwykonawcami w ramach międzynarodowych łańcuchów produkcji. Tym samym były one importerami dóbr znajdujących się na niższym poziomie przetworzenia, które następnie obrabiały i eksportowały. W rezultacie przewagi technologiczne kraju zwiększały liczbę importerów. Jednocześnie oszacowania dla liczby eksporterów wskazywało, że dla tej zmiennej *TFP* była statystycznie nieistotna. Przy przechodzeniu Tajwanu od konkurencji opartej na cenie do bazującej na np. wysokiej jakości oznacza to, że import do Tajwanu prowadzony był przez zaawansowane technologicznie podmioty, ale jednocześnie atutami tajwańskich przedsiębiorstw na rynkach zagranicznych były inne czynniki (np. jakość produktów, elastyczność dostaw, umiejętność dostosowania produktów do specyficznych potrzeb zamawiającego itd.).

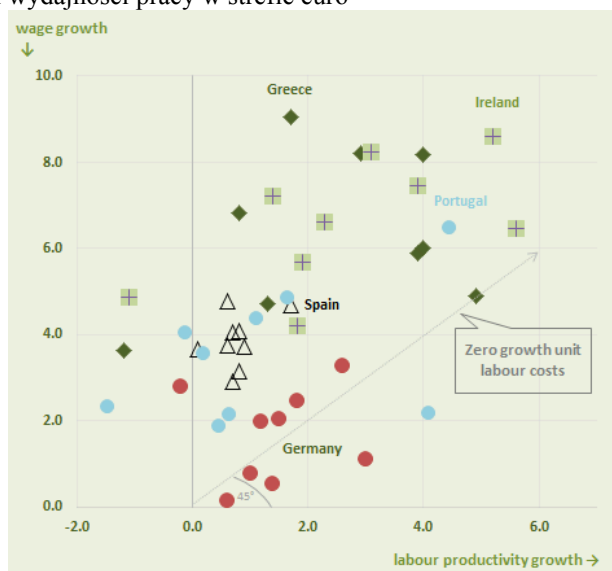
Otrzymane rezultaty pozwalają stwierdzić, że inne instrumenty władz mogą wpływać na liczbę eksporterów, a inne na liczbę importerów. Zestaw istotnych statystycznie regresorów dla estymacji wykorzystujących KEE i SURV-KEE jako zmienne objaśniane różnił się bowiem od istotnych determinant KEI i SURV-KEI. Jest to o tyle ważne, iż SURV-KEE okazała się kluczową fundamentalną przyczyną wzrostu gospodarczego w Korei i Tajwanie. Przy ograniczoności zasobów (ludzkich, organizacyjnych, finansowych itd.) władze powinny zatem zdecydować się na podjęcie działań kształtujących przede wszystkim liczbę ciągłych eksporterów.

4.3. Wnioski dla polityki gospodarczej

Uzyskane wyniki pozwalają sformułować kilka istotnych wniosków dla polityki gospodarczej. Przede wszystkim ważną determinantą liczby eksporterów był realny kurs walutowy. Jego aprecjacja przy innych czynnikach niezmiennych przyczyniała się do zwiększenia liczby podmiotów prowadzących eksport ciągły, która – zgodnie z wynikami opisanymi w rozdziale 2 – może być postrzegana jako fundamentalna przyczyna wzrostu gospodarczego.

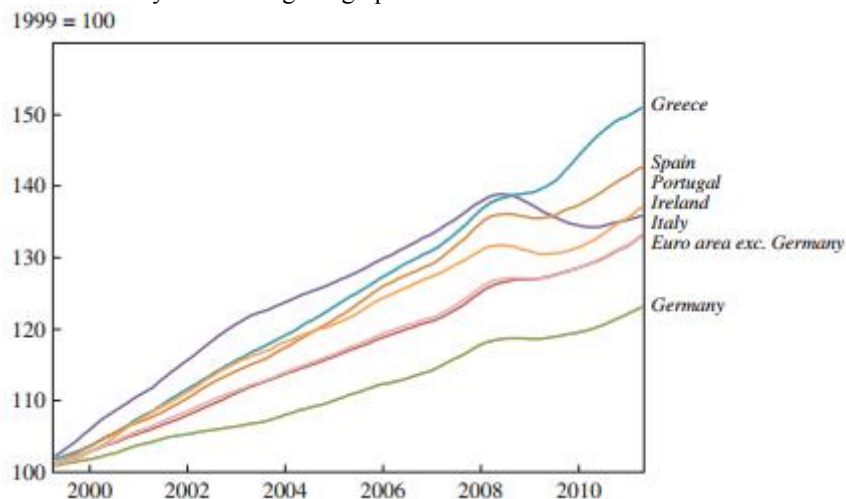
Przyjąłem interpretację, iż wynik ten wskazuje na przechodzenie przez przedsiębiorstwa od konkutowania cenami do dbania o jakość i innowacyjność produktów. Realna aprecjacja wiąże się z szybszym wzrostem cen w danym kraju niż u partnerów handlowych. Inna interpretacja otrzymanego wyniku prowadziłaby zatem do absurdalnego wniosku, iż państwo powinno sprzyjać większej dynamice płac niż wydajności pracy. Taka konkluzja wydaje się pozbawiona sensu także w kontekście aktualnej debaty dotyczącej przyczyn kryzysu w strefie euro. Ekonomiści tacy jak chociażby Peeters i Den Reijer [2012] oraz Shambaugh [2012] wskazują bowiem, że większa dynamika płac niż wydajności pracy w krajach peryferyjnych skutkowałą nasilającą się inflacją i realną aprecjacją, co przełożyło się na utratę konkurencyjności tych państw. Ich tezy potwierdzają wykresy 4.4 i 4.5.

Wykres 4.4. Dynamika płac i wydajności pracy w strefie euro



Źródło: Peeters i Den Reijer [2012], s. 9 [Figure 2].

Wykres 4.5. Indeks skumulowanych zmian ogólnego poziomu cen w strefie euro w latach 1999-2001



Źródło: Shambaugh [2012], s. 184 [Figure 9].

Wydaje się bardziej zasadne domniemywać, iż uzyskany wynik świadczy o wzrastającej trosce przedsiębiorstw o jakość produktów. Tym samym w państwach rozwijających się władze powinny sprzyjać rozwijaniu przez firmy innych atutów konkurencyjnych niż niskie ceny. Stopniowe ograniczanie przewagi kosztowej poprzez przyzwolenie na realną aprecjację kursu walutowego wywiera presję na przedsiębiorstwa, skłaniającą je do podjęcia działań zapewniających lepszą jakość produktów, większą ich innowacyjność itd.

Fakt, iż realna aprecjacja kursu walutowego może sprzyjać zaangażowaniu przedsiębiorstw w eksport wynika jednak z określonego kontekstu. Wpływ na uzyskane wyniki miało bowiem zadłużenie koreańskich i tajwańskich firm. Kraje, w których sektor prywatny jest mniej zadłużony wobec zagranicy, mogą doświadczać bardziej typowych efektów aprecjacji – wzrost realnej wartości waluty krajowej może wówczas ograniczać liczbę eksporterów. Ostatecznie można zatem uznać, że:

- 1) gdy denominowany w walucie obcej dług przedsiębiorstw jest niski, władze mogą zwiększać liczbę eksporterów przez przyzwolenie na realną aprecjację;
- 2) gdy denominowany w walucie obcej dług przedsiębiorstw jest wysoki, władze mogą zwiększać liczbę eksporterów przez:
 - a) realną aprecjację kursu walutowego;
 - b) realną deprecjację kursu walutowego, ale jedynie przy zastosowaniu środków niwelujących tzw. ograniczenie płynności.

Warto rozwinąć uwagę zapisaną w punkcie 2b. Realna deprecjacja powoduje wzrost realnej wartości zadłużenia zagranicznego (wyrażanego w walucie krajowej). W takich okolicznościach przedsiębiorstwa mogą stracić dostęp do finansowania zewnętrznego i tym samym doświadczyć problemów związanych z płynnością. Dla części z nich może to oznaczać konieczność wyjścia z rynków zagranicznych. Przeciwdziałać takiemu scenariuszowi mogą np. ulgi podatkowe czy gwarancje kredytowe ze strony państwa. Gdy takie instrumenty są uruchamiane, wówczas neutralizują one negatywne skutki realnej deprecjacji (dotyczące płynności). Przykład ten pokazuje, że oddziaływanie władz na decyzje przedsiębiorstw o zaangażowaniu w handel powinno uwzględniać charakterystykę firm.

4.4. Podsumowanie

Przedstawione w rozdziale wyniki badania ekonometrycznego wskazują, że na liczbę ciągłych eksporterów (SURV-KEE), będącą ważną determinantą zagregowanej produktywności w Korei i Tajwanie, wpływał przede wszystkim realny kurs walutowy. Zgodnie o otrzymanym oszacowaniu jego oddziaływanie na liczbę eksporterów było nieliniowe. Realna deprecjacja umożliwia bowiem wejście na rynek zagraniczny, ale szansa na utrzymanie się na tym rynku jest większa przy realnej aprecjacji. Fakt ten utożsamiam z rozwijaniem przez przedsiębiorstwa pozacenowych atutów konkurencyjnych, występowaniem kosztów handlu oraz silnym zadłużeniem zagranicznym koreańskich i tajwańskich przedsiębiorstw.

Jednocześnie wejście na rynki eksportowe zależy od typu napływających BIZ, oddziaływania takich inwestycji na podmioty lokalne oraz wielkości rynku kraju goszczącego. Niemniej okazało się, iż napływ BIZ nie stanowił istotnej statystycznie determinanty liczby długookresowych eksporterów.

Porównanie oszacowań dla eksportu i importu prowadzi natomiast do wniosku, że na liczebność eksporterów i importerów wpływają odmienne czynniki. W rezultacie władze ukierunkowane na stymulowanie długookresowego wzrostu gospodarczego powinny skupić się na działaniach zwiększających zaangażowanie przedsiębiorstw w eksport. Jest to szczególnie istotne, gdy sektor publiczny dysponuje ograniczonymi zasobami.

Uwagi końcowe

Zjawisko wzrostu gospodarczego jest jednym z kluczowych przedmiotów analiz ekonomicznych. Z modeli teoretycznych wynika, iż jedyną długookresową determinantą stopy wzrostu PKB *per capita* są zmiany zagregowanej produktywności, utożsamiane na ogół z postępowaniem technicznym. Jednocześnie jednak akumulacja kapitału fizycznego i ludzkiego może oddziaływać na dynamikę dochodu na osobę w okresie przejściowym, który może trwać nawet kilkadziesiąt lat. Te wnioski potwierdzają rezultaty badania ekonometrycznego przedstawione w rozdziale 2. Okazało się bowiem, że zarówno *TFP*, jak i akumulacja kapitału fizycznego i ludzkiego były istotnymi determinantami stopy wzrostu gospodarczego w Korei Południowej i Tajwanie w latach 1962-2000. Otrzymane wyniki były także zgodne z jedną z hipotez szczegółowych – wzrost produktywności przyspieszał dynamikę PKB *per capita* w badanych krajach.

W literaturze ekonomicznej nie wskazuje się jednak jednoznacznie, jakie czynniki determinują wydajność gospodarki czy akumulację. Określa się je mianem fundamentalnych przyczyn wzrostu. Do tego grona zalicza się w szczególności uwarunkowania instytucjonalne, geograficzne, kulturowe oraz zdarzenia losowe. Handel międzynarodowy można uznać za wypadkową hipotezy geografii i instytucji. Tym samym jest on czynnikiem częściowo endogenicznym, a więc może być do pewnego stopnia kształtowany przez władze.

Zgodnie z przyjętą hipotezą główną, liczba przedsiębiorstw uczestniczących w handlu, a zwłaszcza – eksporterów, jest kluczowa dla kształtowania się dynamiki PKB *per capita*. Im większa liczebność takich podmiotów, tym większe prawdopodobieństwo, że efekt uczenia się, powodujący wzrost wydajności firm zaangażowanych w wymianę z zagranicą, wystąpi i będzie dodatkowo podnosił zagregowaną produktywność. Hipoteza znalazła potwierdzenie w badaniu ekonometrycznym opisanym w podrozdziale 2.3. Okazało się, że liczba ciągłych eksporterów korzystnie wpływała na efektywność gospodarek Korei i Tajwanu. Tym samym pozytywnie zweryfikowana została druga hipoteza szczegółowa. Łącząc wnioski z podrozdziałów 2.2 i 2.3, można zatem uznać, że hipoteza główna okazała się słuszna.

Okazało się także, iż w przypadku krajów o ograniczonych zasobach czynników produkcji wzrost liczby ciągłych eksporterów może powodować zmniejszenie inwestycji rzeczowych. Operacje eksportowe wymagają wykorzystania zasobów, a tym samym są

prowadzone kosztem działalności inwestycyjnej. Potwierdzają to wyniki estymacji dla Tajwanu.

W kontekście prowadzonych rozważań istotne było pytanie o czynniki kształtujące liczbę koreańskich i tajwańskich przedsiębiorstw prowadzących handel. Ostatnie dwa rozdziały zawierają omówienie tego zagadnienia. W rozdziale 3 przedstawiłem wyniki analizy opisowej. Odniosłem się do determinant liczby eksporterów i importerów w Korei i Tajwanie, a w szczególności omówiłem sposoby oddziaływania władz na te wielkości. Oba analizowane kraje prowadziły dość podobną politykę handlową – stopniowo obniżały bariery handlowe. Różnice w tym zakresie dotyczyły raczej szczegółów. Przykładowo, ulgi celne nałożone na import dóbr wykorzystywanych w produkcji eksportowej zostały wprowadzone w Korei 20 lat po Tajwanie. Można zatem uznać, że pod pewnymi względami polityka handlowa Tajwanu była bardziej nacechowana podejściem merkantylnym. Zgodnie z nim import powinien być ograniczany za wyjątkiem przywozu dóbr ważnych w produkcji artykułów eksportowych.

Większe różnice dotyczyły napływu BIZ. Zgodnie z literaturą mogą one sprzyjać poprawie jakości dóbr, jak i umożliwiać przedsiębiorstwom przełamanie tzw. ograniczenia płynności. Nastawienie władz koreańskich wobec BIZ było jednak sceptyczne w przeciwieństwie do władz Tajwanu. Co więcej, inwestycje podejmowane w Korei miały charakter poziomy. Z kolei napływające do Tajwanu były raczej pionowe. Inna różnica dotyczy ustanawiania instytucji niwelujących ryzyko handlowe. W 1968 r. powstała Koreańska Korporacja Ubezpieczeń Eksportowych. Do dziś brak jest jego tajwańskiego odpowiednika. W zakresie promocji eksportu Tajwan korzystał głównie z wyspecjalizowanych misji handlowych, gdyż – inaczej niż Korea – nie miał rozbudowanej sieci placówek dyplomatycznych. Ten czynnik jednak zasadniczo wynikał z uwarunkowań politycznych.

W ostatnim rozdziale opisałem badanie ekonometryczne, które przeprowadziłem w celu określenia, które z determinant liczby eksporterów i importerów były najważniejsze. Zgodnie z hipotezami dodatkowymi okazało się, że na te wielkości oddziałują głównie czynniki pośrednio wpływające na handel. Wśród determinant liczby eksporterów znalazł się realny efektywny kurs walutowy. Jego oddziaływanie okazało się jednak nieliniowe, co prawdopodobnie wynika ze stopniowego odchodzenia

przedsiębiorstw od konkurencji ceną, konieczności sukcesywnego ponoszenia kosztów handlu oraz wysokiego zadłużenia firm.

Uzyskane wnioski wskazują również, że inne czynniki determinowały liczbę eksporterów i importerów. Tym samym przy ograniczoności zasobów w dyspozycji władz decydenci powinni skupić się na wpływie na jedną z tych wielkości. Analizy ekonometryczne potwierdziły, że kluczowe jest oddziaływanie na liczbę eksporterów. Dodać należy, że o liczebności przedsiębiorstw eksportujących decyduje też napływ BIZ. Znak tego oddziaływania zależy jednak od specyfiki inwestycji oraz powiązań z podmiotami lokalnymi. Przykładowo, poziome inwestycje, w przeciwieństwie do pionowych, mogą przyczyniać się do spadku liczby eksporterów.

Otrzymane wyniki pozwoliły na pozytywną weryfikację wszystkich hipotez badawczych. Jednocześnie jednak mam świadomość, że moja analiza ma określone luki. Próby ich wypełnienia mogą motywować do prowadzenia dalszych badań. Po pierwsze, z uwagi na brak danych zmuszony byłem do oszacowania liczby eksporterów i importerów. Sposób aproksymacji tych wielkości wynikał z przeglądu literatury przedmiotu. Wydaje się jednak, że badanie oparte na faktycznej liczebności przedsiębiorstw eksportujących i importujących pozwalałoby uzyskać bardziej precyzyjne wyniki.

Po drugie, inne mikroekonomiczne cechy wymiany z zagranicą także wydaje się nie bez wpływu na zagregowaną produktywność czy dynamikę PKB *per capita*. Warto zatem rozszerzyć badanie np. o wewnętrzne zróżnicowanie grona eksporterów i importerów. Przykładem mogą być mierniki rozproszenia wielkości przedsiębiorstw handlujących (pod względem zatrudnienia, sprzedaży całkowitej czy też wielkości handlu). Inne potencjalnie istotne wielkości to chociażby mierniki koncentracji eksportu/importu. Z uwagi na brak danych nie mogłem jednak zająć się tymi zagadnieniami.

Po trzecie, z przedstawionych w podrozdziale 2.3 estymacji dla Tajwanu wynika, że liczba ciągłych eksporterów dodatnio oddziałuje na zagregowaną produktywność, ale jednocześnie ogranicza akumulację kapitału rzeczowego. Warto zająć się tym zagadnieniem bardziej dogłębnie. Z punktu widzenia wzrostu gospodarczego w ramach tzw. okresu przejściowego zwiększanie liczby takich podmiotów może powodować dwa efekty: pozytywny (poprawa wydajności) i negatywny (mniejsza pula środków na inwestycje). Można zatem podejrzewać, że dla stosunkowo długich, choć jednak ograniczonych,

okresów istnieje optymalna liczba eksporterów. Czy tak w istocie jest? Jeśli tak, od czego ta wielkość zależy i jak ją wyznaczyć?

Po czwarte, dla wzrostu gospodarczego największe znaczenie ma strona eksportowa handlu. Liczba importerów okazała się nieistotna dla dynamiki PKB *per capita*. Z uwagi na ograniczoność danych musiałem szacować tę wielkość na podstawie całkowitego importu. Przypuszczalnie inne wnioski można uzyskać, gdyby uwzględnić tylko przedsiębiorstwa importujące dobra kapitałowe i zaopatrzeniowe. Intuicyjnie bowiem import lepszych maszyn i urządzeń powinien sprzyjać poprawie wydajności przedsiębiorstwa, a konsekwencji – zagregowanej produktywności.

Po piąte, potwierdzenie niektórych wniosków z rozdziału 4 wymaga także uzyskania bardziej szczegółowych danych. Przykładem może być ocena znaków parametrów dla napływu BIZ. W przypadku Korei inwestycje te ujemnie wpływały na liczbę eksporterów, zaś dla Tajwanu uzyskałem wynik przeciwny. Aby rozstrzygnąć, czy ta rozbieżność wynika z innej specyfiki BIZ i różnego oddziaływania na podmioty lokalne, niezbędne byłoby podjęcie odrębnego badania.

Bibliografia:

Bazy statystyczne:

- Bank Światowy – World Bank Data
- Bruegel – Real effective exchange rates database
- CIA World Factbook
- NBER-ONZ – UN Trade Data (Feenstra-Limpsey Database)
- Penn World Tables 8.0

Monografie i podręczniki:

- Acemoglu D. [2009], *Introduction to Modern Economic Growth*, Princeton University Press, Princeton, NJ.
- Barro R., Sala-i-Martin X. [2004], *Economic Growth*, MIT Press, Cambridge, MA, oraz Londyn.
- Caves R.E., Frankel J.A., Jones R.W. [1998], *Handel i finanse międzynarodowe*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa.
- Feenstra R.C. [2004], *Advanced International Trade. Theory and Evidence*, Princeton University Press, Princeton, NJ.
- Gajda J. [2004], *Ekonometria*, Wydawnictwo CH Beck, Warszawa.
- Grossman G.M., Helpman E. [1991a], *Innovation and Growth in the Global Economy*, MIT Press, Cambridge, MA.
- Helpman E., Krugman P.R. [1985], *Market Structure and Foreign Trade*, MIT Press, Cambridge.
- Kwiatkowski E. [2007], *Bezrobocie. Podstawy teoretyczne*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Mińska-Struzik E. [2014], *Od eksportu do innowacji. Uczenie się przez eksport polskich przedsiębiorstw*, Wydawnictwo Difin, Warszawa.
- Rodrik D. [2003], *In Search of Prosperity: Analytic Narratives on Economic Growth*, Princeton University Press, Princeton, NJ.
- Romer D. [2000], *Makroekonomia dla zaawansowanych*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.

Rosati D. [1990], *Polityka proeksportowa*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa.

Świerkocki J. [2011], *Zarys ekonomii międzynarodowej*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa.

Artykuły i eseje naukowe, rozdziały w pracach zbiorowych, opracowania statystyczne:

Acemoglu D., Antras P., Helpman E. [2007], *Contracts and Technology Adoption*, "American Economic Review", Vol. 97, Nr 3, s. 916-943.

Acemoglu D., Bimpikis K., Ozdaglar A. [2011], *Dynamics of Information Exchange in Endogenous Social Networks*, mimeo, MIT.

Aghion P., Howitt P. [1990], *A Model of Growth Through Creative Destruction*, NBER Working Paper No. 3223, Cambridge.

Alfaro L., Chen M. [2009], *The global networks and multinational firm*, NBER Working Paper No. 15576, Cambridge, MA.

Amel D., Barnes C., Panetta F., Salleo C. (2004), *Consolidation and Efficiency in the Financial Sector: A Review of the International Evidence*, „Journal of Banking and Finance”, No. 28, 2493-2519.

Amiti M., Davis D.R. [2008], *Trade, Firms, and Wages: Theory and Evidence*, NBER Working Paper No. 14106, Cambridge.

Antras P. [2003], *Trade, Contracts, and Trade Structure*, "Quarterly Journal of Economics", Vol. 118, Nr 4, s. 1375-1418.

Antras P. [2005], *Incomplete Contracts and the Product Cycle*, "American Economic Review", Vol. 95, Nr 4, s. 1054-1073.

Antras P., Helpman E. [2004], *Global Sourcing*, "Journal of Political Economy", Vol. 112, Nr 3, s. 552-580.

Antras P., Rossi-Hansberg E. [2009], *Organizations and Trade*, "Annual Review of Economics", Vol. 1, s. 43-64.

Ardelean A., Lugovskyy V. [2010], *Domestic productivity and variety gains from trade*, "Journal of International Economics", Vol. 80, Nr 2, s. 280-291.

Armenter R., Koren M. [2009], *Economies of Scale and the Size of Exporters*, Federal Reserve Bank of Philadelphia Working Paper 09-15, Filadelfia, PA.

Arrow K.J. [1962], *The Economic Implications of Learning by Doing*, "The Review of Economic Studies", Vol. 29, Nr 3, s. 155-173.

- Atkeson A., Burstein A. [2010], *Innovation, Firm Dynamics and International Trade*, Federal Reserve Bank of Minneapolis Research Department Staff Report Nr 444.
- Aw B.-Y. [2004], *Firm-Level Productivity and Foreign Direct Investment in Taiwan*, Pennsylvania State University, mimeo.
- Baily M.N., Hulten C., Campbell D., Bresnahan T., Caves R.E. [1992], *Productivity Dynamics in Manufacturing Plants*, "Brookings Papers on Economic Activity: Microeconomics", s. 187–267.
- Baldwin R., Harrigan J. [2007], *Zeros, Quality and Space: Trade Theory and Trade Evidence*, NBER Working Paper No. 13214, Cambridge, MA.
- Baldwin R., Robert-Nicoud F. [2006], *Trade and Growth with Heterogeneous Firms*, CEP Discussion Paper Nr 727, Londyn.
- Baldwin R., Seghezza E. [1996], *Trade-Induced Investment-Led Growth*, NBER Working Paper No. 5582, Cambridge, MA.
- Bas M., Berthou A. [2011], *The Decision to Import Capital Goods in India: Firms' Financial Factors Matter*, CEPII Working Paper No. 2011-06, Paryż.
- Bekaert G., Campbell R.H., Tundblad C.T. [2003], *Equity Market Liberalization in Emerging Markets*, "The Journal of Financial Research", Vol. XXVI, No. 3, s. 275-299.
- Berman N., Martin P., Mayer T. [2011], *How do different exporters react to exchange rate changes?*, mimeo.
- Bernard A.B., Eaton J., Jensen J.B., Kortum S. [2003], *Plants and Productivity in International Trade*, "American Economic Review", Vol. 93, Nr 4, s. 1268-1290.
- Bernard A.B., Jensen J.B. [1999], *Exceptional exporter performance: cause, effect, or both?*, "Journal of International Economics", Vol. 47, 1-25.
- Bernard A.B., Redding S.J., Schott P.K. [2006], *Multi-Product Firms and Trade Liberalization*, NBER Working Paper No. 12782, Cambridge, MA.
- Bernard A.B., Redding S.J., Schott P.K. [2007], *Comparative Advantage and Heterogeneous Firms*, "Review of Economic Studies", Vol. 74, s. 31-66.
- Bernard A.B., Redding S.J., Schott P.K. [2010], *Multi-Product Firms and Trade Liberalization*, <http://mba.tuck.dartmouth.edu/pages/faculty/andrew.bernard/> (data dostępu: 28 października 2010 r.).
- Bernasconi C. [2009], *New Evidence for Linder Hypothesis and the Two Extensive Margins of Trade*, University of Zurich, mimeo.

- Besedes T., Prusa T.J. [2007], *The Role of Extensive and Intensive Margins and Export Growth*, NBER Working Papers No. 13628, Cambridge, MA.
- Bustos P. [2009], *Trade Liberalization, Exports and Technology Upgrading: Evidence on the Impact of MERCOSUR on Argentinean Firms*, Universitat Pompeu Fabra.
- Caselli F., Koren M., Lisicky M., Tenreyro S. [2011], *Diversification through Trade*, mimeo.
- Chaney T. [2005], *Liquidity Constrained Exporters*, University of Chicago, mimeo.
- Chaney T. [2011], *The Network Structure of International Trade*, NBER Working Paper No. 16753, Cambridge, MA.
- Chang C.-H., Cheng P.W.H. [1992], *Tax Policy and Foreign Direct Investment in Taiwan* [w:] Ito T., Krueger A. (red.) [1992], *The Political Economy of Tax Reform*, NBER-EASE Vol. 1, University of Chicago Press, s. 315-338.
- Chen T.-J., Liu M.-Ch. [1995], *Bilateral Negotiations and Multilateral Trade: The Case of Taiwan-U.S. Trade Talks*, NBER Working Paper No. 5324, Cambridge, Ma.
- Choi I. [2003], *Korean Diaspora in the Making: Its Current Status and Impact on the Korean Economy* [w:] Bergsten F.C., Choi I.(red.) [2003], *The Korean Diaspora in the World Economy*, Peterson Institute for International Economics, Waszyngton, DC.
- Chou T.-C. [1985], *The Pattern and Strategy of Industrialization in Taiwan: Specialization and Offsetting Policy*, "The Developing Economies", Vol. XXXIII-2, 138-157.
- Cieřlik A., Michałek J.J., Michałek A. [2012], *Determinanty działalności eksportowej polskich przedsiębiorstw*, "Gospodarka Narodowa", LXXX/XXI(7-8), s. 67-84.
- Cieřlik A., Michałek J.J., Michałek A. [2013a], *Determinanty działalności eksportowej firm z państw Grupy Wyszehradzkiej*, [w:] Zielińska-Głębocka A., Golejewska A. (red.), *Europa Środkowa i Wschodnia – wybrane aspekty rozwoju i konkurencyjności krajów i regionów*, Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego, Gdańsk, s. 11-29.
- Cieřlik A., Michałek J.J., Michałek A. [2013b], *Export activity in Visegrad 4 countries: Firm level investigation*, "Ekonomia", nr 30, s. 5-24.
- Coe D.T., Helpman E. [1993], *International R&D Spillovers*, NBER Working Paper No. 4444, Cambridge, MA.
- Collins S., Bosworth B.P. [1997], *Economic growth in East Asia: Accumulation versus assimilation*, NBER Macroeconomic Annual, Cambridge, MA, s. 135-203

- Costantini J.A., Melitz M.J. [2007], *The Dynamics of Firm-Level Adjustment to Trade Liberalization*, mimeo, Princeton University.
- Crozet M., Head K., Mayer T. [2009], *Quality sorting and trade: Firm-level evidence for French wine*, CEPII Working Paper No. 2009-14, Paryż.
- Crozet M., Koenig P., Rebeyrol V. [2008], *Exporting to Insecure Markets: A Firm-Level Analysis*, Universite Paris I Pantheon-Sorbonne, mimeo.
- Darvas Zsolt [2012], *Real effective exchange rates for 178 countries: a new database*, Bruegel Working Paper 2012/06, Bruksela.
- David J.M. [2011], *Competition, Innovation, and the Sources of Product Quality and Productivity Growth*, V Intertic Conference.
- De Loecker J., Konings J. [2006], *Job reallocation and productivity growth in a post-socialist economy: Evidence from Slovenian manufacturing*, "European Journal of Political Economy", Vol. 22, s. 388–408.
- Desmet K., Parente K.L. [2006], *Bigger is Better: Market Size, Demand Elasticity and Resistance to Technology Adoption*, CEPR Discussion Paper Nr 5825, Londyn.
- Diao X., Rattso J., Stokke H.E. [2006], *Learning by exporting and structural change: A Ramsey growth model of Thailand*, "Journal of Policy Modeling", Vol. 28, s. 293-306.
- Dinopoulos E., Segerstrom P. [2007], *North-South Trade and Economic Growth*, <http://www2.hhs.se/personal/segerstrom/NorthSouth3.pdf> (data dostępu: 13 lutego 2011 r.).
- Dixit A., Stiglitz J.E. [1977], *Monopolistic Competition and Optimum Product Diversity*, "American Economic Review", Vol. 67, Nr 3, s. 297-308.
- Dollar D. [1992], *Outward-oriented developing economies really do grow more rapidly: Evidence from 95 LDCs, 1976-1985*, "Economic Development and Cultural Change", Vol. 1992, s. 523-544.
- Eaton B., Kortum S. [2002], *Technology, Geography, and Trade*, "Econometrica", Vol. 70, Nr 5, s. 1741-1779.
- Eckel C., Neary J.P. [2010], *Multi-product Firms and Flexible Manufacturing in the Global Economy*, "Review of Economic Studies", Vol. 77, Nr 1, s. 188-217.
- Ederington J., McCalman P. [2008], *Endogenous Firm Heterogeneity and the Dynamics of Trade Liberalization*, "Journal of International Economics", Vol. 74, Nr 2, s. 422-440.

- Edwards S. [1993], *Openness, trade liberalization, and growth in developing countries*, “Journal of Economic Literature”, Vol. XXXI, Nr 3, s. 1358-1393.
- Ekholm K. Midelfart K.H. [2005], *Relative wages and trade-induced changes in technology*, “European Economic Review”, Vol. 49, Nr 6, s. 1637-1663.
- Feenstra R.C. [1990], *Trade and Uneven Growth*, NBER Working Paper No. 3276, Cambridge, MA.
- Feenstra R.C., Ma H. [2007], *Optimal Choice of Product Scope for Multiproduct Firms under Monopolistic Competition*, NBER Working Paper No. 13703, Cambridge, MA.
- Feldstein M., Horioka C. [1980], *Domestic Saving and International Capital Flows*, “The Economic Journal”, Vol. 90, No. 358, s. 314-329.
- Fernald J.G., Jones C.I. [2014], *The Future of the U.S. Economic Growth*, NBER Working Paper No. 19830, Cambridge, MA.
- Frankel J.A., Romer D. [1999], *Does Trade Cause Growth?*, “American Economic Review”, Vol. 89, Nr 3, s. 379-399.
- Frankel J.A., Wei S.-J. [1994], *Yen Bloc or Dollar Bloc? Exchange Rate Policies of the East Asian Economies* [w:] Ito T., Krueger A. (red.) [1994], *Macroeconomic Linkage: Savings, Exchange Rate, and Capital Flows*, NBER-EASE Vol. 3, University of Chicago Press, Chicago.
- Galor O., Mountford A. [2008], *Trading Population for Productivity: Theory and Evidence*, Brown University Department of Economics Working Paper Nr 2008-2.
- Grabowski W., Szczygielski K. [2012], *Are Unit Export Values Correct Measures of the Exports' Quality?*, “Economic Modelling”, Vol. 29(4), s. 1189-1196.
- Grossman G.M., Helpman E. [1989a], *Endogenous Product Cycles*, NBER Working Paper No. 2913, Cambridge, MA.
- Grossman G.M., Helpman E. [1989b], *Quality Ladders in the Theory of Growth*, NBER Working Paper No. 3099, Cambridge, MA.
- Grossman G.M., Helpman E. [1991b], *Quality Ladders in the Theory of Growth*, “Review of Economic Studies”, Vol. 58, s. 43-61.
- Gustafsson P., Segerstrom P. [2009], *North-South Trade with Multinational Firms and Increasing Product Variety*,
<http://www2.hhs.se/personal/segerstrom/NorthSouth8.pdf> (data dostępu: 12 lutego 2011 r.).

- Gustafsson P., Segerstrom P. [2010a], *North-South Trade with Multinational Firms and Increasing Product Variety*, "Journal of Development Economics", Vol. 92, Nr 2, s. 97-106.
- Gustafsson P., Segerstrom P. [2010b], *Trade Liberalization and productivity growth*, "Review of International Economics", Vol. 18, Nr 2, s. 207-228.
- Hagemejer J. [2006], *Czynniki wpływające na decyzję przedsiębiorstw o eksporcie. Analiza danych mikroekonomicznych*, "Bank i Kredyt", Vol. 37, Nr 7, s. 30-43.
- Hagemejer J., Kolasa M. [2008], *Internationalization and economic performance of enterprises: evidence from firm-level data*, NBP Working Paper No. 51, Warszawa.
- Hallak J.C. [2006], *A Product Quality View of the Linder Hypothesis*, NBER Working Paper No. 12712, Cambridge, MA.
- Hallak J.C., Levinsohn J. [2004], *Fooling Ourselves: Evaluating the Globalization and Growth Debate*, NBER Working Paper No. 10244, Cambridge, MA.
- Hallak J.C., Sivadasan J. [2009], *Firms' Exporting Behavior under Quality Constraints*, NBER Working Paper No. 14928, Cambridge, MA.
- Harding T., Smarzynska-Javorcik B. [2011], *FDI and Export Upgrading*, University of Oxford Department of Economics Discussion Paper No. 526, Oxford.
- Haruyama T., Zhao L. [2008], *Trade and Firm Heterogeneity In A Quality-Ladder Model of Growth*, Kobe University Research Institute for Economics & Business Administration Discussion Paper Nr 223.
- Hausmann R., Rodrik D. [2002], *Economic Development as Self-Discovery*, NBER Working Paper No. 8952, Cambridge, MA.
- Helpman E. [1981], *International trade in the presence of product differentiation, economies of scale and monopolistic competition: A Chamberlin-Heckscher-Ohlin approach*, "Journal of International Economics", Vol. 11, s. 305-340 [w:] Grossman G.(red.) [1992], *Imperfect Competition and International Trade*, MIT Press, Cambridge, s. 229-260.
- Hu A.G.Z., Jaffe A.B. [2001], *Patent Citations and International Knowledge Flow: The Cases of Korea and Taiwan*, NBER Working Paper No.8528, Cambridge, MA.
- Hummels D., Klenow P.J. [2005], *The Variety and Quality of a Nation's Exports*, "The American Economic Review", Vol. 95, No. 3, s. 704-723.
- Jones C. [1995], *R&D-Based Models of Economic Growth*, "Journal of Political Economy", Vol. 103, s. 759-784.

- Jones C. [1999], *Growth: With or Without Scale Effects?*, "American Economic Review Papers and Proceedings", Vol. 89, s. 139-144.
- Kasahara H., Lapman B. [2008], *Productivity and the Decision to Import and Export: Theory and Evidence*, CESifo Working Paper Nr 2240.
- Kawai M., Wingaraja G. [2010], *Asian FTAs: Trends, Prospects, and Challenges*, ADB Economics Working Paper No. 226, Manilla.
- Keller W. [2001], *International Technology Diffusion*, NBER Working Paper No. 8573, Cambridge, MA.
- Kim J.-I., Lau L.J. [1994], *The sources of economic growth of the East Asian newly industrialized countries*, "Journal of the Japanese and International Economics", Vol. 8, s. 235-271.
- Koren M., Tenreyro S. [2011], *Technological Diversification*, mimeo, Central European University, London School of Economics.
- Krugman P.R. [1979], *Increasing Returns, Monopolistic Competition, and International Trade*, "Journal of International Economics", Nr 9, s. 469-479.
- Krugman P.R. [1980], *Scale Economies, Product Differentiation, and the Pattern of Trade*, "American Economic Review", Vol. 70, Nr 5, s. 950-959.
- Krugman P.R. [1981], *Intra-industry Specialization and the Gains from Trade*, "Journal of Political Economy", Vol. 89, Nr 5, s. 959-973.
- Krugman P.R. [1987], *The narrow moving band, the Dutch disease, and the competitive consequences of Mrs. Thatcher: Notes on trade in the presence of dynamic scale economies*, "Journal of Development Economics", Vol. 27, Nr 1-2, s. 41-55.
- Krugman P.R. [1994], *The myth of Asia's miracle*, "Foreign Affairs", Vol. 73, s. 62-78.
- Kuchiki A. [2007], *Industrial Policy in Asia*, Institute for Developing Countries Discussion Paper No. 128, Chiba.
- Kuder D. [2011], *Pojęcie instytucji w teorii ekonomii*, „Nierówności społeczne a wzrost gospodarczy”, Nr 19, s. 84-93.
- Lahiri A.K., Sinha S.U.K., Umesh Kumar S. [2004], *Report of the Committee on Liberalization of Financial Institutional Investment*, Government of India Ministry of Finance – Department of Economic Affairs.
- Lewandowska M.S., Gołębiowski T. [2012], *Complementarity between process- and organizational innovation of Polish exporters. Research outcomes* „Gospodarka Narodowa”, Nr 5-6, s. 29 -55.

- Lewrick U., Mohler L., Weder R. [2014], *When firms and industries matter: understanding the sources of productivity growth*, BIS Working Papers No. 469, Bazylea.
- Li Z., Yu M. [2009], *Exports, Productivity, and Credit Constraints: A Firm-Level Empirical Investigation of China*, Global COE Hi-Stat Discussion Paper No. 098, Hitotsubashi University.
- Lileeva A., Trefler D. [2007], *Improved Access to Foreign Markets Raises Plant-Level Productivity... for Some Plants*, NBER Working Paper No. 13297, Cambridge, MA.
- Lucas R.E. [1988], *On the Mechanics of Economic Development*, "Journal of Monetary Economics", Vol. 22, s. 3-42.
- Lucas R.E. [1990], *Why Doesn't Capital Flow from Rich to Poor Countries?*, "American Economic Review", Vol. 80, No. 2, s. 92-96.
- Manova K. [2007], *Credit Constraint, Heterogeneous Firms and International Trade*, mimeo, Stanford University.
- Manova K. [2008], *Credit Constraints, Equity Market Liberalization and International Trade*, "Journal of International Economics", Vol. 76, s. 3-47.
- Manova K. [2010], *Credit Constraints and the Adjustment to Trade Reform* [w:] Porto G., Hoekman B.M. (red.) [2010], *Trade Adjustment Costs in Developing Countries: Impacts, Determinants and Policy Responses*, CEPR, Londyn, i World Bank, Waszyngton, DC, s. 315-329.
- Matsuyama K. [1991], *Agricultural Productivity, Comparative Advantage and Economic Growth*, NBER Working Paper No. 3606, Cambridge, MA.
- Mayer T., Melitz M.J., Ottaviano G. [2009], *Market Size, Competition, and the Product Mix of Exporters*, working paper.
- Melitz M.J. [2003], *The Impact of Trade on Intra-industry Reallocations and Aggregate Industry Productivity*, "Econometrica", Vol. 71, Nr 6, s. 1695-1725.
- Melitz M.J., Ottaviano G. [2008], *Market Size, Trade, and Productivity*, "Review of Economic Studies", vol. 75, s. 295-316.
- Melitz M. J., Polanec S. [2014], *Dynamic Olley-Pakes Productivity Decomposition with Entry and Exit*, Harvard University, mimeo.
- Minniti A., Parello C., Segerstrom P. [2008], *A Schumpeterian Growth Model with Heterogeneous Firms*, MPRA Paper Nr 13674, Monachium.
- Nadiri M.I., Son W. [1997], *Sources of Growth in East Asian Economies*, New York University/Hanshin University, mimeo.

- Namini J.E. [2007], *Trade, neoclassical growth and heterogeneous firms*, http://www.aeaweb.org/annual_mtg_papers/2008/2008_635.pdf (data dostępu: 13 lutego 2011 r.).
- Nocke V., Yeaple S.R. [2006], *Globalization and Endogenous Firm Scope*, NBER Working Paper No. 12322, Cambridge, MA.
- Okuda S. [1994], *Taiwan's Trade and FDI Policies and Their Effect on Productivity Growth*, "The Developing Economies", Vol. XXXII-4, s. 423-443.
- Peeters M., Den Reijer A. [2011], *On wage formation, wage flexibility and wage coordination: A focus on the wage impact of productivity in Germany, Greece, Ireland, Portugal, Spain and the United States*, MPRA Paper No. 31102, Monachium.
- Plouffe M. [2012], *The New Political Economy of Trade. Heterogeneous Firms and Trade Preferences*, APSA 2011 Annual Meeting Paper.
- Rahim .M. [2011], *Initial Trade Policy Focus of the High Performing Asian Economies: A Critical Assessment*, "Bangladesh Development Studies". Vol. XXXIV, Nr 1, s. 87-102.
- Ramanarayanan A. [2009], *International Trade Dynamics with Intermediate Inputs*, mimeo, Federal Reserve Bank of Dallas.
- Rauch J.E. [1996], *Trade and Search: Social Capital, Sogo Shosha, and Spillovers*, NBER Working Paper No. 5618, Cambridge, MA.
- Rauch J.E. [2001], *Business and Social Networks in International Trade*, "Journal of Economic Literature", Vol. XXXIX, s. 1177-1203.
- Rauch J.E., Trindade V. [2002], *Ethnic Chinese Networks in International Trade*, "The Review of Economics and Statistics", Vol. 84, No. 1, s. 16-130.
- Rauch J.E., Watson J. [1999], *Starting Small in an Unfamiliar Environment*, NBER Working Paper No. 7053, Cambridge, MA.
- Redding S.J. [2010], *Theories of Heterogeneous Firms and Trade*, CEP Discussion Paper No. 994.
- Rivera-Batiz L.A., Romer P.M. [1990], *Economic Integration and Endogenous Growth*, NBER Working Paper No. 3528, Cambridge, MA.
- Rivera-Batiz L.A., Romer P.M. [1991], *International Trade with Endogenous Technological Change*, NBER Working Paper No. 3594, Cambridge, MA.
- Rodriguez F. [2007], *Openness and Growth: What Have We Learned?*, DESA Working Paper No. 51, Nowy Jork, NY.

- Rodriguez F., Rodrik D. [2001], *Trade Policy and Economic Growth: A Skeptic's Guide to Cross-National Evidence*, [w:] Bernanke B.S., Rogoff K., *NBER Macroeconomics Annual 2000*, MIT Press, Cambridge, MA.
- Rodrik D. [1994], *Industrial Organization and Product Quality: Evidence from South Korean and Taiwanese Exports*, [w:] Krugman P.R., Smith A. (red.) [1994], *Empirical Studies of Strategic Trade Policy*, NBER i University of Chicago Press, Cambridge, MA, oraz Chicago, IL, s. 195-210.
- Romer P.M. [1990], *Endogenous Technological Change*, "Journal of Political Economy", Vol. 98, Nr 5, s. S71-S102.
- Sachs. J, Warner A. [1995], *Economic reform and the process of global integration*, "Brookings Papers on Economic Activity", Nr 1995(1), s. 1-118.
- Sachwald F. [2003], *FDI and the Economic Status of Korea: The Hub Strategy in Perspective*, Korea Economic Institute, Waszyngton, DC.
- Salomon R.M., Shaver J.M. [2005], *Learning by Exporting: New Insights from Examining Firm Innovation*, "Journal of Economics & Management Strategy", Vol. 14, No. 2, s. 431-460.
- Saxa B. [2008], *Learning-by-Exporting or Managerial Quality? Evidence from the Czech Republic*, CERGE-EI Working Papers wp358, The Center for Economic Research and Graduate Education - Economic Institute, Prague.
- Segerstrom P. [1998], *Endogenous Growth without Scale Effects*, "The American Economic Review", Vol. 88, No. 5, s.1290-1310.
- Segura-Cayuela R., Vilarrubia J.M. (2008), *Uncertainty and entry into export markets*, Banco de Espana Working Paper No. 0811, Madryt.
- Shambaugh J. [2012], *The Euro's Three Crises*, "Brookings Papers on Economic Activity", Spring 2012, s. 157-231.
- Silva A., Africano A.P., Afonso O. [2010], *Learning-by-exporting: what we know and what we would like to know*, FEP Working Paper Nr 364.
- Siregar R.Y. [2010], *Trade Financing and Export Performance: Experiences of Indonesia, Korea and Thailand*, Economic Research Institute for ASEAN and East Asia, Dżakarta.
- Snowdon B., Vane H.R. [2005], *Modern Macroeconomics: Its Origins, Development and Current State*, Edward Elgar Publishing, Northampton, MA.

- Sohn Ch.-H., Yang J., Yim H.S. [1998], *Korea's Trade and Industrial Policies: 1948-1998. Why the Era of Active Policy is Over*, Korea Institute for International Economic Policy Working Paper Nr 98-05, Seoul.
- Solow R. [1956], *A Contribution to the Theory of Economic Growth*, "The Quarterly Journal of Economics", Vol. 70, Nr 1, s. 65-94.
- Tanzi V., Shome P. [1992], *The Role of Taxation in the Development of East Asian Economies* [w:] Ito T., Krueger A. (red.) [1992], *The Political Economy of Tax Reform*, NBER-EASE Vol. 1, University of Chicago Press, s. 31-65.
- Todo Y. [2011], *Quantitative evaluation of determinants of export and FDI: Firm-level evidence from Japan*, "The World Economy", Vol. 34, s. 355-381.
- Todo Y., Inui T., Yuan Y. [2012], *Effects of Privatization on Exporting Decisions: Firm-level evidence from Chinese state-owned enterprises*, RIETI Discussion Paper, No. 12-E-015.
- Todo Y., Sato H. [2011], *Effects of CEO's characteristics on internationalization of small and medium enterprises in Japan*, RIETI Discussion Paper, No. 11-E-026.
- Trela I., Whalley J. [1990], *Taxes, Outward Orientation, and Growth Performance in Korea*, NBER Working Paper No. 3377, Cambridge, MA.
- Unel B. [2006], *Technology Diffusion through Trade with Heterogeneous Firms*, Louisiana State University Department of Economics Working Paper Nr 2006-15.
- Unel B. [2010], *Technology diffusion through trade with heterogeneous firms*, "Review of International Economics", Vol.18, Nr 3, s. 465-481.
- Ventura J. [1997], *Growth and Interdependence*, "Quarterly Journal of Economics", Vol. 112, Nr 1, s. 57-84.
- Verhoogen E.A. [2008], *Trade, Quality Upgrading and Wage Inequality in the Mexican Manufacturing Sector*, "Journal of International Economics", Vol. 65, s. 1-20.
- Volpe Martincus C., Estevadeordal A., Gallo A., Luna J. [2010], *Information Barriers, Export Promotion, Institutions, and the Extensive Margin of Trade*, IDB Working Paper No. 200, Nowy Jork, NW, oraz Waszyngton, DC.
- Wade R. [2009], *The Role of Government in Overcoming Market Failure: Taiwan, Republic of Korea and Japan* [w:] Hughes H. (red.) [2009], *Achieving Industrialization in East Asia*, Cambridge University Press, Cambridge, s. 129-163.
- Wagner J. [2005], *Exports and Productivity: A Survey of the Evidence from Firm Level Data*, University of Luneburg Working Paper Series in Economics, Nr 4.

- Wakasugi R. [2009], *Why was Japan's trade hit so much harder?* [w:] Baldwin R. (red.) [2009], *The Great Trade Collapse: Causes, Consequences and Prospects*, CEPR, Londyn, s. 207-219.
- Weiss J. [2005], *Export Growth and Industrial Policy: Lessons from the East Asian Miracle experience*, ADB Institute Discussion Paper No. 26, Tokio.
- World Bank [1994], *China: Foreign Trade Reform*, A World Bank Country Study, Waszyngton, DC.
- Yang Ch. [2003], *Exporting and Productivity: A Firm-level Analysis of the Taiwan Electronics Industry*, "The Developing Economies", Vol. XLI-2, s. 340-361.
- Yeaple S.R. [2005], *A simple model of firm heterogeneity, international trade, and wages*, "Journal of International Economics", Vol. 65, s. 1-20.
- Young A. [1991], *Learning by Doing and the Dynamic Effects of International Trade*, "Quarterly Journal of Economics", Vol. 106, Nr 2, s. 369-405.
- Young A. [1995], *The tyranny of numbers: confronting the statistical realities of the East Asian growth experience*, "Quarterly Journal of Economics", Vol. 110, s. 641-680.
- Komentarze internetowe – wpisy na specjalistycznych blogach internetowych:*
- Vollrath D. [2014], *Does Culture Matter for Economic Growth?*, The Growth Economics Blog, wpis z dn. 18.06.2014, <https://growthecon.wordpress.com/2014/06/18/does-culture-matter-for-economic-growth/>

Spis schematów:

Schemat 1.1. Układ rozdziału 1	16
Schemat 1.2. Macierz wypłat – gra dotycząca wielkości inwestycji.....	29
Schemat 1.3. Zależności między fundamentalnymi źródłami wzrostu gospodarczego	32
Schemat 2.1. Układ rozdziału 2.....	75
Schemat 2.2. Efekt <i>LBE</i> – ujęcie graficzne	80
Schemat 2.3. Efekt <i>LBE</i> przy występowaniu silnej wewnątrz krajowej dyfuzji wiedzy i technologii	80
Schemat 2.4. Proces wejścia na rynki zagraniczne dotychczasowych nieeksporterów	81
Schemat 2.5. Sytuacja końcowa	81
Schemat 3.1. Układ rozdziału 3	112
Schemat 3.2. Zmiany progów produktywności w następstwie liberalizacji wymiany z zagranicą przy założeniu występowania kosztów stałych handlu	131
Schemat 3.3. Relacje między sprzedawcą a nabywcą na rynku międzynarodowym – rynek zorganizowany (dobra jednorodne – lewy schemat) i rynek rozproszony (dobra zróżnicowane – prawy schemat)	155
Schemat 4.1. Układ rozdziału 4.....	162

Spis tablic:

Tablica 1.1. Wnioski z wybranych badań empirycznych dotyczących wpływu handlu międzynarodowego na produktywność przedsiębiorstw	46
Tablica 1.2. Wpływ handlu międzynarodowego na wzrost gospodarczy w modelu Baldwina i Robert-Nicoud [2006] – różnorodne specyfikacje sektora badawczego.....	58
Tablica 2.1. Wyniki testu <i>ADF</i> dla realnego PKB <i>per capita</i>	88
Tablica 2.2. Wykaz zmiennych objaśniających – badanie bezpośrednich determinant wzrostu gospodarczego.....	91
Tablica 2.3. Bezpośrednie determinanty wzrostu gospodarczego w Korei – wyniki estymacji.....	92
Tablica 2.4. Bezpośrednie determinanty wzrostu gospodarczego w Tajwanie – wyniki estymacji.....	94
Tablica 2.5. Wyniki testu <i>ADF</i> dla realnego kapitałochłonności i TFP	96
Tablica 2.6. Specyfikacje krańca ekstensywnego wykorzystane w badaniu empirycznym	98
Tablica 2.7. Przeciętna liczba koreańskich uczestników handlu (jako % wartości dla Tajwanu).....	100
Tablica 2.8. Wykaz zmiennych oraz oczekiwane znaki oszacowań – badanie fundamentalnych determinant wzrostu gospodarczego.....	102
Tablica 2.9. SURV-KEE i SURV-KEI jako determinanta kapitałochłonności – wyniki estymacji, Korea	103

Tablica 2.10. KEE i KEI jako determinanta kapitałochłonności – wyniki estymacji, Korei	103
Tablica 2.11. SURV-KEE i SURV-KEI jako determinanta kapitałochłonności – wyniki estymacji, Tajwan.....	103
Tablica 2.12. KEE i KEI jako determinanta kapitałochłonności – wyniki estymacji, Tajwan	104
Tablica 2.13. SURV-KEE i SURV-KEI jako determinanta TFP – wyniki estymacji, Korea	105
Tablica 2.14. KEE i KEI jako determinanta TFP – wyniki estymacji, Korea.....	105
Tablica 2.15. SURV-KEE i SURV-KEI jako determinanta TFP – wyniki estymacji, Tajwan	105
Tablica 2.16. KEE i KEI jako determinanta TFP – wyniki estymacji, Tajwan	106
Tablica 2.17. Udział wybranych regionów w eksporcie Korei i Tajwanu (w %)	107
Tablica 3.1. Liczba uczestników handlu – Tajwan, lata 2001-2011	114
Tablica 3.2. Relacja między liczbą uczestników wymiany z zagranicą i liczbą produktów w handlu – wyniki estymacji dla Tajwanu	114
Tablica 3.3. Stopa przetrwania relacji handlowej.....	116
Tablica 3.4. Różnice między Koreą Południową a Tajwanem w zakresie różnych wariantów krańca ekstensywnego handlu	117
Tablica 3.5. Prawdopodobieństwo zaprzestania relacji eksportowej (<i>hazard rates and propensity to fail</i>)	118
Tablica 3.6. Pogłębianie eksportu w wybranych krajach i regionach w latach 1975-2003	118
Tablica 3.7. Udział produktów nieobjętych ograniczeniami ilościowymi w liczbie produktów importowanych –Korea Południowa.....	126
Tablica 3.8. Charakterystyka faz industrializacji Tajwanu	127
Tablica 3.9. Przeciętna stawka celna w Korei Południowej.....	133
Tablica 3.10. Przeciętna stawka celna w Tajwanie	134
Tablica 3.11. Rozkład wartości dodanej w przemyśle przetwórczym w podziale na wielkość podmiotu.....	137
Tablica 3.12. Udział Tajwanu w światowym rynku wybranych produktów elektronicznych w 1998 r.	138
Tablica 3.13. Napływ BIZ w relacji do PKB	140
Tablica 3.14. Udział zagranicznych firm w eksporcie poszczególnych sektorów w Tajwanie (w %).....	142
Tablica 3.15. Wykorzystanie ubezpieczeń eksportowych w Korei.....	153
Tablica 3.16. Sieć ambasad Tajwanu	157
Tablica 4.1. Zmienne objaśniane – determinanty liczby uczestników handlu	167
Tablica 4.2. Determinanty KEE – wyniki estymacji, Korea Południowa	168
Tablica 4.3. Determinanty SURV-KEE – wyniki estymacji, Korea Południowa	170
Tablica 4.4. Determinanty KEE – wyniki estymacji, Tajwan	173

Tablica 4.5. Determinanty SURV-KEE – wyniki estymacji, Tajwan	174
Tablica 4.6. Determinanty KEI – wyniki estymacji, Korea Południowa	175
Tablica 4.7. Determinanty SURV-KEI – wyniki estymacji, Korea Południowa	176
Tablica 4.8. Determinanty KEI – wyniki estymacji, Tajwan	177
Tablica 4.9. Determinanty SURV-KEI – wyniki estymacji, Korea Południowa	177

Spis wykresów:

Wykres 2.1. Realny PKB <i>per capita</i> w Korei Południowej w latach 1962-2000 (w mln USD z 2005 r. według parytetu siły nabywczej) – poziom (wykres górny) i logarytm (wykres dolny)	85
Wykres 2.2. Realny PKB <i>per capita</i> w Tajwanie w latach 1962-2000 (w mln USD z 2005 r. według parytetu siły nabywczej) – poziom (wykres górny) i logarytm (wykres dolny) .	86
Wykres 2.3. Trend realnego PKB <i>per capita</i> (lewa strona) i logarytmu realnego PKB <i>per capita</i> (prawa strona) – Korea Południowa	87
Wykres 2.4. Trend realnego PKB <i>per capita</i> (lewa strona) i logarytmu realnego PKB <i>per capita</i> (prawa strona) – Tajwan	87
Wykres 2.5. Drugie przyrosty logarytmu PKB <i>per capita</i> – Korea (wykres górny) i Tajwan (wykres dolny)	89
Wykres 2.6. Zmienne objaśniające (1962-2000, logarytmy) – Korea Południowa	90
Wykres 2.7. Zmienne objaśniające (1962-2000, logarytmy) – Tajwan	91
Wykres 2.8. Drugie różnice logarytmów <i>TFP</i> (wykres górny) i kapitałochłonności (wykres dolny) – Korea Południowa	96
Wykres 2.9. Drugie różnice logarytmów <i>TFP</i> (wykres górny) i kapitałochłonności (wykres dolny) – Tajwan	97
Wykres 2.10. Liczba eksporterów (KEE) – Korea Południowa (lewa strona) i Tajwan (prawa strona)	98
Wykres 2.11. Liczba importerów (KEI) – Korea Południowa (lewa strona) i Tajwan (prawa strona)	99
Wykres 2.12. Liczba ciągłych eksporterów (SURV-KEE) – Korea Południowa (lewa strona) i Tajwan (prawa strona)	100
Wykres 2.13. Liczba ciągłych importerów (SURV-KEI) – Korea Południowa (lewa strona) i Tajwan (prawa strona)	100
Wykres 3.1. Szacowania liczba eksporterów – Korea Południowa (lewa strona) i Tajwan (prawa strona)	115
Wykres 3.2. Szacowania liczba importerów – Korea Południowa (lewa strona) i Tajwan (prawa strona)	115
Wykres 3.3. Rozwój rynku finansowego w Tajwanie w latach 1976-1998	146
Wykres 3.4. Wskaźnik realnego kursu walutowego w krajach Azji Wschodniej	148
Wykres 4.1. Wielkość inwestycji w Korei Południowej (wykres górny) i Tajwanie (wykres dolny)	164

Wykres 4.2. Realny efektywny kurs walutowy wona (wykres górny) i dolara tajwańskiego (wykres dolny).....	166
Wykres 4.3. Wpływ realnej deprecjacji efektywnego kursu walutowego na liczbę eksporterów – przypadek Korei Południowej	172
Wykres 4.4. Dynamika płac i wydajności pracy w strefie euro	179
Wykres 4.5. Indeks skumulowanych zmian ogólnego poziomu cen w strefie euro w latach 1999-2001	180