



ekonomia

międzynarodowa



Ekonomia Międzynarodowa

Nr 5, 2014

Redakcja:

Jakub Kronenberg (redaktor naczelny)

Piotr Gabrielczak

Tomasz Serwach

Kinga Dudzik (redaktor językowy)

Mark Muirhead (redaktor językowy)

Mariusz Plich (redaktor statystyczny)

Rada naukowa:

prof. zw. dr hab. Janusz Świerkocki (przewodniczący)

prof. dr hab. Rafał Matera

dr Lilianna Jodkowska

Szczegółowe informacje o czasopiśmie i archiwum na stronie **www.ekonomia-m.pl**

Wydano we współpracy z Wydawnictwem Uniwersytetu Łódzkiego

Projekt okładki: Michał Stanowski, Agata Wodzińska-Zajac

Korekta: Magdalena Torczyńska

Skład : Kinga Dudzik

ISSN: 2082-4440 – wydanie papierowe

ISSN: 2300-6005 – wydanie elektroniczne

Wersja elektroniczna czasopisma jest wersją referencyjną

Spis treści

| | |
|--|----|
| Produktywność a ekspansja międzynarodowa przedsiębiorstw. Przypadek województwa łódzkiego (Piotr Gabrielczak, Tomasz Serwach)..... | 7 |
| Znaczenie działalności eksportowej dla przedsiębiorstw z województwa łódzkiego – wyniki badania ankietowego (Agnieszka Kłysik-Uryszek, Tomasz Serwach)..... | 29 |
| Import zaopatrzeniowy i inwestycyjny a perspektywy uczenia się przedsiębiorstw przemysłowych z województwa łódzkiego (Piotr Gabrielczak, Agnieszka Kłysik-Uryszek)..... | 44 |

Produktywność a ekspansja międzynarodowa przedsiębiorstw. Przypadek województwa łódzkiego

Piotr Gabrielczak*
Tomasz Serwach**

Wstęp

Tradycyjne teorie internacjonalizacji dotyczą makroekonomicznego ujęcia handlu międzynarodowego i inwestycji bezpośrednich. Teoretycy potrzebowali wiele czasu, aby wypracować koncepcję zgodną z prostą obserwacją, że w istocie każde przedsiębiorstwo musi samodzielnie podjąć decyzję o umiędzynarodowieniu swojej działalności. Przełom wiodący do stworzenia tzw. Nowej Teorii Handlu (ang. *New Trade Theory*, NNTT) nastąpił w 2003 roku, kiedy Melitz (2003) zaproponował swój podstawowy model indywidualnych decyzji eksportowych heterogenicznych firm. Czynnikiem różnicującym była produktywność, która jest kategorią odgrywającą kluczową rolę we współczesnej teorii ekonomii, zwłaszcza w odniesieniu do źródeł wzrostu i rozwoju gospodarczego (por. Hulten 2001; Aiyar, Dalgaard 2004).

Koncepcje z nurtu NNTT nadal należy uznawać za nowe, toteż wciąż występuje potrzeba ich empirycznej weryfikacji w różnych warunkach gospodarczych. Polska jest krajem transformacji ekonomicznej, który ewoluował od modelu socjalistycznego do gospodarki kapitalistycznej, stopniowo doganiającej kraje „starej” UE. Łódzkie jest z kolei przeciętnym regionem Polski pod względem gospodarczym – ani wiodącym, ani najsłabiej rozwiniętym. Przetestowanie postulatów NNTT na tym gruncie wydaje się zatem interesujące.

Badaniu poddano różnice poziomów produktywności pomiędzy przedsiębiorstwami nieprowadzącymi działalności międzynarodowej i prowadzącymi taką działalność. Przetestowano również możliwe związki przyczynowe pomiędzy poziomem produktywności a zaangażowaniem w trzy podstawowe formy internacjonalizacji. Główna część tekstu składa się zatem z trzech sekcji: pierwsza skupia się na analizie rozkładów produktywności, druga poświęcona jest weryfikacji koncepcji samoselekcji, trzecia zaś koncentruje się na poszukiwaniu efektów uczenia się. W każdej z sekcji porównywani są eksporterzy i nieeksporterzy, importerzy dóbr pośrednich i kapitałowych oraz nieimporterzy (używane w tekście określenie „import” zawsze odnosi się jedynie do importu dóbr pośrednich i kapitałowych – rozważany jest tylko ten rodzaj zaopatrzenia zagra-

* Piotr Gabrielczak – magister, Katedra Historii Myśli Ekonomicznej i Historii Gospodarczej, Uniwersytet Łódzki.

** Tomasz Serwach – magister, Katedra Wymiany Międzynarodowej, Uniwersytet Łódzki.

nicznego, ponieważ jako jedyny wydaje się bezpośrednim źródłem trwałego rozwoju gospodarczego), a także firmy posiadające bezpośrednie inwestycje zagraniczne (BIZ) i nieinwestorzy (pojęcie inwestora, nieinwestora lub inwestycji także zawsze odnosi się do BIZ). Ostatnia część tekstu stanowi zaś podsumowanie uzyskanych wyników.

Godne podkreślenia jest to, że przeprowadzane badanie wyróżnia się w aż trzech kategoriach. Po pierwsze jest jednym z nielicznych badań handlu zagranicznego o charakterze regionalnym na gruncie polskim. Po drugie odwołuje się do teorii i metod praktycznie niewykorzystywanych przez polskich analityków handlu – wyjątkiem są Hagemeyer (2006) oraz Hagemeyer i Kolasa (2008). Po trzecie zależność między produktywnością a internacjonalizacją badana jest kompleksowo, z uwzględnieniem dwóch wariantów relacji przyczynowej (samoselekcja i zjawisko uczenia się) oraz w odniesieniu do trzech podstawowych form internacjonalizacji. Warto podkreślić, że drugie tak szerokie badanie tego problemu w Polsce obejmowało eksporterów, importerów dóbr kapitałowych i pośrednich oraz przedsiębiorstwa będące filiami zagranicznych podmiotów (Hagemeyer i Kolasa 2008), a nie te, które same posiadają swoje BIZ. Jest to znacząca różnica.

Artykuł prezentuje wyniki badań prowadzonych w ramach projektu *Wpływ produktywności na aktywność międzynarodową firm z województwa łódzkiego*, finansowanego ze środków NCN (umowa nr: 3812/B/H03/2011/40).

Różnice rozkładów produktywności

Według Melitza (2003) produktywność na poziomie firm jest najważniejszym czynnikiem wpływającym na decyzję o tym, czy eksportować. Jedynie najbardziej produktywne firmy są wystarczająco konkurencyjne, by wchodzić na rynki zagraniczne. Niskie koszty krańcowe pozwalają bowiem osiągnąć na tyle wysoką dochodowość, aby możliwe było pokrycie stałych utopionych kosztów eksportu (np. kosztów tworzenia kanałów dystrybucji lub promocji). Wynika stąd, że w każdej branży musi istnieć krytyczna wartość produktywności i jeśli firma znajduje się poniżej tego progu, to nie jest w stanie podjąć i utrzymać pozytywnego statusu eksportowego. Podobne wnioski otrzymano w kolejnych, coraz bardziej skomplikowanych modelach teoretycznych (Bernard i in. 2003; Melitz, Ottaviano 2008).

Produktywność to kategoria, która najogólniej opisuje, jak efektywnie działa dane przedsiębiorstwo. W szczególności tak zwana całkowita produktywność czynników produkcji (ang. *total factor productivity*, TFP) mierzy, jak efektywnie wszystkie nakłady zamieniane są na produkcję. Technicznie trudno jest prawidłowo estymować TFP, ponieważ proste miary najczęściej są obciążone, co fałszuje uzyskane rezultaty.

W prezentowanych badaniach wykorzystano semiparametryczną metodę zaproponowaną przez Olley'a i Pakesa (1996), tzw. algorytm Olley'a-Pakesa (OP). Metoda ta nadaje się do szacowania produktywności na poziomie firmy, ponieważ dobrze radzi sobie z dwoma podstawowymi problemami, tak zwanym problemem jednoczesności (ang. *simultaneity bias*) i problemem selekcji (ang. *selection bias*), związanymi z danymi panelowymi (Yasar i in. 2008, s. 221). Pierwsze zagadnienie odnosi się do sytuacji, w której obserwowalne nakłady, takie jak praca czy kapitał, mogą być skorelowane z wkładami lub szokami nieobserwowalnymi, takimi jak jakość materiałów, umiejętności zarządcze czy zużycie techniczne kapitału. Drugie dotyczy firm wypadających z próby w obrębie

czasowego horyzontu badania, co powoduje znikanie obserwacji z macierzy danych. Co więcej, endogeniczne wyjścia z rynku także są zwykle skorelowane z innymi zmiennymi, na przykład z wielkością firmy (Aguirregabiria 2009, s. 2). Algorytm OP jest odporny na te problemy dzięki wykorzystaniu inwestycji jako zmiennej przybliżającej nieobserwowalnej, zmiennej w czasie szoki dla produktywności, a także probitowych oszacowań prawdopodobieństwa przetrwania firmy na zewnętrznym rynku (Yasar i in. 2008, s. 222).

Wykorzystując algorytm OP oraz dane Głównego Urzędu Statystycznego, zmierzono TFP firm produkcyjnych z województwa łódzkiego. Na początku porównania dokonywane były w układzie dychotomicznym: eksporterzy i nieeksporterzy, importerzy i nieimporterzy oraz inwestorzy i nieinwestorzy. Następnie wprowadzano także podziały krzyżowe. Kalkulacje przeprowadzono dla trzech lat: 2005, 2008 oraz 2011. Rok 2005 był pierwszym rokiem, w którym zaczęto zbierać dane potrzebne do estymacji. Był to także pierwszy pełen rok członkostwa Polski w UE. Rok 2008 wyznaczał połowę dostępnego horyzontu badawczego oraz pokrywał się z wybuchem kryzysu w Europie. Rok 2011 stanowił granicę danych o firmach z regionu, które były dostępne w chwili badania. Ten rok, zwłaszcza w porównaniu z 2008 rokiem, można także uznać za początek schyłku globalnego kryzysu. Spodziewano się w każdym z lat otrzymać przeciętnie wyższe oszacowania produktywności dla firm zinternacjonalizowanych.

Eksporterzy

Pierwszym krokiem w analizie relacji produktywności i statusu eksportowego było porównanie w układzie dwudzielnym. Tabela 1 przedstawia różnice rozkładów TFP pomiędzy eksporterami i nieeksporterami.

Tabela 1. Rezultaty oszacowań TFP dla eksporterów i nieeksporterów

| Przedziały TFP | Liczba firm | | | | | |
|--------------------------|-------------|-----------|-----------|----------------|-----------|-----------|
| | Eksporterzy | | | Nieeksporterzy | | |
| | 2005 | 2008 | 2011 | 2005 | 2008 | 2011 |
| (0,0–5,5] | 17 | 21 | 26 | 59 | 52 | 58 |
| (5,5–6,0] | 140 | 97 | 96 | 162 | 148 | 134 |
| (6,0–6,5] | 170 | 165 | 163 | 173 | 180 | 143 |
| (6,5–7,0] | 120 | 108 | 107 | 80 | 78 | 66 |
| (7,0–7,5] | 56 | 58 | 85 | 17 | 28 | 23 |
| (7,5–8,0] | 34 | 46 | 33 | 4 | 11 | 15 |
| (8,0–8,5] | 7 | 13 | 17 | 1 | 4 | 3 |
| (8,5–9,0] | 6 | 4 | 6 | 0 | 0 | 1 |
| (9,0–9,5] | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| 9,5 < | 0 | 1 | 4 | 0 | 1 | 1 |
| Suma (% firm regionu) | 550 (53%) | 513 (51%) | 538 (55%) | 496 (47%) | 502 (49%) | 444 (45%) |
| Śr. arytm. | 6,45 | 6,53 | 6,59 | 6,09 | 6,18 | 6,18 |
| Odch. stand. | 0,66 | 0,72 | 0,78 | 0,51 | 0,59 | 0,65 |

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Podstawową obserwacją jest to, że przeciętna produktywność eksporterów rzeczywiście była wyższa we wszystkich latach. Obliczenia zostały przeprowadzone dla zestawu wszystkich firm produkcyjnych z województwa łódzkiego, więc uzyskane wartości średnie można traktować wprost jako wartości oczekiwane dyskretnych rozkładów przedstawionych w tabeli 1. Wyniki z regionu można jednak próbować uogólnić na szerszą populację, na przykład na całą Polskę. Wówczas przebadany zestaw firm nie może być traktowany jak pełna populacja, ale jak jej próba, a otrzymane wartości średnie jako estymatory wartości oczekiwanych. Prosta procedura testu statystycznego pokazuje jednak, że zaobserwowane różnice między obiema grupami przedsiębiorstw były istotna na poziomie $\alpha = 0,01$.

Warto rozważyć także dynamikę przeciętnej produktywności. W tym kontekście ważne są dwa fakty. Po pierwsze TFP eksporterów rosło w całym badanym okresie. Dla nieeksporterów tymczasem zanotowano wzrost w 2008 r. względem 2005 r., jednak średnie TFP w 2011 r. było dokładnie takie samo jak trzy lata wcześniej. Można wysnuć stąd wniosek, że eksporterzy lepiej poradzili sobie z kryzysem. Po drugie kryzys przyniósł spadek liczby firm obu kategorii, co nawet wpłynęło na wzrost procentowego udziału nieeksporterów w populacji firm produkcyjnych z regionu łódzkiego w 2008 r. Jednak w 2011 r. liczba eksporterów znów zaczęła rosnąć, podczas gdy coraz więcej nieeksporterów zniknęło z rynku. Ponownie sugeruje to, że działalność eksportowa sprzyjała przełamaniu efektów kryzysu.

Nie można pominąć wpływu importu i BIZ na rozkład produktywności eksporterów. W tabeli 2 znajdują się wyniki rozkładu produktywności w podziale na eksporterów, którzy są równocześnie importerami i inwestorami BIZ, eksporterów, którzy są importerami, ale nie inwestorami, eksporterów, którzy inwestują w formie BIZ, ale nie prowadzą importu, oraz eksporterów niezaangażowanych w żadną inną formę działalności międzynarodowej. Dla porównania przedstawiono także wyniki dla firm nietrudniących się żadną działalnością poza tą krajową. Uwzględniono jedynie grupy złożone z więcej niż trzech firm.

Tabela 2. Oszacowanie przeciętnego TFP eksporterów zaangażowanych w inne formy internacjonalizacji

| | | 2005 | 2008 | 2011 |
|--|----------------|------|------|------|
| Eksporterzy, importerzy, inwestorzy | Śr. arytm. TFP | – | 6,87 | 7,40 |
| | Odch. st. | – | 0,76 | 0,98 |
| | Liczba firm | 2 | 17 | 26 |
| Eksporterzy, inwestorzy | Śr. arytm. TFP | – | – | – |
| | Odch. st. | – | – | – |
| | Liczba firm | 0 | 2 | 3 |
| Eksporterzy, importerzy | Śr. arytm. TFP | 6,56 | 6,64 | 6,65 |
| | Odch. st. | 0,68 | 0,74 | 0,76 |
| | Liczba firm | 408 | 362 | 379 |
| Eksporterzy | Śr. arytm. TFP | 6,12 | 6,22 | 6,27 |
| | Odch. st. | 0,48 | 0,55 | 0,64 |
| | Liczba firm | 140 | 132 | 130 |
| Brak działalności międzynarodowej | Śr. arytm. TFP | 6,00 | 6,04 | 6,02 |
| | Odch. st. | 0,46 | 0,48 | 0,52 |
| | Liczba firm | 353 | 336 | 299 |

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Po pierwsze daje się zauważyć, że im więcej form umiędzynarodowienia, tym wyższa przeciętna produktywność danej grupy. We wszystkich analizowanych latach eksporterzy mają przeciętnie wyższe TFP niż firmy nieumiędzynarodowione, a eksporterzy i importerzy wyższe niż podmioty ograniczające się do samego eksportu. Przedsiębiorstwa wykorzystujące wszystkie formy mają zaś najwyższe TFP. Grupa eksporterów i inwestorów BIZ, którzy nie trudniliby się importem, praktycznie nie istniała. Najliczniejsza była grupa eksporterów i importerów jednocześnie. Wśród wszystkich podgrup eksporterów TFP rosło w czasie, czego nie da się stwierdzić na temat firm niezinternacjonalizowanych. Ponadto po pierwszej fali kryzysu, tj. w 2011 r. (w stosunku do 2008 r.), liczby eksporterów i importerów oraz firm o pełnym wachlarzu form działalności międzynarodowej rosły, podczas gdy liczby wyłącznie eksporterów i firm działających tylko w obrębie kraju nadal spadały.

Importerzy

Podobnie jak w przypadku eksportu wykorzystano algorytm OP dla oszacowania rozkładów produktywności importerów i nieimporterów. Otrzymane rezultaty przedstawia tabela 3.

Tabela 3. Rezultaty oszacowań TFP dla importerów i nieimporterów

| Przedziały TFP | Liczba firm | | | | | |
|--------------------------|-------------|-----------|-----------|---------------|-----------|-----------|
| | Importerzy | | | Nieimporterzy | | |
| | 2005 | 2008 | 2011 | 2005 | 2008 | 2011 |
| (0,0–5,5] | 13 | 21 | 21 | 63 | 52 | 63 |
| (5,5–6,0] | 119 | 95 | 95 | 183 | 150 | 135 |
| (6,0–6,5] | 177 | 164 | 161 | 166 | 181 | 145 |
| (6,5–7,0] | 133 | 125 | 116 | 67 | 61 | 57 |
| (7,0–7,5] | 61 | 64 | 86 | 12 | 22 | 22 |
| (7,5–8,0] | 36 | 54 | 39 | 2 | 3 | 9 |
| (8,0–8,5] | 8 | 16 | 19 | 0 | 1 | 1 |
| (8,5–9,0] | 6 | 4 | 7 | 0 | 0 | 0 |
| (9,0–9,5] | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| 9,5 < | 0 | 2 | 5 | 0 | 0 | 0 |
| Suma (% firm regionu) | 553 (53%) | 545 (54%) | 550 (56%) | 493 (47%) | 470 (46%) | 432 (44%) |
| Śr. aryt. | 6,51 | 6,59 | 6,65 | 6,03 | 6,09 | 6,10 |
| Odch. stand. | 0,66 | 0,73 | 0,79 | 0,47 | 0,51 | 0,57 |

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Można zauważyć, że importerzy byli w okresie badawczym bardziej produktywni niż podmioty zaopatrujące się jedynie na rynku polskim. Różnica pomiędzy przeciętną produktywnością importerów i nieimporterów okazała się statystycznie istotna. Kolejną ważną obserwacją było stopniowe zwiększanie się tej luki z uwagi na szybszy wzrost wydajności importerów niż nieimporterów.

Tabela 4 przedstawia podstawowe statystyki rozkładu produktywności w bardziej złożonym podziale przedsiębiorstw (tj. przy odejściu od dychotomicznego podziału podmiotów jedynie na importerów i nieimporterów).

Tabela 4. Oszacowanie przeciętnego TFP importerów zaangażowanych w inne formy internacjonalizacji

| | | 2005 | 2008 | 2011 |
|--|----------------|------|------|------|
| Importerzy, eksporterzy, inwestorzy | Śr. arytm. TFP | – | 6,87 | 7,40 |
| | Odch. st. | – | 0,76 | 0,98 |
| | Liczba firm | 2 | 17 | 26 |
| Importerzy, inwestorzy | Śr. arytm. TFP | – | – | – |
| | Odch. st. | – | – | – |
| | Liczba firm | 0 | 2 | 4 |
| Importerzy, eksporterzy | Śr. arytm. TFP | 6,56 | 6,64 | 6,65 |
| | Odch. st. | 0,68 | 0,74 | 0,76 |
| | Liczba firm | 408 | 362 | 379 |
| Importerzy | Śr. arytm. TFP | 6,34 | 6,46 | 6,50 |
| | Odch. st. | 0,56 | 0,70 | 0,74 |
| | Liczba firm | 143 | 165 | 141 |
| Brak działalności międzynarodowej | Śr. arytm. TFP | 6,00 | 6,04 | 6,02 |
| | Odch. st. | 0,46 | 0,48 | 0,52 |
| | Liczba firm | 353 | 336 | 299 |

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Po pierwsze podtrzymano wniosek (opisany już w części poświęconej eksportowi), że umiędzynarodowienie wiąże się z wyższą produktywnością. Przedsiębiorstwa, które nie dokonywały ekspansji zagranicznej w jakiegokolwiek formie, były najmniej technologicznie zaawansowane w każdym z przedstawionych lat. Po drugie złożoność internacjonalizacji również była skorelowana z wydajnością przedsiębiorstwa. Najbardziej produktywne firmy to te zaangażowane w BIZ, eksport i import, mniej efektywne były podmioty uczestniczące zarówno w imporcie, jak i eksporcie itd. Po trzecie liczba firm podejmujących BIZ, będących jednocześnie importerami, była marginalna (w 2005 r. takich podmiotów nie zaobserwowano). Oznacza to, że gdy przedsiębiorstwo decydowało się na BIZ oraz handel, nie poprzestawało na imporcie, ale angażowało się w wymianę dwukierunkową. Jest to spójne z uczestnictwem w międzynarodowych sieciach produkcyjnych. Po czwarte najmniejsze zmiany produktywności w czasie obserwowano wśród podmiotów działających jedynie na rynku polskim (w istocie można w ich przypadku mówić o stagnacji wydajności). Import, niezależnie od powiązań z innymi formami umiędzynarodowienia, wiązał się z coraz wyższą produktywnością.

Inwestorzy

Wyniki opisujące rozkłady produktywności podmiotów podejmujących i niepodejmujących BIZ zostały zaprezentowane w tabeli 5.

Tabela 5. Rezultaty oszacowań TFP dla inwestorów (BIZ) i nieinwestorów

| Przedziały TFP | Liczba firm | | | | | |
|--------------------------|-------------|---------|---------|----------------|-----------|-----------|
| | Inwestorzy | | | Nieinwestorzy | | |
| | 2005 | 2008 | 2011 | 2005 | 2008 | 2011 |
| (0,0–5,5] | 0 | 1 | 1 | 76 | 72 | 83 |
| (5,5–6,0] | 0 | 3 | 1 | 302 | 242 | 229 |
| (6,0–6,5] | 1 | 5 | 9 | 342 | 340 | 297 |
| (6,5–7,0] | 0 | 3 | 3 | 200 | 183 | 170 |
| (7,0–7,5] | 0 | 5 | 6 | 73 | 81 | 102 |
| (7,5–8,0] | 0 | 2 | 5 | 38 | 55 | 43 |
| (8,0–8,5] | 1 | 1 | 5 | 7 | 16 | 15 |
| (8,5–9,0] | 0 | 0 | 1 | 6 | 4 | 6 |
| (9,0–9,5] | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| 9,5 < | 0 | 0 | 1 | 0 | 2 | 4 |
| Suma (% firm regionu) | 2 (0%) | 20 (2%) | 33 (3%) | 1044 (100%) | 995 (98%) | 949 (97%) |
| Śr. arytm. | – | 6,75 | 7,25 | 6,28 | 6,35 | 6,38 |
| Odch. stand. | – | 0,80 | 1,04 | 0,62 | 0,68 | 0,72 |

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Rezultaty były zbieżne z tymi, które otrzymano w badaniu eksportu i importu. Internacjonalizacja (w tym przypadku w formie BIZ) była skorelowana z wyższą wydajnością przedsiębiorstw. Z kolei w tabeli 6 zaprezentowano wyniki przy uwzględnieniu możliwości powiązania BIZ z innymi formami umiędzynarodowienia.

Tabela 6. Oszacowanie przeciętnego TFP inwestorów (BIZ) zaangażowanych w inne formy internacjonalizacji

| | | 2005 | 2008 | 2011 |
|--|----------------|------|------|------|
| Inwestorzy, eksporterzy, importerzy | Śr. arytm. TFP | – | 6,87 | 7,40 |
| | Odch. st. | – | 0,76 | 0,98 |
| | Liczba firm | 2 | 17 | 26 |
| Inwestorzy, eksporterzy | Śr. arytm. TFP | – | – | – |
| | Odch. st. | – | – | – |
| | Liczba firm | 0 | 2 | 3 |
| Inwestorzy, importerzy | Śr. arytm. TFP | – | – | – |
| | Odch. st. | – | – | – |
| | Liczba firm | 0 | 2 | 4 |
| Inwestorzy | Śr. arytm. TFP | – | – | – |
| | Odch. st. | – | – | – |
| | Liczba firm | 0 | 0 | 0 |
| Brak działalności międzynarodowej | Śr. arytm. TFP | 6,00 | 6,04 | 6,02 |
| | Odch. st. | 0,46 | 0,48 | 0,52 |
| | Liczba firm | 353 | 336 | 299 |

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Charakterystyczne dla firm z badanego regionu było unikanie łączenia BIZ jedynie z eksportem lub importem – jeśli inwestorzy prowadzili handel, to dwukierunkowy. Gdy przedsiębiorstwo podejmuje pionowe BIZ, taka działalność na ogół wiąże się z importem dóbr pośrednich wytworzonych w zagranicznych jednostkach. Z kolei poziome BIZ mogą łączyć się z eksportem dóbr pośrednich (gdy moce produkcyjne jednostki zagranicznej są niewystarczające z uwagi na przejściowe wahania popytu). Co więcej, wzorzec opisany w tabeli 6 można wyjaśnić przy uwzględnieniu państw trzecich – przedsiębiorstwo może bowiem podejmować BIZ w jednym państwie, a także eksportować na rynek innego kraju (lub importować z niego dobra zaopatrzeniowe czy kapitałowe).

Samoselekcja

Samoselekcja wskazuje, że rodzaj działalności przedsiębiorstwa jest wybrany przez nie samo na podstawie własnych charakterystyk. Podstawowe modele NNTT sugerują, że decyzja o zaangażowaniu podmiotu w określone formy internacjonalizacji jest podyktowana jego własną produktywnością. Poniżej prezentujemy wyniki badania opartego na regresji logitowej. Stosując tę metodę, określiliśmy, czy TFP jest istotną statystycznie determinantą decyzji o zaangażowaniu w eksport, import lub BIZ.

Decyzja o eksporcie

Hipotezę samoselekcji w ramach eksportu wspierają liczne wyniki badań (np. Bernard, Jensen 2004, Mayer, Ottaviano 2007). Hagemejer (2006) badał przypadek Polski i również znalazł dowody tego procesu. Mając to na uwadze, podjęto próbę weryfikacji hipotezy o samoselekcji na gruncie województwa łódzkiego. Przeprowadzono regresję logitową statusu eksportowego, czyli zmiennej zero-jedynkowej przyjmującej 1, gdy firma jest eksporterem, zaś 0 w przeciwnym przypadku. Próba badawcza uwzględniała 5373 obserwacje. Tabela 7 zawiera opis zmiennych objaśniających wykorzystanych w tej i pozostałych przytoczonych w tekście estymacjach.

Tabela 7. Lista zmiennych wykorzystywanych w regresjach logitowych

| Symbol | Opis |
|----------|--|
| h_t | TFP firmy obliczone algorytmem OP |
| l_t | Logarytm liczby pracowników firmy |
| a_t | Logarytm wieku firmy |
| s_t | Zmienna 0–1 opisująca występowanie Skarbu Państwa w strukturze własności |
| j_t | Zmienna 0–1 opisująca występowanie jednostek samorządu lokalnego w strukturze własności |
| z_t | Zmienna 0–1 opisująca występowanie kapitału zagranicznego w strukturze własności |
| p_{11} | Zmienna 0–1 dla działu PKD 10, 11 i 12 (sektor produkcji artykułów spożywczych i używek) |
| p_{12} | Zmienna 0–1 dla działu PKD 13, 14 i 15 (sektor tekstylny-odzieżowy) |
| p_{13} | Zmienna 0–1 dla działu PKD 16, 17 i 31 (sektor przetwórstwa drewna) |
| p_{14} | Zmienna 0–1 dla działu PKD 18, 26 i 32 (sektor produkcji artykułów informatycznych) |

| | |
|----------|--|
| p_{15} | Zmienna 0–1 dla działu PKD 19, 22 i 23 (sektor przetwórstwa surowców niemetalicznych) |
| p_{16} | Zmienna 0–1 dla działu PKD 20 i 21 (sektor chemiczno-farmaceutyczny) |
| p_{17} | Zmienna 0–1 dla działu PKD 24 i 25 (sektor przetwórstwa metali) |
| p_{18} | Zmienna 0–1 dla działu PKD 27, 28 i 33 (sektor produkcji urządzeń elektrycznych) |
| p_{19} | Zmienna 0–1 dla działu PKD 29 i 30 (sektor produkcji pojazdów i urządzeń transportowych) |
| x_t | Zmienna 0–1 opisująca status eksportowy |
| m_t | Zmienna 0–1 opisująca status importowy |
| b_t | Zmienna 0–1 opisująca status inwestora w formie BIZ |

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Wyniki estymacji zostały przedstawione w tabeli 8. Nie znaleziono poparcia dla hipotezy o samoselekcji w eksporcie. Efekt krańcowy przyrostu TFP ponad jego wartość średnią okazał się bardzo bliski zeru. Co więcej, znak parametru przy zmiennej h_t był ujemny, zaś sam parametr okazał się nieistotny statystycznie na akceptowalnym poziomie istotności $\alpha = 0,1$. Wynik ten może być interpretowany jako wskazówka, że inne cechy firm z regionu łódzkiego mają zdecydowanie większe znaczenie dla podejmowania decyzji eksportowych niż produktywność, która nie jest ważna przy takiej decyzji. Można spekulować, czy cechami takimi są na przykład wysoka jakość produktów, ich unikatowość, wysoka płynność finansowa firm lub dostęp do międzynarodowych sieci kontraktów. Niskie wartości współczynnika McFaddena (pseudo R^2) tym bardziej wskazują na znaczącą rolę czynników nieuwzględnionych w estymacji.

Istnieje także możliwość, że próg produktywności umożliwiającej eksport był bardzo niski. Takie przypuszczenie wydaje się uzasadnione po wejściu Polski do UE, kiedy wiele barier eksportowych, zwłaszcza formalnych, zniknęło. Jednocześnie w badanym okresie żaden istotny partner eksportowy nie wstąpił do strefy euro, co mogłoby przyczyniać się do hamowania eksportu. Tylko Słowacja, która w 2010 r. jedyny raz w badanym okresie znalazła się w dziesiątce najważniejszych odbiorców towarów z Polski (miejsce 10., udział 2,7% – GUS 2009, 2010, 2011, 2012), dołączyła do strefy euro w 2009 r. Główny partner, Niemcy, pozostawał w strefie euro od momentu jej powstania w 2002 r.

Brak samoselekcji byłby ważną informacją dla podmiotów kształtujących lokalną politykę prorozwojową. Bez tego mechanizmu nie występują wewnątrzsektorowe przesunięcia czynników produkcji w kierunku podmiotów najbardziej efektywnych. Takie realokacje zaś uznawane są za jeden z najważniejszych czynników przyrostu zagregowanej produktywności regionu (Pavcnik 2002, Melitz 2003).

Tabela 8. Wyniki estymacji równania statusu eksportowego

| Zmienna | Estymacja logitowa | | | |
|---------|--------------------|------------------|--------|----------------|
| | Współczynnik | Błąd standardowy | z | Efekt krańcowy |
| stała | -1,816 | 0,458 | -3,964 | - |
| h_t | -0,012 | 0,076 | -0,163 | -0,003 |
| l_t | 0,469 | 0,045 | 10,508 | 0,112 |
| a_t | 0,116 | 0,045 | 2,607 | 0,028 |

| | | | | |
|------------|---------------------------|-----------|--------|--------|
| s_t | -0,176 | 0,186 | -0,945 | -0,042 |
| j_t | -1,632 | 0,983 | -1,660 | -0,390 |
| z_t | 1,323 | 0,102 | 12,923 | 0,316 |
| p_{t1} | -1,517 | 0,241 | -6,306 | -0,362 |
| p_{t2} | -0,562 | 0,236 | -2,379 | -0,137 |
| p_{t3} | -0,864 | 0,251 | -3,441 | -0,212 |
| p_{t4} | -1,248 | 0,259 | -4,827 | -0,301 |
| p_{t5} | -0,929 | 0,243 | -3,823 | -0,228 |
| p_{t6} | -1,304 | 0,264 | -4,939 | -0,313 |
| p_{t7} | -0,847 | 0,248 | -3,419 | -0,208 |
| p_{t8} | -0,921 | 0,245 | -3,762 | -0,226 |
| b_t | 0,627 | 0,287 | 2,182 | 0,137 |
| m_t | 1,337 | 0,071 | 18,843 | 0,315 |
| Statystyki | Średn. aryt. zm. zależnej | 0,571 | | |
| | Odch. stand. zm. zależnej | 0,495 | | |
| | McFadden R-kwadrat | 0,226 | | |
| | Skorygowany R-kwadrat | 0,222 | | |
| | Logarytm wiarygodności | -2842,816 | | |
| | Kryt. inform. Akaike'a | 5719,633 | | |
| | Kryt. bayes. Schwarza | 5831,667 | | |
| | Kryt. Hannana-Quinna | 5758,754 | | |

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Uzyskane wyniki wskazują także, że (*caeteris paribus*) prawdopodobieństwo eksportu rośnie z wielkością firmy (przybliżoną przez liczbę pracowników) oraz z jej wiekiem. Im przedsiębiorstwo jest większe, tym więcej kapitału ludzkiego może być zaangażowane w działalność międzynarodową. Z kolei zależność między wiekiem a eksportem może być rozumiana dwojako. Po pierwsze zgodnie z teoriami sekwencyjnymi, takimi jak model uppsalski, tylko firmy o wystarczająco dużych sukcesach na rynku krajowym mogą rozpocząć internacjonalizację. Osiągnięcie takich sukcesów wymaga zaś czasu. Po drugie rezultaty te mogą być przesłanką świadczącą o wystąpieniu tzw. efektu histerezy, zgodnie z którym bieżący stan w roku t jest zależny od przeszłych bodźców. Podmioty posiadające znaczne doświadczenie, także eksportowe, choć niekoniecznie ciągłe i obecne w okresie $t-1$, z większym prawdopodobieństwem mogą angażować się w eksport. Wiek jest więc w tym wypadku aproksymacją pozycji na rynku i doświadczenia.

Na podstawie przytoczonych rezultatów można również wykazać, że struktura właścicielska ma wpływ na status eksportowy. Znaki parametrów dowodzą, że zarówno posiadanie Skarbu Państwa, jak i jednostki samorządu terytorialnego w tej strukturze zmniejsza prawdopodobieństwo eksportu. Należy jednak poczynić zastrzeżenie, że współczynnik przy zmiennej dotyczącej Skarbu Państwa okazał się nieistotny statystycznie. Z drugiej strony udział kapitału zagranicznego w firmie istotnie zwiększa szanse na eksport.

Ponadto zaangażowanie w pozostałe formy umiędzynarodowienia, tj, import dóbr pośrednich i kapitałowych oraz BIZ, także zwiększa prawdopodobieństwo osiągnięcia

pozytywnego statusu eksportowego. Oba parametry są istotne statystycznie. Ten wynik cząstkowy, wraz z dodatnim wpływem udziału w kapitale podmiotów zagranicznych, dowodzi, że uczestnictwo w międzynarodowej sieci produkcyjnej zdecydowanie zwiększa prawdopodobieństwo eksportu.

Przeprowadzona regresja wprowadzała również sektorową dekompozycję gospodarki. Firmy podzielono na dziewięć sektorów, z których osiem włączono do równania w postaci zmiennych zero-jedynkowych (jedną zmienną pominięto z uwagi na współliniowość). Każdy z parametrów przy zmiennych sektorowych był istotny i ujemny. Sugeruje to, że przynależność do pominiętego dziewiątego sektora, związanego z produkcją pojazdów i urządzeń transportowych, zwiększa prawdopodobieństwo eksportu. W świetle tych wyników sektor ów należałoby uznać za branżę, w której województwo łódzkie posiada (statyczną) przewagę komparatywną.

Decyzja o imporcie

Samoselekcja to zjawisko wykazywane w literaturze przedmiotu głównie w pracach poświęconych eksportowi. Niemniej istnieją także modele prezentujące podobny proces charakteryzujący decyzje przedsiębiorstw dotyczące importu. Przykładami tego typu badań są Gibson and Graciano (2011) oraz Ramanarayanan (2007 i 2012). Z kolei Hagemeyer i Kolasa (2008) wykazali, że samoselekcja występuje wśród polskich importerów dóbr kapitałowych.

Stosując analogiczną metodę jak w przypadku eksportu, określono, czy proces ten opisuje także importowe zachowanie przedsiębiorstw z województwa łódzkiego. Wyniki zostały zestawione w tabeli 9. Okazało się, że wydajność przedsiębiorstwa istotnie wpływała pozytywnie na prawdopodobieństwo importu. Sytuacja ta może wynikać z występowania dodatkowych utopionych kosztów importu. W takich okolicznościach tylko wystarczająco konkurencyjne przedsiębiorstwa mogą w kalkulacjach cenowych uwzględnić te koszty bez obawy przed wypadnięciem z rynku. Co więcej, tylko przedsiębiorstwa o odpowiednio wysokim zaawansowaniu technologicznym (a zatem wysoce produktywne) są w stanie absorbować zagraniczną technologię i tym samym decydują się na import maszyn, urządzeń oraz dóbr pośrednich. Należy jednocześnie stwierdzić, że oszacowany model charakteryzuje się niskim poziomem współczynnika determinacji. Oznacza to, że cechy przedsiębiorstw i sektorów, które pozostawały nieobserwowalne w badaniu, mogą istotnie wpływać na zaangażowanie przedsiębiorstw w import (przykładami mogą być: dostęp do zewnętrznych źródeł finansowania czy też skłonność do ryzyka).

Tabela 9. Wyniki estymacji równania statusu importowego

| Zmienna | Estymacja logitowa | | | |
|---------|--------------------|------------------|---------|----------------|
| | Współczynnik | Błąd standardowy | z | Efekt krańcowy |
| stała | -9,440 | 0,508 | -18,570 | - |
| h_t | 1,255 | 0,084 | 14,891 | 0,294 |
| l_t | 0,224 | 0,046 | 4,864 | 0,053 |
| a_t | 0,212 | 0,047 | 4,513 | 0,050 |
| s_t | -0,989 | 0,200 | -4,949 | -0,232 |

| | | | | |
|----------------------|---------------------------|-----------|--------|--------|
| j_t | -0,970 | 0,880 | -1,102 | -0,227 |
| z_t | 0,883 | 0,105 | 8,419 | 0,207 |
| p_{t1} | -1,395 | 0,223 | -6,242 | -0,335 |
| p_{t2} | -0,024 | 0,215 | -0,113 | -0,006 |
| p_{t3} | -0,517 | 0,234 | -2,215 | -0,126 |
| p_{t4} | 0,172 | 0,246 | 0,699 | 0,039 |
| p_{t5} | -0,333 | 0,227 | -1,466 | -0,080 |
| p_{t6} | 0,715 | 0,271 | 2,640 | 0,150 |
| p_{t7} | -0,591 | 0,228 | -2,585 | -0,144 |
| p_{t8} | -0,399 | 0,227 | -1,761 | -0,096 |
| x_t | 1,309 | 0,071 | 18,372 | 0,304 |
| b_t | 0,288 | 0,296 | 0,972 | 0,065 |
| Statystyki | Średn. aryt. zm. zależnej | 0,571 | | |
| | Odch. stand. zm. zależnej | 0,495 | | |
| | McFadden R-kwadrat | 0,290 | | |
| | Skorygowany R-kwadrat | 0,285 | | |
| | Logarytm wiarygodności | -2609,729 | | |
| | Kryt. inform. Akaike'a | 5253,459 | | |
| | Kryt. bayes. Schwarza | 5365,493 | | |
| Kryt. Hannana-Quinna | 5292,580 | | | |

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Wart odnotowania jest pozytywny wpływ wielkości przedsiębiorstwa i jego wieku na decyzję o imporcie. Takie rezultaty można interpretować podobnie jak te, które dotyczą eksportu (z zastrzeżeniem, że teorie internacjonalizacji w większym stopniu opisują eksport i BIZ, a nie import). Również aspekty własnościowe odgrywały istotną rolę w kształtowaniu prawdopodobieństwa importu. Udział kapitału zagranicznego w strukturze własnościowej to prawdopodobieństwo istotnie zwiększał, z kolei udział Skarbu Państwa je zmniejszał. Ujemne oszacowanie uzyskano także dla udziału jednostek samorządu terytorialnego, choć w tym przypadku parametr okazał się statystycznie nieistotny. Ponieważ importerzy często uczestniczą w międzynarodowych sieciach produkcyjnych, zgodnie z przypuszczeniami prawdopodobieństwo importu było wyższe w przypadku podmiotów eksportujących oraz podejmujących bezpośrednie inwestycje zagraniczne.

Biorąc pod uwagę przynależność sektorową, można zaobserwować, że najbardziej skłonne do importu były przedsiębiorstwa działające w branży chemicznej i farmaceutycznej (pt6). Branża ta jest silnie uzależniona od zagranicznej aparatury i dóbr pośrednich, co przekłada się na uzyskany rezultat. Przynależność do trzech sektorów: tekstylnego, produkcji urządzeń informatycznych oraz przetwórstwa surowców niemetalicznych (odpowiednio: pt2, pt4 i pt5) pozostawała nieistotna statystycznie dla poziomu istotności $\alpha = 0,1$. Charakterystyczne jest to, że są to branże tradycyjnie postrzegane jako „łódzkie” (branża tekstylna) lub o dużym potencjale w regionie (IT – zwłaszcza w związku z procesami BPO). W przypadku tej pierwszej brak wyraźnego kierowania przedsiębiorstw ku importowi lub krajowemu zaopatrzeniu może wynikać z faktu, że

krajowe i zagraniczne źródła dóbr kapitałowych i zaopatrzeniowych są postrzegane jako substytucyjne, a nie komplementarne. Zależność województwa łódzkiego od branży tekstylnej spowodowała bowiem wykształcenie się silnego zaplecza w postaci sektorów wspomagających. Podobne zjawisko można zaobserwować w branży IT, choć w tym przypadku rozwój gałęzi wspierających może być uznany za wynik nie tyle tradycji, ile oczekiwań odnośnie do znacznych perspektyw rozwojowych oraz wysokiego poziomu wykształcenia ludności. Jeśli chodzi o obróbkę surowców niemetalicznych, wydaje się, że przemysł ten wykorzystuje technologie bardzo niejednorodne pod względem zaawansowania, co również różnicuje wewnątrz branży popyt na dobra kapitałowe z importu.

Decyzja o BIZ

W literaturze dopuszcza się możliwość wystąpienia samoselekcji w działalności inwestycyjnej. Helpman, Melitz i Yeaple (2004) opisali to zjawisko dla BIZ poziomych. Antras i Helpman (2004) z kolei podjęli analizę podobnego procesu charakteryzującego BIZ pionowe. Grossman, Helpman i Szeidl (2006) dowiedli natomiast, że produktywność wpływa na bardziej złożone strategie inwestycyjne przedsiębiorstw (dając podstawy do wytworzenia złożonych BIZ, ang. *complex FDI*).

Przy wykorzystaniu modelu logitowego przetestowano hipotezę samoselekcji dla BIZ podejmowanych przez przedsiębiorstwa z województwa łódzkiego (zob. tabela 10). Okazało się, że wydajność przedsiębiorstwa statystycznie istotnie (na poziomie istotności $\alpha = 0,1$) wpływa na prawdopodobieństwo dokonania BIZ, i wpływ ten był dodatni. Jednocześnie efekt krańcowy pozostał niewielki. Oznacza to, że przewaga pod względem produktywności wpływa istotnie na decyzję o BIZ, ale niekoniecznie gdy rozpatrywane są poziomy wydajności bliskie średniej (tym samym możliwe jest, że próg produktywności dla BIZ będzie względnie wysoki).

Tabela 10. Wyniki estymacji równania statusu inwestycyjnego (BIZ)

| Zmienna | Estymacja logitowa | | | |
|----------|--------------------|------------------|--------|----------------|
| | Współczynnik | Błąd standardowy | z | Efekt krańcowy |
| stała | -9,787 | 1,025 | -9,544 | - |
| h_t | 0,333 | 0,184 | 1,807 | 0,000 |
| l_t | 0,495 | 0,135 | 3,682 | 0,001 |
| a_t | 0,512 | 0,152 | 3,367 | 0,001 |
| s_t | -2,398 | 1,173 | -2,044 | -0,007 |
| j_t | -703,665 | 3355,040 | -0,210 | -1,990 |
| z_t | -0,273 | 0,229 | -1,191 | -0,000 |
| p_{t1} | -1,140 | 0,532 | -2,142 | -0,002 |
| p_{t2} | -0,222 | 0,421 | -0,527 | -0,000 |
| p_{t3} | -0,119 | 0,471 | -0,253 | -0,000 |
| p_{t4} | -0,678 | 0,559 | -1,212 | -0,001 |
| p_{t5} | 0,0713 | 0,421 | 0,169 | 0,000 |
| p_{t6} | -0,501 | 0,544 | -0,920 | -0,001 |

| | | | | |
|------------|---------------------------|----------|--------|--------|
| p_{17} | -0,614 | 0,505 | -1,216 | -0,001 |
| p_{18} | -0,910 | 0,512 | -1,776 | -0,001 |
| m_t | 0,393 | 0,288 | 1,363 | 0,001 |
| x_t | 0,772 | 0,287 | 2,686 | 0,002 |
| Statystyki | Średn. aryt. zm. zależnej | 0,023 | | |
| | Odch. stand. zm. zależnej | 0,150 | | |
| | McFadden R-kwadrat | 0,137 | | |
| | Skorygowany R-kwadrat | 0,108 | | |
| | Logarytm wiarygodności | -509,152 | | |
| | Kryt. inform. Akaike'a | 1052,304 | | |
| | Kryt. bayes. Schwarza | 1164,338 | | |
| | Kryt. Hannana-Quinna | 1091,425 | | |

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Podobnie jak w przypadku handlu międzynarodowego internacjonalizacja w formie BIZ była bardziej prawdopodobna wśród podmiotów większych i mających dłuższy staż. Struktura własności także wpływała na skłonność do podejmowania BIZ. W szczególności udział Skarbu Państwa w kapitale przedsiębiorstwa obniżał prawdopodobieństwo inwestowania. Tym samym można stwierdzić chociażby, że prywatyzacja przedsiębiorstw wpływa na ich wybór formy internacjonalizacji. Jednocześnie o ile nie zmieniłaby istotnie prawdopodobieństwa eksportu, wpłynęłaby na skłonność przedsiębiorstwa do dokonania inwestycji. Tym samym prywatyzacja może powodować wzrost znaczenia niekonwencjonalnych ścieżek umiędzynarodowienia kosztem internacjonalizacji sekwencyjnej, przewidywanej m.in. przez model uppsalski. Istotną różnicą w stosunku do handlu jest fakt, że otrzymano oszacowanie wskazujące, że BIZ były mniej prawdopodobne wśród przedsiębiorstw z udziałem kapitału zagranicznego – jednocześnie parametr ten okazał się nieistotny statystycznie.

Również zmienne sektorowe były generalnie statystycznie bliskie zeru. Wyjątek stanowiły sektory artykułów spożywczych i używek (p_{11}) oraz produkcji urządzeń elektrycznych (p_{18}), w których prawdopodobieństwo pozytywnego statusu inwestycyjnego było statystycznie istotnie niższe niż w pozostałych branżach. Może to wynikać z faktu, że przedsiębiorstwa tych sektorów w województwie łódzkim najczęściej same są filiami korporacji międzynarodowych. Te z kolei zwykle umieszczają centralne jednostki, podejmujące decyzje o nowych BIZ, w innych krajach, na przykład w Niemczech. W efekcie polskie oddziały nie prowadzą własnej działalności inwestycyjnej. Takie wytłumaczenie jest także zbieżne z negatywnym znakiem parametru przy zmiennej z_t .

Co ciekawe, tak eksport, jak i import dodatnio wpływały na prawdopodobieństwo podejmowania BIZ, ale jedynie wpływ eksportu okazał się istotny statystycznie. Wynik ten można interpretować jako przesłankę, że w województwie łódzkim decydującym motywem podejmowania BIZ jest penetracja nowych rynków i wsparcie sprzedaży. Firmy łódzkie rzadziej zaś decydują się na internalizację dostaw i procesów produkcji, czyli na pionowe BIZ zorientowane na zaopatrzenie spółki matki w regionie łódzkim.

Uczenie się poprzez ekspansję zagraniczną

Jednym z podstawowych motywów internacjonalizacji jest podnoszenie efektywności, przez co rozumie się także zwiększenie zaawansowania technologicznego (znajdujące wyraz w zmianie TFP). W tej części artykułu omawiamy, jak trzy analizowane formy umiędzynarodowienia wpływają na produktywność podmiotów. Uwzględniamy przy tym także i podział na sektory, w których funkcjonują badane przedsiębiorstwa.

Uczenie się poprzez eksport

Zwolennicy hipotezy LBE uznają, że przyrost produktywności jest wynikiem obcowania z zagranicznymi rynkami i międzynarodowymi partnerami. W badaniu podjęto zatem próbę stwierdzenia, czy firmy z regionu łódzkiego, które wchodzą na rynki zewnętrzne, czyli nowi eksporterzy, notują wzrosty produktywności przez pierwsze trzy lata działalności na skalę międzynarodową. Analizowano przyrosty zmiennej h_t . Wyniki przedstawiono w tabeli 11.

Tabela 11. Przyrosty produktywności (h_t) przez pierwsze trzy lata działalności eksportowej

| | Przyrost produktywności po... | | |
|--------------|-------------------------------|----------|----------|
| | roku | 2 latach | 3 latach |
| Śr. arytm. | 0,019 | 0,029 | 0,032 |
| Odch. st. | 0,085 | 0,101 | 0,121 |
| Percent. 25% | -0,018 | -0,025 | -0,037 |
| Percent. 50% | -0,003 | 0,005 | 0,014 |
| Percent. 75% | 0,037 | 0,066 | 0,087 |

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Przeciętne przyrosty produktywności są dodatnie i rosną z czasem, choć przy ujemnej dynamice. Jednak gdy uwzględnimy średni poziom produktywności eksportera wynoszący około 6,5, są zaskakująco niewielkie – rzędu około 0,5% po trzech latach. Przyrosty te są również nieistotne statystycznie przy $\alpha = 0,1$. Co więcej, obliczone percentyle wskazują, że w pierwszym roku ponad połowa nowych eksporterów zanotowała spadek produktywności, a co najmniej 25% utrzymało tę tendencję również w kolejnych dwóch latach. Odchylenie standardowe jest nawet czterokrotnie większe od średniej. Dowodzi to, że efekt rozpoczęcia eksportu był wysoce niejednorodny w badanej próbie. Traktowanie uzyskanych wyników jako silnej przesłanki na rzecz LBE byłoby zatem błędne. Należy jednak poczynić ważne zastrzeżenie: wyniki te są względnie silnie obciążone i nie powinny być także generalizowane jako dowód na brak efektów uczenia. Wynika to z faktu, że okres badawczy w większości pokrywa się z czasem trwania globalnego kryzysu, który zdecydowanie utrudnił firmom możliwości rozwoju, a więc także uczenia się oraz podnoszenia produktywności.

W dyskusji na temat możliwości uczenia się przez eksport firm z województwa łódzkiego należy także uwzględnić zróżnicowanie sektorowe efektów. Wyniki dla wyróżnionych wcześniej dziewięciu sektorów znajdują się w tabeli 12.

Tabela 12. Przyrosty produktywności (h_t) przez pierwsze trzy lata działalności eksportowej według sektorów

| Sektor | Przeciętny przyrost produktywności po... | | |
|----------|--|----------|----------|
| | roku | 2 latach | 3 latach |
| p_{11} | 0,018 | 0,035 | 0,043 |
| p_{12} | 0,012 | 0,025 | 0,018 |
| p_{13} | 0,026 | 0,017 | 0,014 |
| p_{14} | 0,026 | 0,022 | 0,013 |
| p_{15} | 0,040 | 0,055 | 0,072 |
| p_{16} | 0,028 | 0,027 | 0,039 |
| p_{17} | 0,006 | 0,006 | 0,001 |
| p_{18} | 0,001 | 0,012 | 0,014 |
| p_{19} | 0,019 | 0,058 | 0,077 |

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Niestety wszystkie przytoczone przyrosty w sektorach okazały się nieistotne statystycznie, z zastrzeżeniem jak powyżej. Gdyby jednak mimo to chciał wyciągnąć na ich podstawie jakieś wnioski, to należy zauważyć, że w dwóch sektorach przyrosty TFP były zauważalnie większe niż w pozostałych. Pierwszym z nich był sektor piąty, czyli produkcji surowców niemetalicznych, takich jak gumy i plastiki czy produkty rafinacji ropy. Drugim był zaś sektor dziewiąty, czyli produkcji pojazdów i urządzeń transportowych. Sektor ten został już wcześniej zidentyfikowany jako posiadający przewagę komparatywną z uwagi na wyższe prawdopodobieństwo eksportu. Jeśli zaś w regionie występują jakiegokolwiek efekty uczenia, to w tym sektorze także są potencjalnie wysokie. Należy go zatem uznać za strategiczny.

Z drugiej strony okazało się, że tradycyjnie ważny dla regionu łódzkiego sektor drugi, czyli odzieżowy, miał jeden z najniższych średnich przyrostów TFP. Okazało się, że niewielki potencjał dla uczenia przez eksport miał także sektor czwarty, czyli produkcji urządzeń informatycznych, który jest komplementarny względem usług wsparcia biznesu (BPO), często przytaczanych przez lokalne władze Łodzi w oficjalnych strategiach rozwoju aglomeracji jako rozwojowe. Najniższe średnie przyrosty zanotowano jednak dla sektora siódmego, czyli przetwórstwa metali. Sektory te nie powinny raczej być promowane przez instytucje wspierania biznesu i samorządy regionalne województwa łódzkiego.

Wszystkie wyniki dla eksportu są zbieżne z obserwacją, że województwo łódzkie zaliczane jest do tych o najmniejszej wartości eksportu *per capita* w Polsce (zob. Ciżkowicz, Rzońca i Umiński 2013). Wydaje się zatem, że eksport nie stanowi dla przedsiębiorstw z regionu drogi do poprawy efektywności. Nie wydaje się także, aby przy potencjalnie niskim progu produktywności względnie efektywne podmioty koncentrowały się na sprzedaży na rynkach zagranicznych – skupiają się najpewniej na rynku krajowym, chociażby z uwagi na położenie w centrum kraju.

Uczenie się poprzez import

W literaturze przedmiotu powstało pojęcie uczenia się poprzez import, będące analogią efektu LBE (zob. Vogel i Wagner, 2008). Jest to zwiększenie produktywności podmiotu zaangażowanego w import. Wpływ tej strony handlu międzynarodowego na wydajność przedsiębiorstw z województwa łódzkiego został ukazany w tabeli 13.

Tabela 13. Przyrosty produktywności (h_t) przez pierwsze trzy lata działalności importowej

| | Przyrost produktywności po... | | |
|--------------|-------------------------------|----------|----------|
| | roku | 2 latach | 3 latach |
| Śr. arytm. | 0,025 | 0,045 | 0,064 |
| Odech. st. | 0,092 | 0,115 | 0,135 |
| Percent. 25% | -0,014 | -0,023 | -0,024 |
| Percent. 50% | -0,003 | 0,010 | 0,028 |
| Percent. 75% | 0,038 | 0,090 | 0,137 |

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Zgodnie z otrzymanymi wynikami uzyskanie pozytywnego statusu importera powoduje wzrost produktywności przedsiębiorstwa, przy czym efekt ten jest bardzo skromny i pozostaje nieistotny statystycznie na poziomie istotności $\alpha = 0,1$. Co więcej, następstwa zaangażowania w import są zróżnicowane. Niektóre przedsiębiorstwa doświadczyły nawet spadku produktywności w trakcie pierwszych trzech lat działalności importowej. Inne odnotowały spadek w pierwszym roku, ale ostatecznie minimalnie poprawiły swoją produktywność (biorąc pod uwagę nieistotność statystyczną tego efektu, można równie dobrze stwierdzić, że w zasadzie podmioty te wykazywały stagnację wydajności). Dla części przedsiębiorstw import okazał się jednak impulsem do wzrostu efektywności. Należy však stwierdzić, że otrzymane wyniki mogą być obarczone charakterystyką badanego okresu – w szczególności kryzys finansowo-gospodarczy mógł spowodować niedoszacowanie wpływu importu na produktywność. Jednocześnie można sobie jednak wyobrazić mechanizm hamujący uczenie się poprzez import. W stosunkowo krótkim i średnim okresie rozpoczęcie importu dóbr kapitałowych (i zaopatrzeniowych) może spowodować pogorszenie efektywności, gdyż przedsiębiorstwo dopiero uczy się zagranicznej technologii (ucieleśnionej w zagranicznych dobrach) i tym samym owa adaptacja pogarsza efektywność innych działań operacyjnych. Niewielki zakres czasowy dostępnych danych uniemożliwił zbadanie efektów uczenia się poprzez import w dłuższym okresie niż okres trzyletni.

Wpływ importu na produktywność przedsiębiorstwa mógł być także uzależniony od branży. Otrzymane wyniki przedstawiają dane zawarte w tabeli 14.

Tabela 14. Przyrosty produktywności (h_t) przez pierwsze trzy lata działalności importowej według sektorów

| Sektor | Przeciętny przyrost produktywności po... | | |
|----------|--|----------|----------|
| | roku | 2 latach | 3 latach |
| p_{11} | 0,026 | 0,050 | 0,064 |
| p_{12} | 0,013 | 0,023 | 0,047 |
| p_{13} | 0,017 | 0,021 | 0,060 |
| p_{14} | 0,030 | 0,045 | 0,041 |
| p_{15} | 0,061 | 0,110 | 0,123 |
| p_{16} | 0,061 | 0,067 | 0,083 |
| p_{17} | 0,026 | 0,040 | 0,061 |
| p_{18} | 0,003 | 0,026 | 0,038 |
| p_{19} | 0,013 | 0,051 | 0,057 |

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Niestety ponownie przeciętny wpływ importu na efektywność podmiotu okazał się nieistotny statystycznie na poziomie istotności $\alpha = 0,1$. Jeśli jednak branża wpływała na uczenie się poprzez import, to związek ten wydaje się najsilniejszy w wydobywaniu i przetwórstwie surowców niemetalicznych, chociaż w regresji logitowej nie stwierdzono w tym sektorze istotnej inklinacji w kierunku importu. Z kolei otrzymano stosunkowo wysokie oszacowanie dla branży chemicznej i farmaceutycznej, tj. branży, w której prawdopodobieństwo importu było duże. Możliwe, że podmioty należące do tego sektora mają naturalną tendencję do importu, jak i mogą w dużym stopniu z tego importu korzystać (przy czym nie dotyczy to wszystkich przedsiębiorstw, co potwierdza statystyczna nieistotność na poziomie średniego efektu importu).

Uczenie się poprzez BIZ

Zaangażowanie w BIZ może przekładać się na wyższą produktywność inwestora, co, parafrazując nazwę podobnego efektu dla eksportu (LBE), można określić jako uczenie się poprzez BIZ. Tabela 15 zawiera dane służące do oceny takiej hipotezy.

Tabela 15. Przyrosty produktywności (h_t) przez pierwsze trzy lata działalności inwestycyjnej (BIZ)

| | Przyrost produktywności po... | | |
|--------------|-------------------------------|----------|----------|
| | roku | 2 latach | 3 latach |
| Śr. aryt. | 0,004 | 0,003 | 0,003 |
| Odch. st. | 0,035 | 0,040 | 0,044 |
| Percent. 25% | -0,007 | -0,021 | -0,029 |
| Percent. 50% | -0,001 | 0,007 | -0,007 |
| Percent. 75% | 0,022 | 0,022 | 0,022 |

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Interesującą obserwacją jest to, że nowi inwestorzy najmniej znacznie ze wszystkich firm internacjonalizujących działalność zwiększali swoją produktywność w pierwszych trzech latach. Jednym z powodów takiej sytuacji może być fakt, że BIZ są podejmowane przez przedsiębiorstwa zaawansowane technologicznie, a zatem takie, dla których przestrzeń do dalszego podnoszenia efektywności jest stosunkowo niewielka. Inną przyczyną może być podejmowanie przez przedsiębiorstwa z badanego regionu inwestycji w oparciu o motyw poszukiwania rynku lub zasobów, a nie efektywności (ten ostatni wydaje się predestynowany do generowania wzrostów produktywności). Trzecim możliwym wytłumaczeniem jest to, że podjęcie BIZ wiąże się z licznymi trudnościami i dodatkowymi kosztami, ograniczającymi korzyści z inwestycji w krótkim czasie. Podobnie jak w imporcie, możliwe, że przebadanie wpływu BIZ na produktywność z większymi opóźnieniami dałoby lepsze wyniki.

Badaniu poddano także wpływ BIZ na efektywność przedsiębiorstw w podziale na sektory (zob. tabela 16).

Tabela 16. Przyrosty produktywności (h_t) przez pierwsze trzy lata działalności inwestycyjnej (BIZ) według sektorów

| Sektor | Przeciętny przyrost produktywności po... | | |
|----------|--|----------|----------|
| | roku | 2 latach | 3 latach |
| p_{11} | 0,023 | 0,070 | -0,009 |
| p_{12} | -0,000 | -0,019 | -0,017 |
| p_{13} | 0,015 | -0,007 | -0,026 |
| p_{14} | 0,018 | 0,000 | 0,018 |
| p_{15} | 0,013 | 0,013 | 0,025 |
| p_{16} | 0,008 | -0,018 | -0,025 |
| p_{17} | -0,063 | -0,038 | - |
| p_{18} | -0,004 | -0,016 | -0,016 |
| p_{19} | 0,002 | 0,050 | 0,067 |

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Okazało się, że przeciętnie prowydajnościowy efekt BIZ był nieistotny statystycznie we wszystkich analizowanych sektorach. To indywidualne cechy przedsiębiorstw, a nie charakterystyka sektora, wpływają zatem na możliwość uczenia się poprzez BIZ.

Podsumowanie

Przedstawione badanie poruszało trzy powiązane wzajemnie kwestie: występowanie różnic pod względem produktywności między podmiotami umiędzynarodowionymi i tymi, które działają jedynie na rynku krajowym; samoselekcję oraz uczenie się poprzez różne formy internacjonalizacji (eksport, import dóbr kapitałowych i zaopatrzeniowych, BIZ). Jeżeli chodzi o pierwsze z tych zagadnień, podmioty podejmujące działania poza granicami państwa macierzystego okazały się bardziej wydajne niż przedsiębiorstwa nieumiędzynarodowione. Co więcej, złożoność procesu internacjonalizacji także była powiązana z przewagą produktywnościową – przedsiębiorstwa zaangażowane jednocześnie w wiele form ekspansji zagranicznej okazywały się bardziej efektywne niż podmioty zaangażowane w tylko jedną formę, te zaś były bardziej wydajne niż firmy w ogóle niezaangażowane.

Stosując estymację logitową, podjęto próbę weryfikacji hipotezy o samoselekcji. Udało się znaleźć dowody na występowanie tego zjawiska w odniesieniu do decyzji importowych i inwestycyjnych (BIZ), ale nie w odniesieniu do decyzji eksportowych. Istnieją jednak argumenty świadczące o tym, że samoselekcja w eksporcie nie jest całkowite wykluczona. Możliwe bowiem, że próg produktywności dla eksportu jest na tyle niski, że przewagi efektywnościowe przedsiębiorstw nie przesądzają o podziale na eksporterów i nieeksporterów. Jest to o tyle prawdopodobne, że otrzymane rezultaty charakteryzują się niskimi poziomami współczynnika determinacji. Inne, nieobserwowalne w naszym badaniu cechy przedsiębiorstw mogą zatem powodować, że tylko niektóre z nich stają się eksporterami. Niski próg produktywności dla eksportu może wynikać zwłaszcza z otwartości rynków krajów Unii Europejskiej. Z kolei w przypadku importu kapitałowego i zaopatrzeniowego konieczne jest dostosowanie aparatu produkcyjnego do specyfiki takich dóbr – tym samym nie można mówić o niskim progu

produktywności. W przypadku BIZ organizacja zagranicznej jednostki wiąże się z najwyższymi kosztami stałymi, a więc również decyzja o tej formie umiędzynarodowienia łączy się z występowaniem wysokiego progu produktywności.

Nie udało się z kolei potwierdzić w pełni występowania efektów uczenia się. Średnie przyrosty produktywności w następstwie ekspansji zagranicznej (niezależnie od jej formy) były nikłe. Także badanie w podziale na sektory nie pozwoliło wychwycić, które branże wiążą się z największymi przyrostami produktywności (zmiany efektywnościowe były w branżach zazwyczaj nieistotne statystycznie). Jednocześnie istniały przedsiębiorstwa, które doświadczały względnie dużej poprawy efektywności (przy heterogenicznym wpływie internacjonalizacji na produktywność przedsiębiorstw obserwacje te ginęły, gdy analizowano jedynie średnie). Tym samym to indywidualne cechy przedsiębiorstw, a nie właściwości branży mogą przesądzać o skutkach ekspansji zagranicznej. Niestety cechy te są najpewniej nieobserwowalne (przynajmniej przy osiągalnych danych). Pośród nich mogą być np.: dostęp do zewnętrznych źródeł finansowania, elastyczność linii produkcyjnych czy zdolności organizacyjne przedsiębiorstwa. Należy dodać, że analizowany okres badawczy był silnie dotknięty kryzysem gospodarczym, co także mogło wpłynąć na uzyskane rezultaty – w tym na niedoszacowanie wpływu ekspansji zagranicznej na produktywność podmiotów. Co więcej, możliwe, że proefektywnościowe następstwa ekspansji zagranicznej uwidaczniają się w dłuższym okresie (z uwagi na krótki szereg czasowy skoncentrowano się na efektach maksymalnie trzyletnich).

Pomimo powyższych zastrzeżeń wydaje się także, że istnieją branże, które dzięki ekspansji międzynarodowej przedsiębiorstw mogą stanowić źródła wzrostu gospodarczego regionu (poprzez realokacje wewnątrzsektorowe w następstwie samoselekcji lub poprzez bardziej organiczne (tj. odbywające się na poziomie samych przedsiębiorstw) procesy związane z uczeniem się). Przy wsparciu władz różnych szczebli oraz zaangażowaniu jednostek otoczenia biznesu taką rolę mogą pełnić sektory związane z produkcją środków transportu oraz branża chemiczna i farmaceutyczna.

Bibliografia

- Aguirregabiria V. (2009), *Econometric Issues and Methods in the Estimation of Production Functions*, MPRA Paper 15973, University Library of Munich, Monachium.
- Aiyar S., Dalgaard C.J. (2004), *Total Factor Productivity Revisited: A Dual Approach to Development Accounting*, EPRU Working Paper 2004–07, University of Copenhagen, Kopenhaga.
- Antras P., Helpman E. (2004), *Global sourcing*, *Journal of Political Economy*, 112 (3), s. 552–580.
- Bernard A. B., Jensen J.B. (2004), *Exporting and productivity in the USA*, *Oxford Review of Economic Policy*, 20, s. 343–357
- Bernard A. B., Eaton J., Jensen J.B., Kortum S. (2003), *Plants and Productivity in International Trade*, *American Economic Review*, Vol. 93, No. 4, s. 1268–1290.
- Bernard A. B., Redding S.J., Schott P.K. (2010), *Multi-product firms and trade liberalization*, mimeo, Tuck School of Business at Dartmouth College, Hanover, NH.
- Ciżkowicz P., Rzońca A., Umiński S. (2013), *The determinants of regional exports in Poland – a panel data analysis*, *Taylor & Francis Journals*, 25(2), s. 206–224.

- Gibson M., Graciano T. (2011), *Trade Models with Heterogeneous Firms: What About Importing?*, MPRA Paper 33048, University Library of Munich, Monachium.
- Grossman G.M., Helpman E., Szeidl A. (2006), *Optimal integration strategies for the multinational firm*, Journal of International Economics, Vol. 70 (1), s. 216–238.
- GUS (2009), *Obroty handlu zagranicznego ogółem i według krajów I–XII 2008 r.*, Główny Urząd Statystyczny, Warszawa.
- GUS (2010), *Obroty handlu zagranicznego ogółem i według krajów I–XII 2009 r.*, Główny Urząd Statystyczny, Warszawa.
- GUS (2011), *Obroty handlu zagranicznego ogółem i według krajów I–XII 2010 r.*, Główny Urząd Statystyczny, Warszawa.
- GUS (2012), *Obroty handlu zagranicznego ogółem i według krajów I–XII 2011 r.*, Główny Urząd Statystyczny, Warszawa.
- Hagemejer J. (2006), *Czynniki wpływające na decyzję przedsiębiorstw o eksporcie. Analiza danych mikroekonomicznych*, Bank i Kredyt, Vol. 37, No. 7, s. 30–43.
- Hagemejer J., Kolasa M. (2008), *Internationalization and economic performance of enterprises: evidence from firm-level data*, National Bank of Poland Working Papers 51, National Bank of Poland, Warszawa.
- Helpman E., Melitz M., Yeaple S.R., (2004), *Export Versus FDI with Heterogeneous Firms*, American Economic Review, Vol. 94, No. 1, s. 300–316.
- Hulten C.R. (2001), *Total Factor Productivity. A Short Biography*, [in:] Hulten C.R., Dean E.R., Harper M.J. (ed.), *New Developments in Productivity Analysis*, University of Chicago Press, Chicago, IL.
- Mayer T., Ottaviano G. (2007), *The happy few: The internationalization of European firms; New facts based on firm-level evidence*, CEPR Bruegel Blueprint Series 3, Londyn.
- Melitz M.J. (2003), *The Impact of Trade on Intra-industry Reallocations and Aggregate Industry Productivity*, Econometrica, Vol. 71, No. 6, s. 1695–1725.
- Melitz M.J., Ottaviano G. (2008), *Market Size, Trade, and Productivity*, Review of Economic Studies, Vol. 75, s. 295–316.
- Olley G.S., Pakes A. (1996), *The dynamics of productivity in the telecommunications equipment industry*, Econometrica, 64, s. 1263–1297.
- Pavcnik N. (2002), *Trade Liberalization, Exit, and Productivity Improvement: Evidence from Chilean Plants*, Review of Economic Studies, 69 (1), s. 245–76.
- Ramanarayanan A. (2007), *International Trade Dynamics with Intermediate Inputs*, Society for Economic Dynamics 2007 Meeting Papers 722, Federal Reserve Bank of St. Louis, MO .
- Ramanarayanan A. (2012), *Imported Inputs and the Gains from Trade*, Society for Economic Dynamics 2012 Meeting Papers 612, Federal Reserve Bank of St. Louis, MO.
- Sharma R., Kaur M. (2013), *Causal Links between Foreign Direct Investments and Trade: A Comparative Study of India and China*, Eurasian Journal of Business and Economics, 6 (11), s. 75–91.
- Verhoogen E.A. (2008), *Trade, Quality Upgrading and Wage Inequality in the Mexican Manufacturing Sector*, Journal of International Economics, Vol. 65, s. 1–20.
- Vogel A., Wagner J. (2008), *Higher Productivity in Importing German Manufacturing Firms: Self-selection. Learning from Importing, or Both?*, University of Lüneburg Working Paper Series in Economics No. 106, Lüneburg.

- Yasar M., Raciborski R., Poi B. (2008), *Production function estimation in Stata using the Olley and Pakes method*, *Stata Journal*, 8 (2), s. 221–231.
- Yeaple S.R. (2005), *A simple model of firm heterogeneity, international trade, and wages*, *Journal of International Economics*, 65 (1), s. 1–20.

Streszczenie

W artykule przedstawiono wyniki badań nad związkami między produktywnością firm z województwa łódzkiego a ich ekspansją zagraniczną w postaci eksportu, importu dóbr kapitałowych lub pośrednich oraz bezpośrednich inwestycji zagranicznych (BIZ). Wykazano, że firmy zaangażowane w działalność międzynarodową są bardziej efektywne – w szczególności najbardziej produktywne są firmy posiadające BIZ.

Przetestowano dwie podstawowe hipotezy zaczerpnięte z modeli tak zwanej Nowej Nowej Teorii Handlu: hipotezę o samoselekcji (wysoka produktywność prowadzi do internacjonalizacji) oraz hipotezę o uczeniu się (internacjonalizacja prowadzi do wzrostu produktywności). Udało się znaleźć dowody na występowanie samoselekcji przedsiębiorstw. Z kolei wyniki dotyczące uczenia się przez umiędzynarodowienie okazały się nieistotne statystycznie. Jednocześnie – z uwagi na pewne wady dostępnych danych – istnieją przesłanki, na podstawie których hipotezy o uczeniu się nie powinno się jednoznacznie odrzucać.

Summary

Firms' productivity and their international expansion. The case of Lodz voivodeship

The article presents results of research on relation between productivity of firms from Lodz Voivodeship and their international expansion by exports, imports of intermediate and capital goods and foreign direct investment (FDI). It has been proved, that firms engaged in international activities are more effective, especially firms conducting FDI are the most productive.

Two main hypotheses of the so called New New Trade Theory were tested: the self-selection hypothesis (high productivity leads to internationalisation) and the learning-by-doing hypothesis (internationalisation leads to increase of productivity). The self-selection among region's firms was proved. On the other hand, the results concerning learning effects turned out to be statistically insignificant. However, due to drawbacks of available data, there are premises for not unequivocally rejecting the learning-by-doing hypothesis.

Słowa kluczowe: produktywność, TFP, województwo łódzkie, samoselekcja, learning-by-exporting

Key words: productivity, TFP, Lodz Voivodeship, self-selection, learning-by-exporting

JEL: D22, F14, F23

Znaczenie działalności eksportowej dla przedsiębiorstw z województwa łódzkiego – wyniki badania ankietowego

Agnieszka Kłysik-Uryszek*
Tomasz Serwach**

Wstęp

Działalność eksportowa stanowi ważny element procesu internacjonalizacji przedsiębiorstw. Od jej sukcesu zależą ścieżka rozwoju przedsiębiorstwa i jego późniejsze doświadczenia na arenie międzynarodowej. Przykładowo w sekwencyjnych teoriach internacjonalizacji (np. w modelu uppsalskim) eksport stanowi podstawową formę ekspansji zagranicznej, która pozwala na przełamanie niepewności związanej z warunkami funkcjonowania przedsiębiorstwa na rynku zagranicznym. Zgodnie z modelami teoretycznymi, zwłaszcza bazującymi na koncepcji *Learning-by-Exporting* (LBE), dzięki umiędzynarodowieniu działalności firmy mogą istotnie poprawić swoją produktywność i konkurencyjność.

Celem artykułu jest zbadanie doświadczeń związanych z umiędzynarodowieniem sprzedaży oraz weryfikacja koncepcji LBE na przykładzie przedsiębiorstw eksportujących z województwa łódzkiego. Artykuł podzielono na trzy części. W pierwszej omówiono koncepcję LBE oraz podjęto rozważania dotyczące jej zastosowań i ograniczeń. W części drugiej zaprezentowano wyniki badania ankietowego przeprowadzonego na grupie 55 przedsiębiorstw przemysłowych z województwa łódzkiego. Główne wnioski z pracy zostały zaprezentowane w Zakończeniu.

Artykuł prezentuje wyniki badań prowadzonych w ramach projektu *Wpływ produktywności na aktywność międzynarodową firm z województwa łódzkiego*, finansowanego ze środków NCN (umowa nr: 3812/B/H03/2011/40).

Zarys koncepcji Learning by Exporting

Związek między produktywnością przedsiębiorstwa a jego zaangażowaniem w handel w literaturze przedmiotu często jest postrzegany dwukierunkowo. Początkowo traktowano go jako przejaw procesu samoselekcji, który polega na tym, że podmioty

* Agnieszka Kłysik-Uryszek – doktor, Katedra Międzynarodowych Stosunków Gospodarczych, Uniwersytet Łódzki.

** Tomasz Serwach – magister, Katedra Wymiany Międzynarodowej, Uniwersytet Łódzki.

same dokonują wyboru form, skali i zakresu prowadzonej przez siebie działalności na podstawie własnych charakterystyk. Ściślej rzecz ujmując, samoselekcja w zakresie wymiany z zagranicą oznacza, że jedynie wysoce produktywne przedsiębiorstwa podejmują decyzję o wejściu na rynki zagraniczne (zob. Melitz, 2003, Bernard, Eaton, Jensen i Kortum, 2003, Melitz i Ottaviano, 2008). Później przedmiotem zainteresowania stał się również odwrotny kierunek oddziaływania: wpływ doświadczeń płynących z procesu umiędzynarodowienia na efektywność przedsiębiorstwa. Ponieważ badacze skupili uwagę na eksporcie, najczęściej zjawisko to określa się mianem uczenia się poprzez eksport, tj. LBE. Zaangażowanie w eksport może wpływać korzystnie na produktywność przedsiębiorstwa w różnorodny sposób. Redding (2010, s. 24–29) wyróżnił trzy mechanizmy oddziaływania wymiany z zagranicą na wydajność eksportera. Są to:

1. dostosowania zachodzące w ramach firm wieloproduktowych (*multiproduct firms*) – polegające na ograniczeniu asortymentu produkcji i skupieniu się na wytwarzaniu tego, w czym jest się najlepszym;
2. zastosowanie lepszych technologii i/lub czynników produkcji – przykładem może być wykorzystanie bardziej wykwalifikowanej siły roboczej;
3. międzynarodowa fragmentaryzacja produkcji – równoznaczna z pionową specjalizacją produkcji.

Pierwszy z tych mechanizmów polega na koncentracji przedsiębiorstwa na tzw. rdzeniu kompetencyjnym (*core competence*). Z uwagi na nasiloną konkurencję na rynkach zagranicznych połączoną z koniecznością ponoszenia zmiennych kosztów handlu eksporterzy zmuszeni są do porzucenia produkcji tych dóbr, które charakteryzują się wysokim kosztem krańcowym. Również niesymetryczne preferencje konsumentów mogą skłaniać przedsiębiorstwa do koncentracji na najbardziej efektywnej produkcji (byłaby to jednocześnie produkcja dóbr, na które konsumenci zgłaszają względnie duży popyt). Modele prezentujące taki sposób oddziaływania eksportu na produktywność podmiotów przedstawili m.in. Bernard, Redding i Schott (2006, 2010) oraz Mayer, Melitz i Ottaviano (2009).

Handel może wpływać na produktywność podmiotów także w inny sposób – poprzez skłanianie eksporterów do absorpcji lepszej technologii (np. wykorzystanie bardziej zaawansowanych maszyn i urządzeń lub zaangażowanie bardziej wydajnych czynników produkcji jak chociażby wykwalifikowana siła robocza). Yeaple (2005) wykazał, że liberalizacja handlu skłania niektóre przedsiębiorstwa do zastosowania lepszej technologii (i tym samym zatrudnienia wykwalifikowanych pracowników) w celu poprawy konkurencyjności na zagranicznych rynkach. Verhoogen (2008) z kolei zauważył, że jeśli rynkiem docelowym jest kraj bardziej zaawansowany gospodarczo, to – z uwagi na preferowanie przez zagranicznych konsumentów produktów o wysokiej jakości – eksporterzy muszą zaangażować więcej pracowników wykwalifikowanych, dzięki którym możliwa będzie produkcja takich właśnie dóbr.

Trzeci z przedstawionych przez Reddinga (2010) sposobów wpływania wymiany z zagranicą na produktywność przedsiębiorstwa wiąże się z międzynarodową fragmentaryzacją produkcji. W wyniku liberalizacji handlu przedsiębiorstwo może skoncentrować się jedynie na części procesu produkcyjnego, pozostawiając inne etapy produkcji bardziej efektywnym wykonawcom. Specjalizacja wertykalna pozwala bowiem zwiększyć efektywność tych etapów procesu produkcji, które pozostają w profilu działalności przedsiębiorstwa, a także uzyskać dostęp do tańszych i/lub lepszych dóbr i usług

dostarczanych przez inne jednostki. Na przykład Kasahara i Lapham (2008) zaprezentowali model, w którym wykorzystywanie w procesie produkcyjnym importowanych półproduktów i komponentów zwiększa produktywność. Podmioty korzystające z większej liczby produktów pośrednich podnoszą swoją efektywność. Ponieważ liberalizacja handlu daje możliwość importu większej gamy tych dóbr, wytwarzanych przez efektywnych producentów zagranicznych, wytwórcy produktów finalnych zwiększają swoją produktywność. Zdaniem twórców modelu najwyższy poziom produktywności osiągają przedsiębiorstwa będące jednocześnie eksporterami i importerami. W tym ujęciu termin „uczenie się poprzez eksport” (czyli efekt LBE) wydaje się nie do końca precyzyjny. Autorzy modelu wskazują bowiem komplementarność eksportu i importu w zakresie poprawy produktywności. Aby być bardziej konkurencyjnymi w eksporcie, podmioty muszą importować dobra pośrednie.

Badania empiryczne nie dostarczają jednak przekonujących dowodów na występowanie efektu LBE (zob. przegląd badań dokonany przez Wagnera, 2005). Wątpliwe również, żeby w Polsce zaangażowanie przedsiębiorstw w eksport skutkowało takim efektem (Hagemeyer, 2006). Powodów braku jednoznacznego potwierdzenia tego zjawiska jest wiele. Przykładowo istotną rolę mogą odgrywać specyficzne cechy relacji handlowych. Z badań empirycznych wynika bowiem, że na uczenie się poprzez eksport wpływają czynniki takie jak:

1. doświadczenie eksportera;
2. intensywność zaangażowania w handel;
3. specyfika eksportera (rozumiana jako jego produktywność względem konkurentów);
4. specyfika branży (tj. jej produktywność względem poziomu zagranicznego);
5. specyfika rynku zbytu (rozumiana głównie jako możliwość bycia źródłem wiedzy i technologii dla zagranicznych podmiotów).

W przypadku pierwszej z tych cech pojawiają się jednak niejasności. Zdaniem Kraay'a (1999) doświadczeni eksporterzy osiągają większą korzyść w postaci wzrostu produktywności z tytułu uczestnictwa w handlu niż podmioty eksportujące krócej (jest to badanie chińskich podmiotów). Jednocześnie w przypadku analiz dotyczących Wielkiej Brytanii (Greenaway i Yu, 2004) i Kolumbii (Fernandes i Isgut, 2005) zaobserwowano sytuację przeciwną – to młodzi eksporterzy mogą mieć większą przestrzeń do uczenia się, w związku z czym efekt LBE koncentruje się w tych podmiotach. Równie niejednoznaczna jest także specyfika eksportera. Zdaniem Cassimana i Golovki (2007) w Hiszpanii dzięki handlowi dochodzi do konwergencji produktywności – przedsiębiorstwa mało innowacyjne, dysponujące niską bądź średnią technologią najbardziej korzystają z zagranicznej wiedzy i podnoszą swoją wydajność. Jednocześnie Salomon i Ji (2008) otrzymują odmienne rezultaty – ich zdaniem handel prowadzi poprzez efekt LBE do zwiększania różnic w zakresie produktywności hiszpańskich przedsiębiorstw.

W przypadku innych wymienionych cech wyniki badań empirycznych są już raczej jednoznaczne. Prawdopodobieństwo wystąpienia efektu LBE jest większe wraz ze wzrostem znaczenia handlu w obrotach przedsiębiorstwa (zob. Castellani, 2002 – dla Włoch, Fernandes i Isgut, 2007 – dla Kolumbii). Zwyżka produktywności eksporterów jest także tym wyraźniejsza, im mniej produktywny jest sektor, w którym te przedsiębiorstwa działają (chodzi o branże bez przewagi komparatywnej). Do takiego wniosku

dochodzi Maggioni (2010) na podstawie analizy przedsiębiorstw tureckich eksportujących do krajów rozwiniętych. Analizy empiryczne sugerują również, że 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).

Efekty działalności eksportowej przedsiębiorstw z województwa łódzkiego – wyniki badania ankietowego

Internetowe badanie ankietowe (CAWI) przedsiębiorstw zarejestrowanych na terenie województwa łódzkiego przeprowadzone zostało w okresie lipiec–listopad 2013 r. W badaniu wzięło udział 55 przedstawicieli przedsiębiorstw przemysłowych¹. Celem badania było określenie korzyści, jakie eksporterzy czerpią z faktu zaangażowania w działalność międzynarodową (tj. czy występuje zjawisko określane w literaturze jako LBE). Zbadano zarówno cechy charakteryzujące same przedsiębiorstwa (ich wielkość, rodzaj działalności, lokalizację), jak i opinie eksporterów dotyczące doświadczeń związanych z internacjonalizacją (w kontekście przyczyn oraz efektów tego procesu).

W badanej grupie 67% (tj. 37 przedsiębiorstw) prowadziło działalność eksportową, a 33% (tj. 18 podmiotów) sprzedawało wyłącznie na rynku krajowym. Firmy eksportujące były przeciętnie nieco większe od nieeksporterów, choć wyraźniej widać to na podstawie analizy przychodów, a nie wielkości zatrudnienia (zob. tabela 1). Największa grupa eksporterów (łącznie ponad 70%) osiągała przychody z przedziałów 2–8 mln zł oraz 8–40 mln zł, podczas gdy nieeksporterzy najczęściej wskazywali wartości do 2 mln zł. Porównanie struktury przedsiębiorstw wg wielkości zatrudnienia (gdzie w obu przypadkach dominowały wskazania 10–49 pracowników) i wg wartości przychodów wskazuje, że produktywność firm eksportujących (tj. przychody na pracownika) była statystycznie wyższa niż w grupie firm o zasięgu krajowym.

Tabela 1. Struktura badanych przedsiębiorstw wg wielkości mierzonej liczbą pracowników i wartością przychodów ogółem w 2012 r.

| Liczba pracowników | Eksporterzy | Nieeksporterzy |
|--------------------|-------------|----------------|
| 1–9 | 5,4% | 16,7% |
| 10–49 | 62,2% | 44,4% |
| 50–99 | 16,2% | 22,2% |
| 100–249 | 8,1% | 11,1% |
| 250–499 | 2,7% | 5,6% |
| 500 i więcej | 5,4% | 0,0% |

¹ Zaproszenie do badania kierowane było do prezesów lub dyrektorów generalnych wszystkich spółek przemysłowych zarejestrowanych w województwie łódzkim – wg danych z bazy REGON. Uzyskana próba na poziomie 55 przedsiębiorstw jest niewielka, uzyskanych wyników nie należy zatem traktować jako w pełni reprezentatywnych.

| Wartość przychodów ogółem | | |
|---|-------|-------|
| poniżej 2 mln zł | 16,2% | 44,4% |
| 2 mln zł i więcej, ale poniżej 8 mln zł | 35,1% | 22,2% |
| 8 mln zł i więcej, ale poniżej 40 mln zł | 35,1% | 27,8% |
| 40 mln zł i więcej, ale poniżej 200 mln zł | 8,1% | 5,6% |
| 200 mln zł i więcej, ale poniżej 400 mln zł | 2,7% | 0,0% |
| 400 mln zł i więcej | 2,7% | 0,0% |

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badania.

Istotne różnice można zauważyć także w zakresie działalności badanych grup podmiotów. Branża chemiczna (w tym tradycyjna dla przemysłu województwa łódzkiego produkcja wyrobów z tworzyw sztucznych), włókienniczo-odzieżowa (również wiązana tradycyjnie z gospodarką województwa łódzkiego) oraz produkcja maszyn i urządzeń były najliczniej reprezentowane przez przedsiębiorstwa eksportujące. W drugiej grupie największą zbiorowość stanowili producenci branży spożywczej, która ma z natury lokalny charakter, oraz drzewno-papierniczej, która sama może często stanowić zaplecze dla innych typów wytwarzania – np. w zakresie produkcji opakowań (zob. tabela 2). Pozytywnie należy ocenić fakt, że eksport dotyczy przede wszystkim dóbr bardziej przetworzonych, w tym zaawansowanych technologicznie wyrobów farmaceutycznych (zaliczanych do branży chemicznej) oraz maszyn i urządzeń (w tym elektroniki).

Tabela 2. Struktura badanych spółek wg branż (w oparciu o PKD 2007 głównej działalności przedsiębiorstwa)

| Branża | eksporterzy | nieeksporterzy |
|--|-------------|----------------|
| Spożywcza (dział 10, 11, 12) | 8,1% | 27,8% |
| Włókienniczo-odzieżowa (dział 13, 14, 15) | 21,6% | 11,1% |
| Drzewno-papiernicza (dział 16, 17, 18) | 10,8% | 22,3% |
| Chemiczna, w tym wyroby z gumy, tworzyw sztucznych i surowców niemetalicznych (dział 20, 21, 22, 23) | 27,0% | 11,1% |
| Metalowa (dział 25) | – | 5,60% |
| Maszyny i urządzenia (dział 26, 27, 28, 33) | 24,3% | 0,0% |
| Pozostałe (dział 32) | 8,10% | 11,10% |
| Brak odpowiedzi | 2,70% | 11,10% |

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badania.

Wśród eksporterów największą grupę stanowiły firmy zarejestrowane w samej Łodzi – było ich 32%. Stosunkowo licznie reprezentowane były również powiaty: bełchatowski, kutnowski, piotrkowski oraz zduńskowolski (po ok. 8%). Lokalizacja firm nieeksportujących była bardziej równomiernie rozłożona na obszarze wojewódz-

twa – najwięcej firm pochodziło z powiatów wieluńskiego i radomszczańskiego (po niespełna 17%). Na miasto Łódź przypadło 11% odpowiedzi. Większa koncentracja geograficzna eksporterów może być związana z czerpaniem przez te przedsiębiorstwa z tzw. korzyści aglomeracji, a tym samym zewnętrznych korzyści skali. Podmioty tak zgrupowane przestrzennie mogą stawać się bardziej efektywne, co przekłada się na większą szansę odniesienia sukcesu eksportowego.

Jeżeli chodzi o formę organizacyjną przedsiębiorstw eksportujących i nieeksportujących, również widać istotne różnice. Ponad połowa eksporterów funkcjonowała jako spółka z o.o., podczas gdy aż 40% podmiotów sprzedających tylko na rynku krajowym było zarejestrowanych w formie jednoosobowej działalności gospodarczej (zob. tabela 3). To świadczy o skali prowadzonej działalności oraz nastawieniu, a często także o kompetencjach właścicieli przedsiębiorstwa.

Tabela 3. Forma prawna badanych podmiotów

| Forma prawna | eksporterzy | nieeksporterzy |
|--------------------------------------|-------------|----------------|
| spółka akcyjna | 8,1% | 0,0% |
| spółka z o.o. | 51,4% | 22,2% |
| inna (jaka?) | 40,5% | 77,8% |
| spółka komandytowo-akcyjna | 2,7% | 0,0% |
| działalność gospodarcza jednoosobowa | 10,8% | 38,9% |
| spółka cywilna | 16,2% | 16,7% |
| spółka jawna | 10,8% | 16,7% |
| spółdzielnia | 0,0% | 5,6% |

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badania.

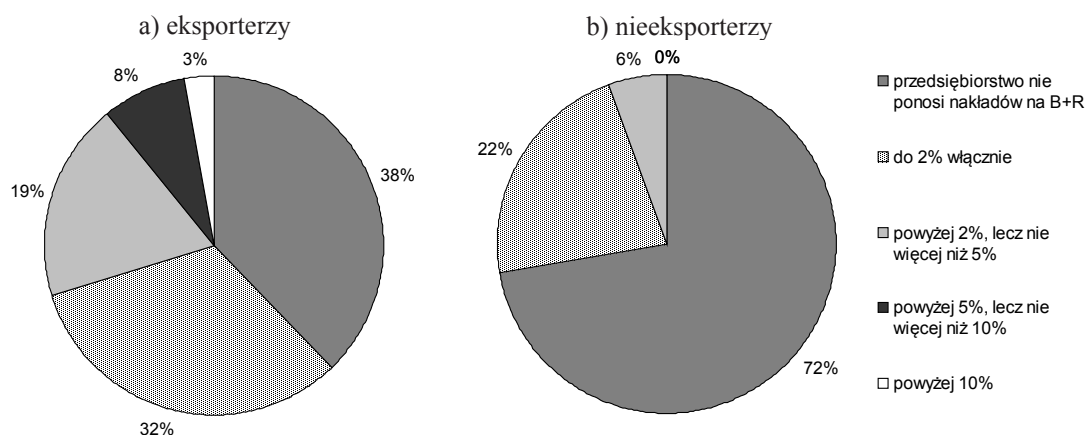
W obu grupach przeważały podmioty z wyłącznie polskim kapitałem, jednak w grupie nieeksporterów ich udział był większy (83% wobec 75% w grupie firm eksportujących). Stosunkowo dużo przedsiębiorstw deklarowało udział kapitału zagranicznego przekraczający 90% (było to ponad 16% wskazań). Wśród nieeksporterów kapitał zagraniczny posiadał tylko jeden podmiot. Dane te świadczą o wpływie kapitału zagranicznego na formowanie się międzynarodowych sieci produkcyjnych – uczestnikami tych sieci stają się także jednostki zlokalizowane w województwie łódzkim. Udział kapitału publicznego (tj. Skarbu Państwa i jednostek samorządu terytorialnego) w obu grupach był podobny.

Blisko 50% eksporterów i 45% nieeksporterów wskazywało, że zajmuje się podwykonawstwem, przy czym firmy, z którymi współpracują eksporterzy, znajdują się w województwie łódzkim, a firmy kooperujące z nieeksporterami są bardziej rozproszone geograficznie (33% firm nieeksportujących zadeklarowało, że ich kooperanci działają w województwie łódzkim), co ponownie może świadczyć o korzyściach aglomeracji. Spośród innych dziedzin współpracy najliczniej (w obu grupach) wskazywano współpracę w ramach obsługi biznesu (16% eksporterów i 11% nieeksporterów). Eksporterzy stosunkowo często wskazywali również na kooperację w zakresie przygotowania wspólnej oferty handlowej lub wspólnej sieci dystrybucji (po niespełna 11%).

Pozytywnie należy ocenić także zaangażowanie we współpracę w zakresie B+R, które przejawiało 8% podmiotów eksportujących. Żadnej współpracy nie prowadziło 32% eksporterów i 45% nieeksporterów co świadczy o silniejszych relacjach poziomych przedsiębiorstw, które angażują się w działalność międzynarodową.

Większy nacisk eksporterów na działalność badawczo-rozwojową widać także na podstawie analizy wydatków ponoszonych przez respondentów na ten cel (zob. wykres 1). 62% podmiotów eksportujących ponosi nakłady na B+R, z czego blisko połowa przeznaczana na ten cel ponad 2% wszystkich wydatków (a blisko 3% – nawet ponad 10%). Wśród nieeksporterów wydatki na B+R ponosi zaledwie 28% podmiotów, z czego tylko jeden przeznaczana na ten cel więcej niż 2%, ale nie więcej niż 5% sumy wszystkich wydatków.

Wykres 1. Struktura eksporterów i nieeksporterów wg wartości wydatków ponoszonych na badania i rozwój



Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badania.

Można zauważyć także, że eksporterzy nieco chętniej ubiegali się o środki z UE – było ich 70% wobec 61% obserwowanych wśród nieeksporterów. Pomiędzy oboma grupami nie ma jednak znaczących różnic jeżeli chodzi o cel, na jaki owe środki były pozyskiwane. Zaobserwowano podobny rozkład odpowiedzi – dominowały cele inwestycyjne, jednak ok. 20% podmiotów w obu grupach wskazało cel związany z badaniami, wdrożeniami nowości i poprawą innowacyjności. Można zatem uznać, że przy podobnej strukturze wydatkowania środków, ale jednocześnie przy większej częstotliwości ubiegania się o nie przez eksporterów, perspektywa eksportu zachęca do inwestowania (dzięki wykorzystaniu funduszy UE). Wpływ handlu (a ściślej: perspektyw dokonywania wymiany z zagranicą) na inwestycje w lepsze technologie jest jednym z mechanizmów LBE.

Nieeksporterzy blisko dwukrotnie częściej należeli do różnych stowarzyszeń branżowych i regionalnych. (40% do 21%). Odwrotną tendencję można zaobserwować jeżeli chodzi o uczestnictwo w targach i wystawach handlowych. Ponad 62% eksporterów deklaruje udział w imprezach odbywających się w Polsce (w tym 43% regularnie), a 65% – w imprezach zagranicznych (w tym 32%, tj. połowa, regularnie). Niespełna 45% nieeksporterów uczestniczyło w targach w Polsce (w tym 33% regularnie), a zaledwie 5% – w targach zagranicznych, i to w sposób nieregularny. W ten sposób eks-

porterzy budują swoje sieci kontaktów w sposób ciągły, co przekłada się na możliwość rozszerzenia ekspansji zagranicznej i zwiększenie wydajności poprzez korzyści skali i zakresu, a także na współpracę z bardziej efektywnymi kooperantami.

Poziom umiędzynarodowienia sprzedaży badanych eksporterów nie był wysoki. Zaledwie 27% respondentów wskazało, że przychody z eksportu stanowiły ponad połowę łącznej wartości ich przychodów (zob. tabela 4). Dla około połowy badanych firm wskaźnik ten wynosił od 2% do 25%, a 13,5% badanych sprzedawało za granicę nie więcej niż 2% swojej produkcji.

Tabela 4. Udział przychodów z eksportu w przychodach ogółem przedsiębiorstwa w 2012 r.

| Udział przychodów z eksportu w przychodach ogółem | % wskazań |
|---|-----------|
| do 2% włącznie | 13,5% |
| powyżej 2%, lecz nie więcej niż 5% | 2,7% |
| powyżej 5%, lecz nie więcej niż 15% | 24,3% |
| powyżej 15%, lecz nie więcej niż 25% | 21,6% |
| powyżej 25%, lecz nie więcej niż 50% | 10,8% |
| powyżej 50% | 27,0% |

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badania.

Pozytywnie należy jednak ocenić tendencje w zakresie kształtowania się przychodów z eksportu w okresie ostatnich 5 lat (tj. 2008–2012 r.). Blisko 40% firm stwierdziło, że wzrastały one systematycznie. Kolejne 13% odnotowało „wzrost po okresie stabilizacji”, a dla 27% przychody były „stabilne” mimo okresu kryzysu gospodarczego. Tylko 5% firm odnotowało systematyczny spadek przychodów z eksportu. Zgodnie z zagranicznymi badaniami empirycznymi prawdopodobieństwo wystąpienia efektów LBE wzrasta wraz ze zwiększaniem się znaczenia eksportu w przychodach przedsiębiorstw. Tendencje panujące w województwie łódzkim można zatem w tym zakresie uznać za optymistyczne. 70% respondentów zwiększyło liczbę rynków eksportowych, dla 16% liczba ta pozostała niezmienna, a tylko 13% eksporterów wycofało się z części destynacji. W ten sposób większość respondentów może odnosić tzw. korzyści zakresu.

Eksporterzy kierowali swoje wyroby przede wszystkim na rynki europejskie, w tym blisko połowa badanych – na rynek niemiecki (zob. tabela 5). Jest to rynek zaawansowany gospodarczo, na którym panuje intensywna konkurencja skłaniająca przedsiębiorstwa m.in. do podnoszenia jakości produktów, a tym samym – do podnoszenia swojej wydajności. Taka sytuacja może w przyszłości sprzyjać wystąpieniu efektu LBE. Dużym zainteresowaniem cieszyły się także rynki: Rosji (blisko 30%), Francji oraz krajów ościennych, czyli Czech, Słowacji, Litwy, Ukrainy, a także Białorusi. Łącznie około 16% firm sprzedawało swoje wyroby na rynki krajów skandynawskich, a około 10% – na rynki krajów Bliskiego Wschodu. Niewiele mniej (ok. 8% podmiotów) eksportowało towar do azjatyckich byłych Republik Radzieckich takich jak Kazachstan, Azerbejdżan i Armenia. Wśród wskazań respondentów znalazły się również tak odległe rynki jak USA, Meksyk czy Brazylia.

Tabela 5. Główne rynki eksportowe wskazane przez eksporterów z województwa łódzkiego

| Główne rynki eksportowe | % wskazań |
|-------------------------|-----------|
| Niemcy | 45,9% |
| Rosja | 29,7% |
| Francja | 24,3% |
| Czechy | 24,3% |
| Ukraina | 21,6% |
| Słowacja | 21,6% |
| Litwa | 18,9% |
| Holandia | 16,2% |
| Dania | 16,2% |
| Włochy | 13,5% |
| Wielka Brytania | 10,8% |
| Białoruś | 10,8% |

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badania.

Wśród motywów podejmowania eksportu najwyżej oceniona została chęć pozyskania nowych rynków (zob. tabela 6). Warto jednak zwrócić uwagę, że na kolejnych miejscach plasowały się chęć dywersyfikacji źródeł przychodu oraz poszukiwanie sumiennych odbiorców, co silnie wskazuje na wagę ograniczania ryzyka rynkowego i potrzebę bezpieczeństwa. Mało istotne okazały się względy prestiżowe, podążanie za konkurentem oraz chęć zdobycia wiedzy. Oznacza to, że zwiększenie produktywności raczej nie stanowi istotnej przesłanki dokonywania eksportu przez przedsiębiorstwa z omawianego regionu.

Tabela 6. Znaczenie wybranych motywów podejmowania działalności eksportowej

| | Zupełnie nieistotne (-2) | Raczej nieistotne (-1) | Trudno powiedzieć (0) | Raczej istotne (1) | Bardzo istotne (2) | Średnia ważona odpowiedzi |
|--|--------------------------|------------------------|-----------------------|--------------------|--------------------|---------------------------|
| | % odp. | % odp. | % odp. | % odp. | % odp. | |
| Poszukiwanie nowych rynków zbytu | 2,7% | 2,7% | 2,7% | 27,0% | 64,9% | 1,49 |
| Poprawa rentowności | 2,7% | 16,2% | 5,4% | 40,5% | 35,1% | 0,89 |
| Względy prestiżowe (np. obecność danego produktu na największym rynku) | 10,8% | 24,3% | 21,6% | 35,1% | 8,1% | 0,05 |
| Podążanie za konkurencją (np. obecność największego konkurenta na danym rynku) | 8,1% | 32,4% | 18,9% | 29,7% | 10,8% | 0,03 |

| | | | | | | |
|---|-------|-------|-------|-------|-------|--------------|
| Decyzja wymuszona przez partnerów lub podmiot zwierzchni | 45,9% | 21,6% | 16,2% | 10,8% | 5,4% | -0,92 |
| Rosnąca konkurencja na rynku krajowym | 8,1% | 8,1% | 18,9% | 27,0% | 37,8% | 0,78 |
| Dywersyfikacja źródeł przychodów | 8,1% | 8,1% | 5,4% | 21,6% | 56,8% | 1,11 |
| Poszukiwanie sumiennych odbiorców | 2,7% | 8,1% | 21,6% | 29,7% | 37,8% | 0,92 |
| Chęć zdobycia wiedzy (np. o preferencjach konsumentów, technologiach) | 10,8% | 16,2% | 32,4% | 35,1% | 5,4% | 0,08 |
| Realizacja korzyści skali produkcji | 2,7% | 8,1% | 27,0% | 35,1% | 27,0% | 0,76 |

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badania.

Jako największe bariery rozwoju eksportu respondenci wskazali koszty poszukiwania odbiorców oraz koszty transportu (zob. tabela 7). Mało istotnymi barierami okazały się natomiast stawki celne (co jest zrozumiałe, zważywszy na duży udział państw UE w handlu), ewentualne problemy z dostępem do finansowania oraz koszty nabycia licencji i certyfikatów zagranicznych. Struktura odpowiedzi respondentów jest zbieżna z hipotezą samoselekcji, wedle której rozgraniczenie eksporterów i nieeksporterów na podstawie produktywności jest motywowane występowaniem utopionych stałych kosztów wejścia na rynek zagraniczny.

Tabela 7. Znaczenie wybranych barier i trudności podczas wchodzenia na rynki zagraniczne

| | Zupełnie nieistotne (-2) | Raczej nieistotne (-1) | Trudno powiedzieć (0) | Raczej istotne (1) | Bardzo istotne (2) | Średnia ważona odpowiedzi |
|---|--------------------------|------------------------|-----------------------|--------------------|--------------------|---------------------------|
| | % odp. | % odp. | % odp. | % odp. | % odp. | |
| Stawki celne | 16,2% | 27,0% | 35,1% | 13,5% | 8,1% | -0,30 |
| Koszty transportu | 0,0% | 21,6% | 10,8% | 40,5% | 27,0% | 0,73 |
| Koszty ubezpieczenia | 8,1% | 16,2% | 37,8% | 27,0% | 10,8% | 0,16 |
| Koszty dostosowań do zagranicznych norm | 2,7% | 21,6% | 24,3% | 37,8% | 13,5% | 0,38 |
| Koszty dostosowań produktu do preferencji zagranicznych konsumentów | 5,4% | 18,9% | 27,0% | 29,7% | 18,9% | 0,38 |
| Koszty nabycia licencji i certyfikatów zagranicznych | 16,2% | 18,9% | 29,7% | 16,2% | 18,9% | 0,03 |
| Koszty ustanowienia sieci dystrybucji | 8,1% | 16,2% | 27,0% | 10,8% | 37,8% | 0,54 |

| | | | | | | |
|---|-------|-------|-------|-------|-------|--------------|
| Koszty poszukiwania odbiorców | 0,0% | 5,4% | 24,3% | 29,7% | 40,5% | 1,05 |
| Brak informacji o rynkach zagranicznych | 2,7% | 18,9% | 32,4% | 24,3% | 21,6% | 0,43 |
| Brak dostępu do kredytu i innych zewnętrznych źródeł finansowania | 18,9% | 24,3% | 24,3% | 18,9% | 13,5% | -0,16 |
| Ryzyko walutowe i koszty wymiany walut | 8,1% | 10,8% | 29,7% | 27,0% | 24,3% | 0,49 |
| Bariery administracyjne i biurokracja | 13,5% | 5,4% | 10,8% | 29,7% | 40,5% | 0,78 |

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badania.

Umiejdzynarodowienie sprzedaży nie pozostało bez wpływu na funkcjonowanie przedsiębiorstw (zob. tabela 8). Do pozytywnych zmian można zaliczyć zwiększenie efektywności wykorzystania zasobów (70% firm), rozszerzenie asortymentu produkcji (70% firm), a także wprowadzenie nowych technologii oraz zmian organizacyjnych (po 62% firm). Zaznacza się zatem pozytywny wpływ ekspansji zagranicznej i konfrontacji z nasiloną zagraniczną konkurencją na dostosowania odbywające się w przedsiębiorstwach. Można w takim razie stwierdzić, że ankietowani eksporterzy podjęli działania, które mogą w dalszej perspektywie zwiększyć ich wydajność, a tym samym stać się podstawą efektu LBE. Około 40% firm zatrudniło nowych pracowników o wyższych kwalifikacjach i tyle samo rozpoczęło zlecenie części swoich operacji podwykonawcom (co może sugerować włączenie się w podział pracy wynikający z korzyści specjalizacji). Takie działania wpływają na poprawę efektywności i konkurencyjności podmiotów – znajduje to swoje odzwierciedlenie we wprowadzaniu nowych produktów przeznaczonych na eksport (38% firm) oraz zwiększaniu sprzedaży na rynku krajowym (30% firm).

Tabela 8. Efekty działalności eksportowej

| Czy w związku z działalnością eksportową przedsiębiorstwo... | Tak | Nie |
|--|-------|-------|
| wprowadziło nowe technologie produkcji? | 62,2% | 37,8% |
| wprowadziło zmiany organizacyjne? | 62,2% | 37,8% |
| zwiększyło efektywność wykorzystania zasobów? | 70,3% | 29,7% |
| zatrudniło nowych pracowników o wyższych kwalifikacjach? | 40,5% | 59,5% |
| rozszerzyło asortyment produkcji? | 70,3% | 29,7% |
| ograniczyło asortyment produkcji? | 5,4% | 94,6% |
| wprowadziło produkty wyłącznie na eksport? | 37,8% | 62,2% |
| zleca część swoich operacji podwykonawcom zagranicznym? | 13,5% | 86,5% |
| zleca część swoich operacji podwykonawcom krajowym? | 40,5% | 59,5% |
| ograniczyło sprzedaż na rynku krajowym? | 16,2% | 83,8% |
| zwiększyło sprzedaż na ryku krajowym? | 29,7% | 70,3% |

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badania.

Dwie trzecie spośród eksporterów prowadziło także działalność importową – w zakresie dóbr zarówno inwestycyjnych, jak i zaopatrzeniowych. Blisko 40% z tej grupy zadeklarowało, że ponad połowa wykorzystywanych surowców, materiałów i półproduktów pochodzi z importu, 30% podmiotów wskazało, że jest to 10–30%, a jedna czwarta – że mniej niż 10%.

Dość wysoki jest też wskaźnik wykorzystania dóbr inwestycyjnych w parku maszynowym przedsiębiorstw. Ponad 40% firm zadeklarowało, że importowane urządzenia stanowią ponad połowę ich parku maszynowego.

Jako główne przyczyny importu, zarówno zaopatrzeniowego, jak i inwestycyjnego, respondenci wskazywali „brak określonych dóbr w kraju” oraz „lepszą jakość dóbr zagranicznych” (zob. tabela 9). Taka tendencja wpisuje się w trzeci mechanizmem LBE opisany przez Reddinga (2010).

Tabela 9. Znaczenie wybranych motywów podejmowania działalności importowej przez eksporterów

| | Zupełnie nieistotne (-2) | Raczej nieistotne (-1) | Trudno powiedzieć (0) | Raczej istotne (1) | Bardzo istotne (2) | Średnia ważona odpowiedzi |
|---|--------------------------|------------------------|-----------------------|--------------------|--------------------|---------------------------|
| | % odp. | % odp. | % odp. | % odp. | % odp. | |
| Brak określonych dóbr w kraju | 12,5% | 0,0% | 8,3% | 12,5% | 66,7% | 0,78 |
| Niższa cena dóbr zagranicznych | 12,5% | 8,3% | 33,3% | 16,7% | 29,2% | 0,27 |
| Lepsze cechy jakościowe i/lub techniczne dóbr zagranicznych | 4,2% | 8,3% | 20,3% | 16,7% | 50,0% | 0,65 |
| Lepsze warunki dostaw | 12,5% | 16,7% | 37,5% | 16,7% | 16,7% | 0,05 |
| Decyzja wymuszona przez partnerów lub podmiot zwierzchni | 62,5% | 8,3% | 8,3% | 12,5% | 8,3% | -0,68 |

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badania.

Działalność importowa wymusiła też dostosowania (lub zmobilizowała przedsiębiorców do wprowadzenia zmian), jednak były one mniej widoczne niż w przypadku eksportu. Pozytywnie należy ocenić, że 71% podmiotów wprowadziło zmiany w technologii wytwarzania (zob. tabela 10), a 75% rozszerzyło asortyment produkcji. Tylko 30% podmiotów zatrudniło lepiej wykwalifikowanych pracowników produkcyjnych, a 21% – kadrę kierowniczą o wyższych kwalifikacjach. Warto zauważyć także, że tylko ok. 20–25% badanych uniezależniło się od krajowych dostawców dóbr zarówno inwestycyjnych, jak i produkcyjnych.

Tabela 10. Efekty działalności importowej w ocenie podmiotów eksportujących

| Czy w związku z działalnością importową przedsiębiorstwo... | Tak | Nie |
|---|-------|-------|
| wprowadziło zmiany w technologii produkcji? | 70,8% | 29,2% |
| wprowadziło zmiany organizacyjne? | 41,7% | 58,3% |
| zatrudniło nowych pracowników o wyższych kwalifikacjach na szczeblu kierowniczym? | 20,8% | 79,2% |

| | | |
|---|-------|--------|
| zatrudniło nowych pracowników o wyższych kwalifikacjach na szczeblu produkcyjnym? | 29,2% | 70,8% |
| rozszerzyło asortyment produkcji? | 75,0% | 25,0% |
| ograniczyło asortyment produkcji? | 0,0% | 100,0% |
| zrezygnowało z części dostawców krajowych? | 25,0% | 75,0% |
| mogło samodzielnie wykonywać część nabywanych wcześniej dóbr inwestycyjnych lub zaopatrzeniowych? | 20,8% | 79,2% |

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badania.

Przy założeniu pozytywnego wpływu działalności eksportowej nie tylko na sytuację makroekonomiczną², ale także na konkurencyjność mikroekonomiczną podmiotów eksportujących wsparcie państwa należy uznać za zasadne. W Polsce system wsparcia ekspansji międzynarodowej firm jest dość rozbudowany³, jednak spośród respondentów zaledwie ok. 30% przedsiębiorstw korzystało z tej oferty. Jako powody, dla których firmy nie korzystały z pomocy, najczęściej wskazywano „zbyt rygorystyczne wymagania wobec firm ubiegających się o wsparcie” (55% wskazań), „brak wiedzy na temat dostępnych instrumentów” (44% wskazań) oraz „małą przydatność istniejących rozwiązań” (37%). Spośród dodatkowych powodów respondenci najczęściej wskazywali na zbyt dużą biurokrację.

Tabela 11. Ocena form wsparcia dostępnych dla eksporterów

| Rodzaj wsparcia | skuteczny | nieskuteczny | nie dotyczy* |
|--|-----------|--------------|--------------|
| | % odp. | % odp. | % odp. |
| Ubezpieczenie transakcji eksportowych | 27,3% | 45,4% | 27,3% |
| Dofinansowanie kosztów uzyskania certyfikatów wyrobu | 33,3% | 50,0% | 16,7% |
| Preferencyjne kredyty | 27,3% | 45,5% | 27,3% |
| Poręczenia i gwarancje Skarbu Państwa | 18,2% | 54,5% | 27,3% |
| Promocyjne przedsięwzięcia państwowe (zagraniczna promocja produktów i przedsiębiorstw z Polski) | 63,6% | 36,4% | 0,00% |
| Pomoc w poszukiwaniu partnerów | 9,1% | 81,8% | 9,1% |
| Pomoc w uzyskiwaniu informacji o rynkach zagranicznych | 36,4% | 45,4% | 18,2% |
| Organizacja wyjazdowych misji handlowych | 54,5% | 45,5% | 0,0% |
| Organizacja przyjazdowych misji handlowych | 25,0% | 50,0% | 25,0% |
| Szkolenia, które przyczyniły się do podjęcia lub rozwoju działalności eksportowej | 27,3% | 63,6% | 9,1% |

* Przedsiębiorstwo nie korzystało z danej formy wsparcia.

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badania.

² Zob. np. Baldwin i Robert-Nicoud (2006), którzy zestawiają teorię wzrostu gospodarczego z najnowszym dorobkiem z zakresu teorii handlu.

³ Szerzej zob.: <http://www.eksporter.gov.pl/Informacja/Skroty.aspx?kategoria=167>.

Firmy, które skorzystały ze wsparcia oferowanego eksporterom, przeważnie oceniały je jako nieskuteczne (zob. tabela 11). Wyjątek stanowiły działania o charakterze promocyjnym: zagraniczną promocję produktów i przedsiębiorstw z Polski pozytywnie oceniło 64% respondentów, a organizację wyjazdowych misji handlowych – 55%.

Mimo negatywnych doświadczeń związanych ze wsparciem eksportu ponad 70% respondentów uważało, że działalność eksportowa powinna być wspierana przez państwo (zob. tabela 12). Ponad połowa badanych firm uznała pomoc prawno-instytucjonalną za najbardziej pożądaną. Wśród odpowiedzi szczegółowych najczęściej wskazywano na potrzebę uproszczenia przepisów i procedur oraz zmniejszenia biurokracji, pomoc wydziałów ekonomiczno-handlowych konsulatów i biur radców prawnych na rynkach eksportowych (szczególnie tych „trudnych”), a także wsparcie przy udziale w targach oraz wsparcie finansowej strony umów eksportowych (kredyty dla importerów polskich towarów, pomoc w zakresie dochodzenia roszczeń, gwarancje zapłaty). W zakresie pomocy informacyjnej respondenci oczekiwali przede wszystkim stałego dostępu do aktualnych wiadomości na temat rynków docelowych (przepisów lokalnych, możliwości eksportu, pozyskania partnerów). W zakresie polityki kursowej najistotniejsze okazało się utrzymanie stabilności kursu walutowego. Pojedynczy respondenci zwrócili uwagę na potrzebę powolnego osłabiania złotego oraz wejście do strefy euro. Dodatkowo pojawiały się także propozycje dofinansowania udziału w targach, ale na prostszych i bardziej efektywnych zasadach niż obecnie, dotacji na rozwój eksportu (np. w postaci ulgi podatkowej) oraz pomocy w poszukiwaniu kontrahentów.

Tabela 12. Czy działalność eksportowa powinna być wspierana przez państwo?

| | % wskazań |
|---|-----------|
| Tak, poprzez pomoc prawno-instytucjonalną (jaką?) | 54,1% |
| Tak, poprzez pomoc informacyjną (jaką?) | 24,3% |
| Tak, poprzez politykę kursową (jaką?) | 21,6% |
| Tak, poprzez inny rodzaj pomocy (jaki?) | 24,3% |
| Nie | 29,7% |

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badania.

Warto zwrócić uwagę na fakt, że respondenci często wskazywali na potrzebę istnienia takich rozwiązań, które są już oferowane. Jednak obecnie istniejący system nie jest oceniany pozytywnie, przede wszystkim należałoby zatem zarekomendować poprawę efektywności istniejącego systemu wsparcia eksportu: eliminację rozwiązań zbyt restrykcyjnych dla przedsiębiorstw i wzmocnienie wsparcia w zakresie informacji i promocji.

Zakończenie

Ekspansja zagraniczna stwarza przedsiębiorstwom z województwa łódzkiego wiele możliwości rozwoju i poprawy efektywności. Wyniki przeprowadzonego badania potwierdzają przypuszczenie o samoselekcji przedsiębiorstw – w eksport zaangażowane są przedsiębiorstwa silniejsze i bardziej otwarte na zmiany. Niemniej wydaje się, że potencjał płynący z handlu jest wykorzystany jedynie częściowo. Motyw uczenia się

pozostaje dla eksporterów drugorzędny, gdyż oczekują oni przede wszystkim zwiększenia rynku zbytu czy ograniczenia ryzyka. Istnieją jednak przesłanki, by sądzić, że pozytywny wpływ zaangażowania w eksport na produktywność podmiotów może się uwidocznić w średnim lub dłuższym okresie. Znacząca grupa eksporterów kieruje swoją sprzedaż na konkurencyjne i zaawansowane gospodarczo rynki krajów europejskich, inwestuje w badania i rozwój, korzysta ze środków unijnych z przeznaczeniem na inwestycje i innowacje, wdraża lepsze technologie, a także czerpie z korzyści specjalizacji i podziału pracy dzięki współpracy z kooperantami (z tym z podwykonawcami). Większość eksporterów przyznaje, że już przeprowadziła pozytywne zmiany w swoich organizacjach na skutek eksportu: poprawiła efektywność wykorzystania zasobów, zatrudniła pracowników o wyższych kwalifikacjach, wdrożyła nowe rozwiązania technologiczne, zwiększyła asortyment produkcji. Można więc stwierdzić, że istnieją przesłanki za występowaniem efektu LBE w województwie łódzkim, zwłaszcza w średnio- i długookresowej perspektywie (po upływie przejściowego okresu adaptacji zagranicznych rozwiązań organizacyjnych i technologicznych).

Bibliografia

- 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., 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. (2010), *Multi-Product Firms and Trade Liberalization*, <http://mba.tuck.dartmouth.edu/pages/faculty/andrew.bernard/> [data dostępu: 28 stycznia 2014 r.].
- Cassiman B., Golovko E. (2007), *Innovation and the Export-productivity Link*, CEPR Discussion Papers 6411, Londyn.
- Castellani, D. (2002), *Export Behaviour and Productivity Growth: Evidence from Italian Manufacturing Firms*, Weltwirtschaftliches Archiv, Vol. 138(4), s. 605–628.
- De Loecker J. (2007), *Do exports generate higher productivity? Evidence from Slovenia*, Journal of International Economics, Vol. 73, s. 69–98.
- Fernandes A.M., Isgut A.E. (2005), *Learning-by-doing, learning-by-exporting, and productivity : evidence from Colombia*, Policy Research Working Paper Series 3544, The World Bank, Waszyngton, DC.
- Fernandes A.M., Isgut A.E. (2007), *Learning-by-Exporting Effects: Are They for Real?*, MPRA Paper 3121, University Library of Munich, Monachium.
- Greenaway D., Yu Z. (2004), *Firm-level interactions between exporting and productivity: Industry specific evidence*, Review of World Economics, Vol. 140(3), s. 376–392.
- Hagemejer J. (2006), *Czynniki wpływające na decyzję przedsiębiorstw o eksporcie. Analiza danych mikroekonomicznych*, [w:] „Bank i Kredyt”, Vol. 37, No. 7, s. 30–43.
- Kasahara H., Lapham B. (2008), *Productivity and the Decision to Import and Export: Theory and Evidence*, CESifo Working Paper No. 2240.
- Kraay, A. (1999), *Exports and Economic Performance: Evidence from a Panel of Chinese Enterprises*, mimeo World Bank, Waszyngton, DC.
- Maggioni D. (2010), *Learning by exporting in Turkey: an investigation for existence and channels*, MPRA Paper 37157, University Library of Munich, Monachium.

- 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.
- Redding S.J. (2010), *Theories of Heterogeneous Firms and Trade*, CEP Discussion Paper No. 994.
- Salomon R., Jin B. (2008), *Does knowledge spill to leaders or laggards? Exploring industry heterogeneity in learning by exporting*, *Journal of International Business Studies*, Vol. 39, s. 132–150.
- Trofimenko N. (2005), *Learning by Exporting: Does It Matter Where One Learns? Evidence from Colombian Manufacturing Firms*, Kiel Working Paper No. 1262, Kiel Institute for World Economics, Kilonia.
- Verhoogen E.A. (2008), *Trade, Quality Upgrading and Wage Inequality in the Mexican Manufacturing Sector*, *Journal of International Economics*, Vol. 65, s. 1–20.
- 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.
- Yeaple S.R. (2005), *A simple model of firm heterogeneity, international trade, and wages*, *Journal of International Economics*, Vol. 65, s. 1–20.

Streszczenie

Artykuł opisuje problem efektów uczenia się przez eksport (LBE). Pierwsza część tekstu skupia się na przedstawieniu zagadnienia w teorii. Z kolei druga część ujmuje je w odniesieniu do przedsiębiorstw przemysłowych z województwa łódzkiego. Wspierano się wynikami badania ankietowego przeprowadzonego wśród firm z regionu. Wyniki badań wskazują, iż uczenie się nie jest priorytetem eksporterów, jednak istnieją przesłanki, iż efekty LBE mogą objawiać się w dłuższym okresie.

Summary

Significance of exports for enterprises from Lodz voivodeship – results of a survey

The article describes the learning-by-exporting (LBE) phenomenon. The first part focuses on theoretical background for analyses. The second one applies to enterprises from Lodz Voivodeship and their perspectives for learning. The research is based on a survey conducted among firms from the region. The results indicate, that learning is not of prime concern to exporters, however, there are premises for a statement that LBE may occur in a longer period.

Słowa kluczowe: produktywność, województwo łódzkie, learning-by-exporting

Key words: productivity, Lodz Voivodeship, learning-by-exporting

JEL: D22, F14, F23

Import zaopatrzeniowy i inwestycyjny a perspektywy uczenia się przedsiębiorstw przemysłowych z województwa łódzkiego

Piotr Gabrielczak*

Agnieszka Kłysik-Uryszek**

Wstęp

Wymiana międzynarodowa jest jednym z kluczowych elementów współczesnej, zglobalizowanej gospodarki światowej. W tym kontekście jedną z ważniejszych (a często marginalizowanych) form internacjonalizacji jest import dóbr pośrednich i kapitałowych. Może on bowiem przyczyniać się do poprawy wydajności i efektywności przedsiębiorstw bezpośrednio poprzez wykorzystanie w produkcji niedostępnych w kraju dóbr lepszych jakościowo lub bardziej zaawansowanych technicznie, a także pośrednio poprzez efekt demonstracji i kontakt z wysoce konkurencyjnymi przedsiębiorstwami zagranicznymi.

Artykuł przedstawia wyniki badań przedsiębiorstw produkcyjnych z województwa łódzkiego, które prowadzą działalność importową. Jego celem jest poznanie doświadczeń związanych z importem i poznanie jego wpływu na funkcjonowanie podmiotów gospodarczych oraz próba odpowiedzi na pytanie, czy występuje zjawisko znane jako *learning-by-importing* (LBI). Pierwsza część przedstawia zarys koncepcji, która dotyczy relacji między produktywnością i internacjonalizacją, a w szczególności podnoszenia produktywności w wyniku uczenia się przez import. Druga część prezentuje wybrane wyniki badania ankietowego, któremu podani zostali przedsiębiorcy z regionu łódzkiego. Ostatnia część zawiera podsumowanie rozważań i główne wnioski.

Artykuł prezentuje wyniki badań prowadzonych w ramach projektu *Wpływ produktywności na aktywność międzynarodową firm z województwa łódzkiego*, finansowanego ze środków NCN (umowa nr: 3812/B/H03/2011/40).

Zarys koncepcji learning-by-importing

W miarę rozwoju teorii handlu ekonomiści coraz silniej koncentrowali się na zagadnieniach stricte mikroekonomicznych. Najnowszy nurt, określany jako Nowa Nowa

* Piotr Gabrielczak – magister, Katedra Historii Myśli Ekonomicznej i Historii Gospodarczej, Uniwersytet Łódzki.

** Agnieszka Kłysik-Uryszek – doktor, Katedra Międzynarodowych Stosunków Gospodarczych, Uniwersytet Łódzki.

Teoria Handlu (ang. *New New Trade Theory*, NNTT), analizuje różne aspekty wymiany międzynarodowej na poziomie przedsiębiorstwa. Przełomem, który zapoczątkował rozwój NNTT, był model Melitza (2003), w którym autor wykazał, że liberalizacja handlu prowadzi do zaangażowania w eksport podmiotów najbardziej wydajnych.

Melitz (2003) był pionierem tzw. koncepcji samoselekcji (ang. *self-selection*), według której wejście na rynki zagraniczne wymaga sprostania bardziej restrykcyjnym wymogom oraz pokrycia dodatkowych kosztów stałych (tzw. kosztów utopionych), na co mogą pozwolić sobie jedynie firmy najbardziej efektywne. Wprawdzie fakt, że eksportują najlepsze przedsiębiorstwa, był zauważany już wcześniej (np. Bernard, Jensen 1997), jednak ujęcie Melitza stawia wyraźny, skwantyfikowany wymóg wobec eksportera oraz jednoznacznie uzależnia eksport od produktywności. Z początku samoselekcję uzasadniono koniecznością rywalizacji o siłę roboczą. Rywalizacja ta miała wynikać ze sztywności podaży pracy przy gwałtownym, wywołanym ekspansją zagraniczną, wzroście popytu na nią, czego skutkiem musi być wzrost realnych płac. Tylko firmy najbardziej produktywne dysponują na tyle dużym marginesem dochodu, aby mogły pokryć wyższe oczekiwania płacowe i jednocześnie pozostać konkurencyjne (Melitz 2003). W późniejszym ujęciu (Melitz, Ottaviano 2008) wytłumaczenie samoselekcji firm uproszczono i uczyniono bardziej intuicyjnym – odwołano się do wyższej konkurencyjności, przede wszystkim cenowej, wywołanej konfrontacją z firmami zagranicznymi. W takiej sytuacji jedynie najbardziej wydajne przedsiębiorstwa mogą przetrwać. Samoselekcja wydaje się uzasadniona także wśród importerów dóbr kapitałowych i pośrednich, którzy muszą być na tyle efektywni, aby przetrwać okres przejściowy związany z adaptacją nowych rozwiązań, kiedy konieczne jest realne zainwestowanie środków w nowe technologie, które jednak jeszcze nie działają w pełni i nie skutkują lepszą wydajnością.

Wzrost produktywności jako skutek handlu międzynarodowego może nastąpić także dzięki efektom uczenia się – zdobywania doświadczeń na rynkach zagranicznych. Koncepcja ta tradycyjnie stosowana była również do eksportu, stąd jej zwyczajowa nazwa: uczenie się przez eksport (ang. *learning-by-exporting*, LBE). Jednak rozważania teoretyczne zdają się potwierdzać możliwość wystąpienia podobnych efektów także w imporcie. Można się spodziewać, że firmy działające na skalę międzynarodową, mające styczność z najnowszymi trendami technologicznymi i zarządczymi oraz zmuszone do radzenia sobie z zaostrzoną konkurencją i bardziej wymagającym popytem, będą wykazywały skłonność do podnoszenia swojej produktywności. W tym wypadku szczególnie interesujący są importerzy dóbr pośrednich i kapitałowych, którzy nie tylko mają kontakt z nowymi technologiami poprzez efekt ekspozycji, jak na przykład eksporterzy, ale wręcz bezpośrednio skupiają się na adaptacji optymalnych rozwiązań. W efekcie sam Melitz, który początkowo koncentrował się na badaniu eksporterów, zauważył, że podobne do nich właściwości jeżeli chodzi o produktywność mają także importerzy (Melitz, Redding 2012, s. 3) i wskazał importerów dóbr kapitałowych i pośrednich jako jeden z ważniejszych obszarów badawczych dla współczesnej teorii handlu (Melitz, Redding 2012, s. 46).

W ujęciu makroekonomicznym (tj. w odniesieniu do produktywności całych gospodarek lub sektorów) prorozwojowy wpływ importu dóbr zaopatrzeniowych i kapitałowych nie budzi zastrzeżeń. Po pierwsze dlatego, że pozwala on na rozpoznanie zagranicznych technologii poprzez inżynierię odwrotną (w tym ujęciu nawet import

zaawansowanych technicznie dóbr finalnych sprzyja rozwojowi), ale także dlatego, że poprawia efektywność i umożliwia zwiększenie produkcji. Dowodzą tego doświadczenia związane z występującą w drugiej połowie XX w. falą liberalizacji przepisów prawa handlowego państw rozwijających się, takich jak Indie (Goldberg i in. 2008) czy Korea Południowa (Chari, Henry 2014). Efekty te nie dotyczą wyłącznie państw rozwijających się. Lee (1994), operując danymi z 60 państw na różnym poziomie rozwoju, wykazał, że rosnący udział zagranicznych dóbr kapitałowych w majątku produkcyjnym przedsiębiorstw zwiększał wzrost gospodarczy w latach 1960–1985. Co więcej, można wykazać, że utrzymywanie barier handlowych (na przykład tak jak w Japonii w latach 60. i 70. XX w.) nie pozwoliło na pełną realizację potencjału wzrostowego (Lawrence, Weinstein 1999). Podobnie wywołane kryzysami międzynarodowymi załamania importu dóbr pośrednich mogą prowadzić do skokowego spadku globalnej produktywności kraju – na przykład poprzez zawężenie wachlarza dostępnych surowców. Do takiej sytuacji doszło w Argentynie w wyniku kryzysu z 2001 r. (Gopinath, Neiman 2011, s. 45–47).

Trudniejsze wydaje się wykazanie pozytywnego efektu dla samego importera. O ile bowiem samoselekcja importerów w badaniach empirycznych była potwierdzana regularnie, o tyle efekt uczenia się przez import nierzadko nie znajdował potwierdzenia, zwłaszcza w przypadku firm z krajów najbardziej rozwiniętych, takich jak Niemcy (Vogel, Wagner 2008), Dania (Smeets, Warzyński 2010) czy Irlandia (McCann 2009). Z drugiej strony Bøler, Moxnes i Ulltveit-Moe (2012) udowodnili na podstawie danych z Norwegii, że import dóbr pośrednich i kapitałowych sprzyja działalności badawczo-rozwojowej oraz ma bezpośredni wpływ na przyrost produktywności przedsiębiorstw. Podobnie francuskie dane z lat 1986–1992 dotyczące patentów zgłaszanych przez firmy działające w skali międzynarodowej pokazują, że firmy importujące dobra kapitałowe częściej wzorują się na zagranicznych pomysłach i można zaobserwować w ich przypadku konwergencję ich rozwiązań technologicznych ze światowymi, czego na przykład nie zaobserwowano wśród eksporterów (MacGarvie 2006).

W tym kontekście na uwagę zasługują rezultaty badań Hagemejera i Kolasy (2008), którzy analizowali polskie przedsiębiorstwa działające na skalę międzynarodową, w szczególności zaś eksporterów, importerów dóbr kapitałowych oraz filie zagranicznych przedsiębiorstw. W odniesieniu do importerów ich wyniki wskazują na wystąpienie premii (tj. wyższych wartości) nie tylko w takich kategoriach jak płace czy kapitałochłonność miejsca pracy (co dowodzi silnej konkurencji dotyczącej pracowników i przesunięć czynników produkcji w stronę firm umiędzynarodowionych, a zatem – samoselekcji), ale również w przypadku całkowitej produktywności czynników produkcji (ang. *total factor productivity*, TFP), wartości dodanej na pracownika czy sprzedaży. Co więcej, dynamika produktywności importerów była we wszystkich badanych sektorach wyższa niż wśród nieimporterów, co z kolei stanowi przesłankę świadczącą o efektach uczenia się.

Możliwość uchwycenia efektów LBI wśród importerów w porównaniu z uchwyceniem ich w odniesieniu do firm nieimportujących wiąże się także z problemem dyfuzji technologii. Występowanie silnych efektów *spillover* powoduje podnoszenie produktywności nie tylko importerów, ale również pozostałych przedsiębiorstw, korzystających z ich doświadczeń. Z tego względu przyrosty produktywności wśród importerów mogą być niezauważalnie wyższe (nieistotne ze statystycznego punktu widzenia),

podczas gdy to właśnie ich działania stają się pierwotnym impulsem i motorem dla rozwoju całych sektorów. W efekcie przyrosty produktywności w wyniku importu dóbr kapitałowych i pośrednich są lepiej widoczne w skali makro- niż mikroekonomicznej (Hagemejer, Kolasa 2008, s. 16–25).

Po drugie zaopatrzenie w zagraniczne dobra pośrednie i kapitałowe bardzo często odbywa się poprzez pośredników handlowych. Oznacza to, że na przykład przedsiębiorstwa korzystające z zagranicznych maszyn nie deklarują żadnego importu dóbr kapitałowych, z kolei pośrednicy, którzy w istocie trudnią się takim importem, również nie są brani pod uwagę, gdyż ta sama maszyna jest dla nich towarem na sprzedaż. Powoduje to ukrycie efektu LBI (Goldberg i in. 2008, s. 29–30).

Trzecim powodem, dla którego uczenie się przez import bywa ignorowane lub nie-
dostrzegane, jest jego przykrycie przez efekty LBE. W wielu wypadkach (np. Smeets, Warzyński 2010) znaleziono potwierdzenie uczenia się przez eksport, ale nie przez import. Tymczasem import dóbr kapitałowych i pośrednich działa stymulująco na eksport, efekty LBE są zatem częściowo następstwem LBI. Można to zauważyć w skali gospodarek krajowych czy sektorów (Chari, Henry 2014, s. 6–7), ale także na poziomie przedsiębiorstw. W przypadku przedsiębiorstw chińskich w latach 2002–2006 zaobserwowano, że wzrost importu dóbr pośrednich o 1% prowadził (*ceteris paribus*) do przyrostu eksportu o 1,35% (Feng i in. 2012, s. 20).

Choć ilościowe uchwycenie korzyści z importu dóbr pośrednich i kapitałowych może być trudne, to jednak wiele wskazuje na ich faktyczne występowanie. Dlatego prowadzenie badań jakościowych skoncentrowanych na zagadnieniu LBI wydaje się ważnym i pożądanym uzupełnieniem.

Doświadczenia firm importujących z województwa łódzkiego – wyniki badania

Internetowe badanie ankietowe (CAWI) przedsiębiorstw przemysłowych zarejestrowanych na terenie województwa łódzkiego zostało przeprowadzone w okresie lipiec–listopad 2013 r. Zaproszenie do badania skierowano do prezesów lub dyrektorów generalnych wszystkich spółek przemysłowych zarejestrowanych w województwie łódzkim (wykorzystano dane teleadresowe spółek z bazy REGON). W badaniu wzięło udział 55 respondentów¹. Celem badania było poszukiwanie różnic między działającymi w regionie importerami dóbr pośrednich i kapitałowych oraz nieimporterami, a także określenie korzyści, jakie importerzy czerpią z faktu zaangażowania w działalność międzynarodową. W szczególności poszukiwano dowodów na wystąpienie jakościowych przejawów efektów LBI. Zbadano zarówno cechy charakteryzujące same przedsiębiorstwa (ich wielkość, rodzaj działalności, lokalizację), jak i opinie importerów dotyczące doświadczeń związanych z internacjonalizacją – zarówno w kontekście przyczyn, motywów, jak i efektów tego procesu.

W badanej grupie 53% (tj. 29 przedsiębiorstw) prowadziło działalność importową, a 47% (tj. 26 podmiotów) zaopatrywało się wyłącznie na rynku krajowym. Rozkład obu

¹ Autorzy mają świadomość, że uzyskana próba na poziomie 55 przedsiębiorstw jest niewielka i trudno uznać ją za w pełni reprezentatywną. Dlatego wyniki badania należy traktować jako wstępne i stanowiące jedynie wskazówkę dla dalszych, pogłębionych analiz.

grup wg liczby pracowników był dość podobny, podczas gdy wartości przychodów różnił się znacząco (zob. tabela 1). Ponad 80% firm mieściło się w obrębie zatrudnienia do 99 osób, przy czym wśród nieimporterów wyższy był udział firm mikro- (do 9 osób) i małych (10–49), jednak w obu wypadkach rozkład ten jest podobny. Z kolei w przypadku przychodów rysuje się wyraźna różnica. Ponad 80% nieimporterów zanotowało przychód poniżej 8 mln zł, podczas gdy dominanta rozkładu dla importerów znajdowała się w przedziale 8–40 mln zł. Importerzy osiągnęli wyższe przychody przy podobnym zatrudnieniu, co dowodzi przeciętnej wyższej produktywności pracy.

Tabela 1. Struktura badanych przedsiębiorstw wg wielkości mierzonej liczbą pracowników i wartością przychodów ogółem w 2012 r.

| Liczba pracowników | Importerzy | Nieimporterzy |
|---|------------|---------------|
| 1–9 | 3,45% | 15,38% |
| 10–49 | 51,72% | 61,54% |
| 50–99 | 27,59% | 7,69% |
| 100–249 | 10,34% | 7,69% |
| 250–499 | 3,45% | 3,85% |
| 500 i więcej | 3,45% | 3,85% |
| Wartość przychodów ogółem | Importerzy | Nieimporterzy |
| poniżej 2 mln zł | 10,34% | 42,31% |
| 2 mln zł i więcej, ale poniżej 8 mln zł | 20,69% | 42,31% |
| 8 mln zł i więcej, ale poniżej 40 mln zł | 55,17% | 7,69% |
| 40 mln zł i więcej, ale poniżej 200 mln zł | 10,34% | 3,85% |
| 200 mln zł i więcej, ale poniżej 400 mln zł | 0,00% | 3,85% |
| 400 mln zł i więcej | 3,45% | 0,00% |

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badania.

W badaniu wzięły udział przedsiębiorstwa reprezentujące niemal wszystkie działy produkcji przemysłowej, jednak ich rozłożenie w grupach importerów i nieimporterów było różne (zob. tabela 2). Importowały przede wszystkim przedsiębiorstwa wytwarzające maszyny i urządzenia. Są one zaliczane do producentów średniowysokiej techniki, w których jakość i nowoczesność produkcji stanowi podstawę budowy pozycji konkurencyjnej. Największa grupa nieimporterów reprezentowała natomiast branżę spożywczą, która tradycyjnie ma charakter lokalny. O ile oparcie tej produkcji na krajowych surowcach wydaje się pozytywnym i spodziewanym zjawiskiem, o tyle brak importu inwestycyjnego sugeruje niechęć do podnoszenia wydajności i małe zainteresowanie nowoczesnymi rozwiązaniami technicznymi.

Tabela 2. Struktura badanych spółek branż (w oparciu o PKD 2007 głównej działalności przedsiębiorstwa)

| Branża | Importerzy | Nieimporterzy |
|---|------------|---------------|
| Spożywcza (dział 10, 11, 12) | 6,9% | 30,8% |
| Włókienniczo-odzieżowa (dział 13, 14, 15) | 17,2% | 19,2% |
| Drzewno-papiernicza (dział 16, 17, 18) | 17,2% | 11,5% |
| Chemiczna, w tym wyroby farmaceutyczne (dział 20, 21) | 6,9% | 3,8% |
| Wyroby z gumy, tworzyw sztucznych i surowców niemetalicznych (22, 23) | 13,8% | 19,2% |
| Metalowa (dział 25) | 0,0% | 3,8% |
| Maszyny i urządzenia (dział 26, 27, 28, 33) | 27,6% | 3,8% |
| Pozostałe (dział 32) | 10,3% | 7,7% |
| Brak odpowiedzi | 3,4% | 11,5% |

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badania.

Firmy importujące były bardziej skupione wokół Łodzi niż nieimporterzy – 38% przedsiębiorstw pochodziło z samej Łodzi, a 45% z aglomeracji łódzkiej (tj. z powiatu Miasto Łódź wraz z przyległymi – łódzkim wschodnim i zgierskim²). Spośród nieimporterów w samej Łodzi zarejestrowanych było 15% przedsiębiorstw, a w całej aglomeracji łódzkiej – 27% (zob. tabela 3). Po 11,5% respondentów pochodziło z powiatów: bełchatowskiego, piotrkowskiego, radomszczańskiego i tomaszowskiego. Większe skupienie importerów w ośrodku centralnym regionu może sugerować większy nacisk na jakość i efektywność na obszarze o nasilonej konkurencji. Istnieje także możliwość, że współwystępowanie względnie dużej liczby firm na terenie jednej aglomeracji sprzyjało wystąpieniu zewnętrznych korzyści skali. W takim wypadku koncentracja geograficzna prowadziłaby do podnoszenia przeciętnej produktywności, tym samym ułatwiając zaangażowanie w import.

Tabela 3. Geograficzne rozłożenie badanych podmiotów

| Powiat | Importerzy | Nieimporterzy |
|-----------------|------------|---------------|
| Bełchatowski | 3,4% | 11,5% |
| Kutnowski | 13,8% | – |
| Łaski | 3,4% | 3,8% |
| Miasto Łódź | 37,9% | 15,4% |
| Łódzki wschodni | 3,4% | 3,8% |
| Pabianicki | – | 7,7% |

² W powiecie pabianickim, tj. trzecim przyległym powiecie współtworzącym aglomerację łódzką, nie był zarejestrowany żaden z respondentów.

| | | |
|-----------------|------|-------|
| Pajęczański | 3,4% | – |
| Poddębicki | 3,4% | – |
| Piotrkowski | – | 11,5% |
| Radomszczański | – | 11,5% |
| Skierniewicki | 6,9% | – |
| Tomaszowski | 3,4% | 11,5% |
| Wieluński | 6,9% | 7,7% |
| Zduńskowolski | 6,9% | 3,8% |
| Zgierski | 3,4% | – |
| Brak odpowiedzi | 3,4% | 11,5% |

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badania.

Z kolei jeżeli chodzi o formę organizacyjną przedsiębiorstw importujących i nieimportujących występujące różnice nie są szczególnie istotne (zob. tabela 4). Najczęściej wybieraną formą organizacyjną w obu grupach była spółka z o.o., a na drugim miejscu (dla nieimporterów *ex-aequo* ze spółką cywilną) uplasowała się jednoosobowa działalność gospodarcza.

Tabela 4. Forma prawna badanych podmiotów

| Forma prawna | Importerzy | Nieimporterzy |
|--------------------------------------|------------|---------------|
| Spółka akcyjna | 6,9% | 3,8% |
| Spółka z o.o. | 48,3% | 34,6% |
| Inna (jaka?) | 44,8% | 61,5% |
| Spółka komandytowo-akcyjna | 3,4% | – |
| Działalność gospodarcza jednoosobowa | 17,2% | 23,1% |
| Spółka cywilna | 10,3% | 23,1% |
| Spółka jawna | 13,8% | 11,5% |
| Spółdzielnia | – | 3,8% |

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badania.

Zarówno wśród importerów, jak i eksporterów przeważały podmioty z wyłącznie polskim kapitałem. Wszystkie podmioty, które zadeklarowały przynależność do grup kapitałowych (polskiej i zagranicznych), prowadziły działalność importową. Wśród importerów znalazły się również prawie wszystkie podmioty z udziałem kapitału zagranicznego (stanowiły one 28% grupy, z czego w 22% podmiotów udział kapitału zagranicznego kształtował się na poziomie 90% i więcej). Spośród nieimporterów tylko

jeden podmiot posiadał kapitał zagraniczny. Importerzy byli zatem częściej elementami międzynarodowych sieci produkcji i dostaw – dla firm zaangażowanych w tego rodzaju powiązania handel międzynarodowy jest naturalny. Formowanie łańcuchów dostaw jest we współczesnej gospodarce coraz powszechniejsze, stąd obecność w województwie łódzkim firm o takim profilu może być poczytywana za przejaw modernizacji wzorców gospodarowania w regionie.

Ponadto żaden z podmiotów, w których strukturze własnościowej występował kapitał publiczny (Skarb Państwa lub jednostki samorządu terytorialnego) nie prowadził importu. Zależność od władzy centralnej lub lokalnej sprzyja zatem pozostawaniu poza międzynarodowymi sieciami.

Przedsiębiorstwa importujące chętniej włączały się w inne formy współpracy z podmiotami na rynku, w tym z działającymi w województwie łódzkim (zob. tabela 5). Powiązania takie posiadało ok. 76% importerów i tylko połowa nieimporterów. Najczęstszym typem współpracy było podwykonawstwo – deklarowało je blisko 60% importerów i 35% nieimporterów. Świadczy to o zaawansowanym procesie specjalizacji oraz podziału pracy, co może prowadzić do lepszej efektywności (produktywności) i konkurencyjności. Pozytywnie należy ocenić również zaangażowanie blisko 7% podmiotów importujących i prawie 4% nieimporterów we współpracę w zakresie B+R.

Tabela 5. Obszary współpracy z podmiotami w województwie łódzkim

| Czy przedsiębiorstwo współpracowało w czasie minionych 5 lat z innymi podmiotami w województwie łódzkim? | Importerzy | Nieimporterzy |
|--|------------|---------------|
| Tak, w zakresie podwykonawstwa | 58,6% | 34,6% |
| Tak, w zakresie obsługi biznesu (np. BPO) | 17,2% | 15,4% |
| Tak, w zakresie wspólnych zakupów | 6,9% | 3,8% |
| Tak, w zakresie wspólnej oferty handlowej | 6,9% | 7,7% |
| Tak, w zakresie wspólnej sieci dystrybucji | 6,9% | 11,5% |
| Tak, w innym zakresie (jakim?) | 24,1% | 11,5% |
| w tym: badania i rozwój | 6,9% | 3,8% |
| Nie | 24,1% | 50,0% |

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badania.

Większy nacisk importerów na działalność badawczo-rozwojową (B+R) widać także na podstawie analizy wydatków ponoszonych przez respondentów na ten cel (zob. tabela 6). Ponosi je 65% importerów i tylko 35% nieimporterów.

Tabela 6. Wydatki na badania i rozwój (B+R)

| Nakłady na B+R jako procent wydatków ogółem | Importerzy | Nieimporterzy |
|---|------------|---------------|
| Przedsiębiorstwo nie ponosi nakładów na B+R | 34,48% | 65,38% |
| Do 2% włącznie | 34,48% | 23,08% |
| Powyżej 2%, lecz nie więcej niż 5% | 24,14% | 3,85% |
| Powyżej 5%, lecz nie więcej niż 10% | 6,90% | 3,85% |
| Powyżej 10% | 0,00% | 3,85% |

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badania.

Zainteresowanie środkami z UE w obu grupach kształtowało się podobnie. Z unijnej pomocy finansowej skorzystało ok. 65–70% respondentów. Dominowały cele inwestycyjne, które deklarowała blisko połowa badanych, jednak ok. 15% nieimporterów i ok. 25% importerów wskazało cel związany z badaniami, wdrożeniami nowości i poprawą innowacyjności – importerzy byli zatem bardziej skłonni do działań innowacyjnych. W obu grupach wskazywano również dofinansowanie udziału w targach, promocję eksportu i szkolenia.

Warto jednak zauważyć, że firmy importujące kładły znacznie większy nacisk na udział w targach i wystawach handlowych. Tylko 10% zadeklarowało, że w nich nie uczestniczy, podczas gdy wśród nieimporterów takich podmiotów było blisko 60%. Co więcej, importerzy przeciętnie dwukrotnie częściej wskazywali, że w imprezach targowych – zarówno krajowych, jak i zagranicznych – uczestniczą w sposób regularny. Należy to ocenić szczególnie pozytywnie z tego względu, że targi i wystawy handlowe mogą służyć jako platforma wymiany wiedzy i doświadczeń, zdobywania informacji, a także budowania swojej pozycji konkurencyjnej.

Poziom umiędzynarodowienia zakupów badanych importerów był dość wysoki. Ponad 30% respondentów wskazało, że udział importowanych dóbr przekraczał 50% wartości ogółu dóbr zaopatrzeniowych wykorzystywanych w przedsiębiorstwie (zob. tabela 7). Dla blisko 40% badanych firm wskaźnik ten wynosił od 10% do 50%, a dla kolejnych 30% – mniej niż 10%.

Tabela 7. Udział importowanych surowców, półproduktów i materiałów w wydatkach na dobra zaopatrzeniowe importerów w 2012 r.

| Udział | % wskazań |
|--------------------------------------|-----------|
| 0% | 0,0% |
| Do 5% włącznie | 20,7% |
| Powyżej 5%, lecz nie więcej niż 10% | 10,3% |
| Powyżej 10%, lecz nie więcej niż 30% | 27,6% |
| Powyżej 30%, lecz nie więcej niż 50% | 10,3% |
| Powyżej 50% | 31,0% |

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badania.

Istotny był również udział importowanych dóbr inwestycyjnych w parku maszynowym badanych przedsiębiorstw. Choć w rozważanej kategorii – importerzy dóbr pośrednich i kapitałowych – wszystkie podmioty zaopatrywały się za granicą w dobra pośrednie, to już w przypadku dóbr kapitałowych sytuacja była inna. Ponad 80% importerów przyznało, że korzysta z importowanych maszyn i urządzeń, w tym blisko 40%, że ponad połowa sprzętu wykorzystywanego do produkcji pochodzi z zagranicy (zob. tabela 8).

Tabela 8. Udział importowanych maszyn i urządzeń w parku maszynowym importerów w 2012 r.

| Udział: | % wskazań |
|--------------------------------------|-----------|
| 0% | 17,24% |
| do 5% włącznie | 20,69% |
| powyżej 5%, lecz nie więcej niż 10% | 20,69% |
| powyżej 10%, lecz nie więcej niż 30% | 3,45% |
| powyżej 30%, lecz nie więcej niż 50% | 37,93% |
| powyżej 50% | 17,24% |

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badania.

Podobnie jak w przypadku dóbr zaopatrzeniowych należy to ocenić pozytywnie. Importowane maszyny i urządzenia są prawdopodobnie lepszej jakości i bardziej zaawansowane technologicznie niż krajowe, mogą zatem korzystnie wpłynąć na produktywność i konkurencyjność importerów. Wnioski te wydają się tym bardziej uprawnione, że importerzy jako główne powody poszukiwania dostawców zagranicznych wskazali „brak określonych dóbr w kraju” oraz „lepsze cechy jakościowe i/lub techniczne dóbr zagranicznych” (zob. tabela 9). Mniej istotne znaczenie miała niższa cena dóbr importowanych, co oznacza nastawienie polskich importerów przede wszystkim na poprawę jakości, a nie cenową walkę konkurencyjną. Taka strategia wydaje się słuszna, gdyż w warunkach globalizacji i nasilonej walki o klienta w ten sposób można budować długoterminową konkurencyjność. Walka cenowa z tanimi producentami, na przykład azjatyckimi, nie jest efektywna długoterminowo.

Tabela 9. Znaczenie wybranych motywów podejmowania działalności importowej

| Motyw | Zupełnie nieistotne (-2) | Raczej nieistotne (-1) | Trudno powiedzieć (0) | Raczej istotne (1) | Bardzo istotne (2) | Średnia ważona odpowiedzi |
|--|--------------------------|------------------------|-----------------------|--------------------|--------------------|---------------------------|
| | % odp. | % odp. | % odp. | % odp. | % odp. | |
| Brak określonych dóbr w kraju | 10,3% | 0,0% | 6,9% | 13,8% | 67,0% | 1,03 |
| Niższa cena dóbr zagranicznych | 10,3% | 10,3% | 31,0% | 20,7% | 27,6% | 0,35 |
| Lepsze cechy jakościowe i/lub techniczne dóbr zagranicznych | 3,4% | 6,9% | 17,2% | 24,1% | 48,3% | 0,84 |
| Lepsze warunki dostaw | 10,3% | 17,2% | 34,5% | 24,1% | 13,8% | 0,11 |
| Zalecenie/nakaz jednostki nadrzędnej lub kluczowego partnera | 65,5% | 6,9% | 6,9% | 13,8% | 6,9% | -0,86 |

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badania.

Tezę o przeciętnie wyższej jakości dóbr importowanych zdaje się potwierdzać także analiza kierunków importu. Przeważająca większość importerów zaopatrywała się w Niemczech (72%), a blisko połowa – na rynku włoskim (zob. tabela 10). Istotnymi rynkami były także: Austria, Francja, Wielka Brytania, USA i Holandia. Pozostałe odpowiedzi respondentów również skupiały się wokół rozwiniętych krajów europejskich: Szwecji, Szwajcarii i Belgii. Pojedynczy importerzy wskazywali kraje środkowoeuropejskie (Czechy, Słowację, Węgry), a także rynki odległe, takie jak: Chiny, Indie i Japonia. Warto podkreślić, że kraje, z których importowano dobra inwestycyjne i zaopatrzeniowe, są w większości rozwinięte i bardziej zaawansowane technologicznie niż Polska, można zatem spodziewać się bezpośredniej poprawy konkurencyjności importerów, a także wystąpienia efektu uczenia się na skutek styczności z bardziej zaawansowanymi technicznie rozwiązaniami.

Tabela 10. Główne rynki importowe przedsiębiorstw z województwa łódzkiego

| Główne rynki importowe | % badanych |
|------------------------|------------|
| Niemcy | 72,4% |
| Włochy | 48,3% |
| Austria | 17,2% |
| Francja | 13,8% |
| Wielka Brytania | 13,8% |
| Holandia | 10,3% |
| USA | 10,3% |

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badania.

Pozytywną tendencją jest utrzymanie stabilnej liczby (62% wskazań) lub wzrost liczby (35% wskazań) rynków zaopatrzeniowych w okresie ostatnich 5 lat. Zaledwie jeden podmiot przyznał, że w jego przypadku liczba kierunków zmniejszyła się. Może to świadczyć o tym, że strategia importu dóbr zaopatrzeniowych i kapitałowych jest na tyle skuteczna, że zachęca przedsiębiorstwa do dalszej ekspansji.

Większość z dotychczas wykazywanych przewag importerów nad nieimporterami może być postrzegana zarówno jako przesłanka świadcząca o pozytywnych efektach uczenia się, jak i dowód na to, że to lepsze firmy angażują się w wymianę międzynarodową (świadczy zatem o samoselekcji). Ustalono bowiem, że importerzy mają przeciętnie wyższą produktywność pracy, działają w branżach bardziej uzależnionych od zaawansowanych technologii, częściej współpracują w regionie i przeznaczają większe sumy na działalność badawczo-rozwojową. Wszystkie te cechy mogą być zarówno przyczyną, jak i następstwem zaangażowania w import, a także jednym i drugim jednocześnie.

Dotychczas prezentowane wyniki badania pozwalają jedynie pośrednio wykazać możliwość wystąpienia efektu uczenia się. Przykładowo informacja o tym, że większość importerów wybrała zagraniczne dostawy dóbr pośrednich i kapitałowych z uwagi na poszukiwanie wyższej jakości, lepszej technologii lub wariantów dóbr w ogóle niedostępnych na rynku krajowym, może świadczyć o dużym potencjale podnoszenia

konkurencyjności i efektywności w wyniku takiego importu. Ponadto fakt, że źródłem pochodzenia dostarczanych na łódzki rynek dóbr zaopatrzeniowych są kraje rozwinięte (najczęściej gospodarki UE), także wskazuje na istotną rolę LBI. W badaniu ankietowym podjęto jednak także próbę bezpośredniego zapytania o następstwa zaangażowania w import.

Skutki działalności importowej dla funkcjonowania podmiotów należy ocenić pozytywnie, choć występują one tylko w przypadku części przedsiębiorstw. 72% respondentów przyznało, że na skutek dokonywania zakupów zagranicznych możliwe było wprowadzenie zmian w technologii produkcji, a 76% rozszerzyło asortyment wytwarzanych dóbr. Blisko połowa importerów wprowadziła zmiany organizacyjne, 38% zatrudniło lepiej wykwalifikowanych pracowników na szczeblu produkcyjnym, a 27% – kierowniczym (zob. tabela 11).

Tabela 11. Efekty działalności importowej

| Czy w związku z działalnością importową przedsiębiorstwo... | Tak | Nie |
|---|-------|--------|
| wprowadziło zmiany w technologii produkcji? | 72,4% | 27,6% |
| wprowadziło zmiany organizacyjne? | 44,8% | 55,2% |
| zatrudniło na szczeblu kierowniczym nowych pracowników o wyższych kwalifikacjach? | 27,6% | 72,4% |
| zatrudniło na szczeblu produkcyjnym nowych pracowników o wyższych kwalifikacjach? | 37,9% | 62,1% |
| rozszerzyło asortyment produkcji? | 75,9% | 24,1% |
| ograniczyło asortyment produkcji? | 0,0% | 100,0% |
| zrezygnowało z części dostawców krajowych? | 27,6% | 72,4% |
| mogło samodzielnie wykonywać część nabywanych wcześniej dóbr inwestycyjnych lub zaopatrzeniowych? | 27,6% | 72,4% |

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badania.

Co ważne, respondenci uznali większość opisywanych w literaturze trudności i barier rozwoju importu za mało lub zupełnie nieistotne. Za najważniejsze problemy uznano „ryzyko kursowe i koszty wymiany walut”, „koszty transportu” oraz „bariery administracyjne”, jednak ich znaczenie (jako trudności) oceniono na średnim poziomie. Może to sugerować, że korzyści płynące z zaangażowania importowego są dla przedsiębiorstw na tyle znaczące, że w porównaniu z nimi bariery nie stanowią istotnego utrudnienia.

Ze wskazanymi przez importerów głównymi utrudnieniami wiązały się natomiast wskazówki w zakresie pożądanej pomocy ze strony państwa. To, czego przedsiębiorstwa oczekują, to przede wszystkim uproszczenie przepisów i zmniejszenie biurokracji, stabilizacja kursu walutowego (np. poprzez wejście do strefy euro), a także lepszy dostęp do informacji o rynkach zagranicznych. Zaledwie dwie firmy uznały, że potrzebne są rozwiązania finansowe (dotacje do zakupu, ułatwienia finansowo-prawne). Blisko 70% badanych podmiotów uważa, że działalność importowa w ogóle nie powinna być wspierana przez państwo.

Warto zauważyć, że w miarę znoszenia barier dla rozpoczęcia działalności importowej zjawisko samoselekcji będzie także traciło na znaczeniu, ponieważ będzie się obniżał minimalny próg wymagań wobec przedsiębiorstwa importowego. W ten sposób pozytywne efekty uczenia się będą dostępne dla jak największej liczby przedsiębiorstw.

Podsumowanie

Światowe badania nad internacjonalizacją wykazały, że podmioty operujące na skalę międzynarodową zwykle są bardziej wydajne niż przedsiębiorstwa ograniczające się do rynku krajowego. Wiele z tych analiz dotyczyło również importu dóbr pośrednich i kapitałowych. Ponadto rozważania prowadzone w obrębie NNTT (i nie tylko) prowadzą do wniosku, mocno osadzonego w teorii, że importerzy tego rodzaju powinni podlegać podobnym prawidłowościom co eksporterzy. Jednak chociaż samoselekcja wśród importerów bywa regularnie stwierdzana, to dowiedzenie efektów uczenia się przez import przysparza ekonomistom więcej problemu. Niniejszy tekst przedstawia wyniki badania ankietowego, w którym podjęto próbę wykazania po pierwsze, że importerzy istotnie posiadają wiele przewag nad nieimporterami, a po drugie, że choć samoselekcja może wydawać się nawet dominującą relacją między efektywnością a zaangażowaniem w import, to jednak istnieją przesłanki na rzecz hipotezy LBI.

Wyniki badania pokazują, że importerzy w województwie łódzkim są przeciętnie bardziej wydajni w zakresie produktywności pracy, koncentrują się mocniej na przemysłach związanych z bardziej zaawansowanymi technologiami, charakteryzują się większym zaangażowaniem w międzynarodowy podział pracy w postaci sieci produkcyjnych oraz silniej angażują się we współpracę w regionie. Przeznaczają także większe środki na działalność badawczo-rozwojową oraz mocniej angażują się w imprezy wystawiennicze. Dowodzi to ich lepszego indywidualnego rozwoju ekonomicznego i bardziej nowoczesnych wzorców gospodarowania, a także większej otwartości w kontaktach z otoczeniem biznesowym. Ponadto w regionie łódzkim importerzy skupiają się głównie w samej aglomeracji łódzkiej, i tym samym stanowią trzon firm województwa. Wszystkie te cechy pokazują wyższość importerów dóbr pośrednich i kapitałowych nad regionalnymi konkurentami na rynku krajowym.

Jednocześnie najczęściej deklarowanym przez importerów motywem do przestawienia się na zagraniczne dostawy była konieczność poszukiwania dóbr niedostępnych na rynku polskim lub takich, których polskie substytuty są mniej zaawansowane technologicznie lub gorszej jakości. Rzadko kierowano się motywami cenowymi. Pokazuje to dominację projakościowego nastawienia do importu, co stawia uczenie się w pewnym sensie w randze celu działalności międzynarodowej przedsiębiorstwa.

Co więcej, trzy czwarte przedsiębiorców zapytanych o zmiany wprowadzone w ich organizacjach pod wpływem importu wskazywało wprowadzenie nowych technologii. Równie często efektem importu było rozszerzenie asortymentu. To pokazuje, że importerzy z województwa łódzkiego wykorzystywali import do ekspansji na rynki nowych produktów. Samoselekcja być może jest zatem dominującym aspektem relacji między efektywnością firmy i jej międzynarodowymi operacjami, ale w oparciu o uzyskane wyniki można przyjąć, że w przypadku województwa łódzkiego efekt LBI także mógł mieć wpływ na rozwój importerów dóbr pośrednich i kapitałowych.

Bibliografia

- Bernard A.B., Jensen J.B (1997), *Exceptional Exporter Performance: Cause, Effect or Both?*, NBER Working Paper No. 6272, NBER, Cambridge, MA.
- Bøler E.A., Moxnes A., Ulltveit-Moe K.H. (2012), *Why trade policy matters for firms' R&D investment*, Vox Column, 18 July 2012, VoxEU.org [5 marca 2014 r.].
- Chari A. Henry P.B. (2014), *Learning From the Doers: Developing Country Lessons for Advanced Economy Growth*, NBER Working Paper No. 19934, NBER, Cambridge, MA.
- Feng L., Li Z., Swenson D.L. (2012), *The Connection between Imported Intermediate Inputs and Exports: Evidence from Chinese Firms*, NBER Working Paper No. 18260, NBER, Cambridge, MA.
- Goldberg P.K., Khandelwal A., Pavcnik N., Topalova P. (2008), *Imported Intermediate Inputs and Domestic Product Growth: Evidence from India*, NBER Working Paper No. 14416, NBER, Cambridge, MA.
- Gopinath G., Neiman B. (2011), *Trade Adjustment and Productivity in Large Crises*, NBER Working Paper No. 16958, NBER, Cambridge, MA.
- Hagemejer J., Kolasa M. (2008), *Internationalization and economic performance of enterprises: evidence from firm-level data*, National Bank of Poland Working Papers 51, National Bank of Poland, Warszawa.
- Lawrence R.Z., Weinstein D.E. (1999), *Trade and Growth: Import-Led or Export-Led? Evidence from Japan and Korea*, NBER Working Paper No. 7264, NBER, Cambridge, MA.
- Lee J.-W. (1994), *Capital Goods Imports and Long-Run Growth*, NBER Working Paper No. 4725, NBER, Cambridge, MA.
- MacGarvie M. (2006), *Do Firms Learn From International Trade?*, The Review of Economics and Statistics, 88 (1), s. 46–60.
- McCann F. (2009), *Importing, exporting and productivity in Irish manufacturing*, UCD Centre for Economic Research Working Paper 09 22, University College Dublin School of Economics, Dublin.
- Melitz M.J. (2003), *The Impact of Trade on Intra-industry Reallocations and Aggregate Industry Productivity*, Econometrica, Vol. 71, No. 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., Redding S.J. (2012), *Heterogeneous Firms and Trade*, NBER Working Paper No. 18652, NBER, Cambridge, MA.
- Smeets V., Warzyński F. (2010), *Learning by Exporting, Importing or Both? Estimating productivity with multi-product firms, pricing heterogeneity and the role of international trade*, Aarhus University Working Paper 10–13, Aarhus.
- Vogel A., Wagner J. (2008), *Higher Productivity in Importing German Manufacturing Firms: Self-selection, Learning from Importing, or Both?*, University of Lüneburg Working Paper Series in Economics No. 106, Lüneburg.

Streszczenie

Artykuł koncentruje się na problemie wpływu importu dóbr pośrednich i kapitałowych na wydajność przedsiębiorstw przemysłowych z województwa łódzkiego. W pierwszej części przedstawiony został teoretyczny zarys Nowej Nowej Teorii Handlu – w kontekście relacji między produktywnością firmy a jej zaangażowaniem w import. Jednym z elementów jest koncepcja uczenia się przez import (LBI). W drugiej części przedstawiono wyniki badania ankietowego CAWI, które dotyczyło efektywności gospodarczej importerów zaopatrzeniowych i inwestycyjnych z regionu łódzkiego oraz możliwości uczenia się przez te firmy. Stwierdzono, że istnieją przesłanki świadczące o dobrych perspektywach dla wystąpienia efektu LBI.

Summary

Import of intermediate and capital goods and learning perspectives for manufacturing enterprises from Lodz voivodeship

The article focuses on import of intermediate and capital goods and its impact on economic performance of manufacturing enterprises from Lodz Voivodeship. The first section outlines the New New Trade Theory postulates about relation between firm's productivity and its engagement in import. One of them is learning-by-importing hypothesis (LBI). The second section presents results of CAWI research, which applied to economic efficiency of intermediate and capital goods importers from Lodz region and their ability to learn. Those results indicate premises for good perspectives for the occurrence of LBI effect.

Słowa kluczowe: produktywność, województwo łódzkie, dobra pośrednie, dobra kapitałowe, learning-by-importing

Key words: productivity, Lodz Voivodeship, intermediate goods, capital goods, learning-by-importing

JEL: D22, F14, F23