

AGNIESZKA SZCZEPKOWSKA-FLIS

## WEWNĄTRZBRANŻOWE EFEKTY SPILLOVER BEZPOŚREDNICH INWESTYCJI ZAGRANICZNYCH

### I. WSTĘP

Bezpośrednie inwestycje zagraniczne (BIZ)<sup>1</sup> są powszechnie uznawane za ważne źródło międzynarodowego transferu technologii oraz czynnik zwiększający poziom techniczno-organizacyjny gałęzi produkcyjnych w kraju lokaty. Pogląd ten wywodzi się między innymi z koncepcji przewagi konkurencyjnej oraz teorii internalizacji. Według S. H. Hymera i Ch. P. Kindlebergera, realizacja BIZ jest obciążona znacznym ryzykiem, którego skalę powiększającą ograniczona znajomość realiów prowadzenia działalności gospodarczej w kraju lokaty, różnice kulturowe, czy też uwarunkowania społeczno-polityczne przejawiające się np. dyskryminowaniem podmiotów zagranicznych<sup>2</sup>. Przewycięczenie tych barier i skuteczna rywalizacja na rynkach zagranicznych, zdaniem autorów, wymagają występowania specyficznych czynników determinujących przewagę konkurencyjną inwestora. Jej źródłem jest wyłączność posiadania i eksploatacji szeroko rozumianych aktywów, wśród których wiedza technologiczna, menedżerska i marketingowa oraz doświadczenie uważane są za najważniejsze. Aktywa te posiadają cechy dobra publicznego (niekonkurencyjność i niewykluczalność), co oznacza, że mogą być wykorzystywane jednocześnie przez wiele podmiotów, a kolejny uczestnik nie zmniejsza ich podaży dla innych, wyłączność zaś korzystania z szeroko rozumianej wiedzy

---

<sup>1</sup> W szerokim ujęciu BIZ są określane jako inwestycje produkcyjne, podejmowane w celu ustanowienia trwałych więzi ekonomicznych, które umożliwiają sprawowanie kontroli oraz bezpośredni wpływ na działalność przedsiębiorstwa zlokalizowanego za granicą. Realizacja BIZ polega na pionowym lub poziomym rozszerzeniu działalności przedsiębiorstwa, którego efektem jest powstanie korporacji międzynarodowej tj. systemu produkcyjnego zlokalizowanego w różnych regionach świata, którego istotą jest międzynarodowy zakres kontroli sprawowany przez przedsiębiorstwo macierzyste. J. Sikorski, *Korporacje międzynarodowe we współczesnej światowej gospodarce kapitalistycznej*, SGPiS, Warszawa 1981, s. 218; J. McManus, *The Theory of the International Firm*, w: *The Multinational Firm and The National State*, red. G. Paquet, Collie-Macmillian, Toronto 1997, s. 66; E. Czerwieńec, *Zagraniczne inwestycje bezpośrednie w gospodarce krajów wysoko rozwiniętych*, Zeszyty Naukowe AE w Poznaniu, Zeszyt 105, Poznań 1990, s. 10.

<sup>2</sup> S. H. Hymer, *The International Operations of Firms, A Study of Direct Foreign Investment*, The Massachusetts Institute of Technology, The Colonial Press Inc., USA 1976, s. 34; Ch. P. Kindleberger, *American Business Abroad, Six Lectures in Direct Investment*, New Heaven 1969. W literaturze przedmiotu stosuje się podział na ryzyko ogólne, związane z samym procesem inwestowania, oraz ryzyko specjalne, dotyczące lokalizacji inwestycji poza macierzystym krajem inwestora (ryzyko polityczne i gospodarcze); por. W. Karaszewski, *Przedsiębiorstwa z udziałem kapitału zagranicznego w Polsce w latach 1990-1999*, Wydawnictwo Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu, Toruń 2001, s. 44-47.

know-how wymaga ponoszenia kosztów jej kontroli<sup>3</sup>. Zgodnie z teorią internalizacji, niedoskonałość rynku wiedzy powoduje, że korporacje międzynarodowe tworzą swój wewnętrzny rynek, w ramach którego następuje przepływ technologii operacyjnej, nowoczesnych metod w zakresie organizacji i zarządzania oraz kapitału intelektualnego pomiędzy jednostką macierzystą a jej filiami zlokalizowanymi w krajach lokaty BIZ. Bezpośredni dostęp do zagranicznych czynników produkcji o wyższej wartości dodanej (kapitału, technologii, know-how) oraz pomoc w ich asymilacji powodują, że w rzeczywistości gospodarczej obserwowana jest dodatnia relacja między stopniem zaangażowania inwestora zagranicznego a efektywnością przedsiębiorstw zależnych<sup>4</sup>. Przyczynowość ta jest określana jako właścicielski bądź bezpośredni efekt BIZ (*own-plant effect, direct effect*), którego automatyczną konsekwencją jest wzrost poziomu innowacyjności i produktywności w kraju goszczącym<sup>5</sup>.

Jednocześnie obecność na lokalnym rynku inwestorów zagranicznych, reprezentujących wyższą od krajowej konkurencyjność, generuje tzw. technologiczne efekty zewnętrzne – *spillovers*<sup>6</sup>. Termin ten jest stosowany w literaturze do określenia dodatkowych korzyści z BIZ, podnoszących ogólny poziom produktywności w kraju goszczącym, których (bezpośrednimi) głównymi beneficjentami są przedsiębiorstwa lokalne i za które podmioty zagraniczne nie otrzymują bezpośredniej rekompensaty<sup>7</sup>. Efekty te są wynikiem oddziaływania inwestorów zagranicznych na otoczenie, w którym funkcjonują również podmioty rodzime. Ich źródłem upatruje się natomiast w mechanizmach związanych z konkurencją oraz dyfuzją zagranicznej wiedzy, zachodzących w danej branży<sup>8</sup> (*intra-industry spillovers*) bądź między branżami (*inter-industry spillovers*)<sup>9</sup>.

<sup>3</sup> K. Przybylska, *Internalizacja działalności gospodarczej międzynarodowych korporacji*, „Ekonomista” 1998, nr 5-6, s. 711-717.

<sup>4</sup> B. J. Aitken, A. E. Harrison, *Does Proximity to Foreign Firms Induce Technology Spillovers?*, PRD Working Paper, World Bank, 1993.

<sup>5</sup> E. Torlak, *Foreign Direct Investment, Technology Transfer and Productivity Growth in Transition Countries. Empirical Evidence from Panel Data*, CeGE – Discussion Paper, 2004, nr 26, s. 4.

<sup>6</sup> W polskiej literaturze ekonomicznej nie istnieje jeden odpowiednik angielskiego pojęcia „spillovers”. Autorzy, oddając istotę efektów spillover, używają najczęściej nazw: efekty zewnętrzne, efekty pośrednie, efekty mnożenia technologicznego, efekty przenikania, efekty rozpowszechniania się, efekty dyfuzji. Równie często jednak w polskich opracowaniach naukowych stosowany jest termin „spillover”, zapożyczony bezpośrednio z języka angielskiego.

<sup>7</sup> B. Smarzowska-Javorcik, *Does Foreign Direct Investment Increase the Productivity of Domestic Firms? In Search of Spillovers through Backward Linkages*, World Bank Policy Research Working Paper, 2002, nr 2923, s. 4.

<sup>8</sup> W literaturze ekonomicznej zamiennie stosowane są nazwy „gałąź” i „branża”. W niniejszym opracowaniu pod pojęciem branży rozumie się grupę przedsiębiorstw, dającą się wyodrębnić z punktu widzenia procesu produkcyjnego, przeznaczenia produkcji bądź też charakteru usługi lub charakteru odbiorcy tych usług, która odpowiada pojęciu grupy stosowanemu w Polskiej Klasyfikacji Działalności (PKD).

<sup>9</sup> *Inter-industry spillovers* są analizowane w kontekście korzyści związanych z budowaniem i pogłębianiem powiązań pomiędzy filiami zagranicznymi, a ich lokalnymi dostawcami i/lub odbiorcami (*backward and forward linkages*). Niektórzy ekonomiści wyróżniają dodatkowo trzeci rodzaj efektów spillover, tzw. *agglomeration spillovers*, które są rezultatem prowadzenia przez podmioty lokalne działalności gospodarczej w bliskim sąsiedztwie firm zagranicznych (*geographic proximity*). Najczęściej wskazuje się, że są one rezultatem poprawy infrastruktury lokalnej, powstawania klastrów oraz zmian

Pomimo licznych badań empirycznych dotyczących efektów *spillover*, jednoznaczna ocena pośredniego oddziaływania BIZ na efektywność czynników wytwórczych w kraju goszczącym nadal pozostaje kwestią otwartą. Szczególnie kontrowersyjny wydaje się wpływ BIZ na produktywność przedsiębiorstw krajowych, prowadzących działalność gospodarczą bezpośrednio konkurencyjną względem firm zagranicznych, ponieważ wejście zagranicznych konkurentów do danej branży powoduje niemal w każdym aspekcie zwiększenie natężenia walki konkurencyjnej. Oznacza to zatem możliwość występowania negatywnych efektów BIZ, wynikających z przechwytywania rynku lokalnych producentów (*market stealing effect*), które mogą redukować pozytywne korzyści *spillover*, wpływając tym samym na efekt netto. Rezultaty poszczególnych prac wskazują, że skala i zakres korzyści *spillover* oraz negatywnych efektów popytowych są uwarunkowane czynnikami charakteryzującymi kraj lokaty BIZ.

Przedstawione w niniejszym opracowaniu rozważania dotyczą wewnątrzbranżowych efektów *spillover*. Przytaczane w pracy hipotezy teoretyczne oraz wyniki wybranych badań empirycznych dotyczą technologicznych efektów zewnętrznych BIZ, analizowanych w kontekście zdolności przedsiębiorstw krajowych do asymilacji zagranicznej wiedzy oraz wybranych czynników określających zewnętrzne i wewnętrzne warunki funkcjonowania podmiotów w danej branży.

## II. WEWNĄTRZBRANŻOWE MECHANIZMY SPILLOVER

Pośrednie oddziaływanie BIZ na produktywność rodzimych przedsiębiorstw, funkcjonujących w tej samej co inwestor zagraniczny branży przemysłu, można podzielić na dwie podstawowe grupy:

- efekty *spillover* związane z dyfuzją zagranicznej wiedzy,
- efekty będące konsekwencją zmiany warunków konkurencji na lokalnym rynku.

Procesy upowszechniania się zagranicznej wiedzy i umiejętności są najczęściej identyfikowane z efektem demonstracji oraz zjawiskiem nabywania know-how poprzez mobilność czynnika pracy między firmami zagranicznymi i krajowymi<sup>10</sup>. Efekt demonstracji i powiązany z nim efekt naśladownictwa jest klasycznym mechanizmem transmisji i dyfuzji nowych produktów oraz technik produkcji. Mechanizm ten nawiązuje do teoretycznych modeli typu Północ-Południe, w których zagraniczna technologia, transferowana do kraju goszczącego, jest z pewnym opóźnieniem adaptowana i modyfikowana przez przedsiębiorstwa lokalne<sup>11</sup>. Dotyczy to również wiedzy ekonomiczno-organizacyjnej, tzw. nie-

---

jakościowych na rynku pracy; por. R. Harris, C. Robinson, *Productivity Spillovers to Domestic Plants from Foreign Direct Investment: Evidence from UK Manufacturing, 1974-1995*, Royal Economic Society Annual Conference 2002, 2002, nr 96, s. 5.

<sup>10</sup> H. Görg, D. Greenaway, *Much Ado About Nothing? Do Domestic Firms Really Benefit from Foreign Direct Investment?*, IZA Discussion Paper, 2003, nr 944, s. 3-4.

<sup>11</sup> P. Krugman, *A Model of Innovation Technology Transfer and The World Distribution of Income*, „Journal of Political Economy” 1979, nr 87(2), s. 253-266.

ucieleśnionej, która ma, przynajmniej w założeniach, cechę ogólnej stosowalności (planowanie nakładów kapitałowych, prognozowanie ekonomiczne, systemy zarządzania itp.), co oznacza, że może być ona przejmowana i wdrażana przez pozostałe podmioty działające w danej branży<sup>12</sup>.

Przenikanie do przedsiębiorstw lokalnych i rozprzestrzenianie się wśród nich rozwiązań stosowanych przez zagranicznych rywali może dokonywać się również za pośrednictwem migracji siły roboczej. Liczne badania empiryczne wskazują, że poziom umiejętności pracowników zatrudnionych w przedsiębiorstwach zagranicznych jest przeciętnie wyższy niż w przypadku podmiotów krajowych<sup>13</sup>. Wysoki standard kwalifikacji personelu zapewniają stałe programy szkoleń zawodowych i innych, na przykład rozwijających zdolności interpersonalne. Mobilność siły roboczej powoduje, że wiedza i doświadczenie pracowników zdobyte w przedsiębiorstwach zagranicznych stają się dostępne również dla podmiotów krajowych. Korzyści wynikające z faktu pozyskania już wykwalifikowanego pracownika mają zarówno charakter jakościowy, jak i kosztowy. Zgodnie z teorią efektów zewnętrznych, przedsiębiorstwo zatrudniając osobę o wysokich kwalifikacjach zawodowych nie ponosi pełnych kosztów jej przeszkolenia, szczególnie kosztów szkolenia ogólnego<sup>14</sup>. Jednakże, zdaniem T. W. Wanga, przechodzeniu pracowników z firm zagranicznych do krajowych towarzyszy transfer zarówno doświadczenia (wiedzy ogólnej), jak i nowych umiejętności (wiedzy specyficznej), które łącznie powiększając zasoby kapitału ludzkiego podnoszą efektywność podmiotów rodzimych<sup>15</sup>.

Poprawa efektywności przedsiębiorstw krajowych, związana z przenikaniem i naśladowaniem transferowanej w ramach BIZ technologii i wiedzy zagranicznej, jest dodatkowo stymulowana rosnącą konkurencją na lokalnym rynku. Zdaniem H. Görga i D. Greenaway, nawet jeżeli podmioty krajowe nie są w stanie naśladować (wdrażać) technologii i technik produkcji stosowanych przez korporacje międzynarodowe<sup>16</sup>, to obecność filii zagranicznych wymusza bardziej efektywne wykorzystanie własnych możliwości technologicznych oraz inne zachowania związane z rywalizacją<sup>17</sup>.

<sup>12</sup> E. Czerwieniec, op. cit., s. 56.

<sup>13</sup> D. Cogan, E. Onyemadum, *Spin-off Companies in the Irish Electronics Industry*, „Irish Journal of Business and Administrative Research” 3, 1981, nr 2, s. 3-15; E. Czerwieniec, op. cit., s. 61.

<sup>14</sup> T. W. Wang, *Foreign Direct Investment, Spillovers and Catching Up – The Case of Taiwan*, CIER Economic Monograph Series, 1998, nr 39, s. 38-39.

<sup>15</sup> Wiedza specyficzna wydaje się mieć szczególne znaczenie w przypadku zaawansowanych technologii, których przyswajanie i naśladowanie staje się coraz trudniejsze, obecnie bowiem dominującym typem wiedzy o strategicznym znaczeniu, zdaniem J. Kozłowskiego, nie jest know-how, ale know-why; zob. idem, *Przemiany gospodarcze i technologiczne na świecie a polityka naukowo-techniczna państwa Europy Środkowo-Wschodniej*, „Ekonomista” 1999, nr 5, s. 664.

<sup>16</sup> Ograniczone możliwości podmiotów lokalnych do absorpcji nowych technologii mogą wynikać na przykład z braku komplementarnej technologii produkcji bądź uzupełniającej wiedzy technicznej, bądź też ze zbyt dużych rozbieżności procesów produkcji/dystrybucji wykorzystywanych przez firmy krajowe i zagraniczne. R. Harris, C. Robinson, op. cit., s. 5. Dodatkowo konieczność skorygowania różnic pomiędzy technologią zagraniczną a warunkami podmiotów rodzimych, szczególnie w obszarze dostępnych komponentów produkcyjnych, może powodować znaczny wzrost kosztów jej adaptacji.

<sup>17</sup> H. Görg, D. Greenaway, op. cit., s. 4.

Wejście zagranicznego inwestora do branży w większości przypadków zakłada istniejącą strukturę rynkową, zmieniając tym samym charakter i natężenie procesów konkurencji (tabela)<sup>18</sup>. Obecność firm zagranicznych modyfikuje zatem dotychczasowe, zewnętrzne warunki prowadzenia działalności podmiotów krajowych, które wobec aktualnych i potencjalnych zagrożeń zmuszone są do podejmowania odpowiednich działań dostosowawczych.

Tabela

## Wpływ BIZ na konkurencję w branży

Sily konkurencji	Konsekwencje wejścia inwestorów zagranicznych do branży
Zagrożenie wejściem nowych konkurentów	Zwiększa się, ponieważ rozpoznanie rynku przez pionierskie przedsiębiorstwo sprawia, że inne firmy-naśladowcy przekonują się o korzystnych możliwościach funkcjonowania na rynku danego kraju. Poza tym wejście pierwszego (pierwszych) inwestora zagranicznego często wymusza reakcję naśladowczą konkurujących z nim firm, co jest elementem walki o globalną pozycję konkurencyjną.
Zagrożenie substytutami	Zwiększa się na skutek wyższego poziomu zaawansowania technologicznego i wyższych nakładów na B + R, charakteryzujących inwestorów zagranicznych. Dodatkowo szersze włączanie rynku lokalnego w gospodarkę światową powoduje wzrost tempa wprowadzania na rynek innowacji technologicznych.
Rywalizacja pomiędzy konkurentami w branży	Zwiększa się w wyniku obecności na rynku podmiotów zagranicznych, dysponujących przewagą technologiczną, jakościową i/lub kosztową. Przewagi te wymuszają na podmiotach dotychczas działających w branży inwestowanie w rozwój nowych produktów i procesów. Jednocześnie z tych samych względów skróceniu ulega okres generowania przychodów przez nowo wprowadzane produkty i usługi.

Źródło: M. E. Porter, *Strategia konkurencji. Metody analizy sektorów i konkurentów*, PWE, Warszawa, 1994, za: *Strategie firm polskich wobec ekspansji inwestorów zagranicznych*, red. M. Gorynia, PWE, Warszawa 2005, s. 69.

Przede wszystkim zaostarzająca się rywalizacja między konkurentami, wyższe tempo wprowadzania na rynek innowacji produktowych (substytutów) oraz niebezpieczeństwo wejścia do branży kolejnych inwestorów-naśladowców powodują, że wzrasta presja na firmy krajowe skłaniające je do zintensyfiko-

<sup>18</sup> Proces konkurencji wewnątrz branży, wynikający ze współzależności jej uczestników, jest procesem nieustającej konfrontacji pomiędzy firmami, nawet jeżeli w krótkim okresie obserwowane są kooperacja czy unikanie rywalizacji; por. *Strategie firm polskich wobec ekspansji inwestorów zagranicznych*, red. M. Gorynia, PWE, Warszawa 2005, s. 106.

wania własnej aktywności innowacyjnej<sup>19</sup>. W wielu przypadkach bowiem poprawa jakości produktów, dywersyfikacja asortymentu, wprowadzanie bardziej efektywnych rozwiązań produkcyjnych oraz podejmowanie działań w sferze B + R są niezbędne, aby przedsiębiorstwa mogły sprostać nasilającej się konkurencji i nadal pozostać w branży.

Zdaniem A. Kokko, korzyści *spillover* związane z konkurencją nie są wynikiem samego tylko istnienia firm zagranicznych w kraju lokaty BIZ, ale powstają na drodze jednoczesnej interakcji (wzajemnego oddziaływania) firm zagranicznych i krajowych<sup>20</sup>. Dlatego też potencjalne korzyści *spillover* mogą być większe w sytuacji, gdy do branży dotychczas chronionej wchodzi niewiele korporacji międzynarodowych niezmuszonych do silnej rywalizacji z rodzimymi producentami, niż w przypadku, gdy już działające filie zagraniczne posiadają znaczny udział w rynku. Wysoki stopień penetracji rynku przez kapitał zagraniczny może być niekiedy oznaką słabości lokalnego przemysłu, którego przedsiębiorstwa nie były w stanie osiągnąć żadnych korzyści z tytułu *spillovers* i zmuszone zostały do ograniczenia bądź zaprzestania działalności gospodarczej.

Utrata rynku na rzecz zagranicznych rywali (*negative demand effect*), według koncepcji B. J. Aitkena i A. E. Harrison, obniża efektywność podmiotów krajowych, ponieważ zmniejszenie ich produkcji prowadzi do wzrostu przeciętnych kosztów wytwarzania (rysunek na str. 177)<sup>21</sup>.

Korzyści *spillover* powodują, co prawda, przejście firm krajowych na niżej położoną funkcję kosztów przeciętnych (ruch z punktu A do B), jednakże dodatkowa konkurencja i zmniejszający się udział w rynku wymuszają ograniczanie produkcji z  $Q_0$  do  $Q_1$ , co skutkuje przemieszczaniem się w górę po nowej krzywej AC1 do punktu charakteryzującego się wyższym niż pierwotnie poziomem kosztów przeciętnych (przejście z punktu B do C).

Przedstawiona koncepcja implikuje, że efekt netto pośredniego wpływu BIZ na efektywność przedsiębiorstw lokalnych jest wynikiem łącznego oddziaływania pozytywnych efektów *spillover* i negatywnych efektów w zakresie popytu. Dodatkowo wielu autorów podkreśla zróżnicowanie tego oddziaływania w poszczególnych krajach, sektorach i rynkach, wskazując na znaczenie cech specyficznych, określających warunki istniejące w danym obszarze gospodarki<sup>22</sup>.

<sup>19</sup> Model M. E. Portera uwzględnia szersze ujęcie procesów konkurencji wewnątrz branży. Jej uczestnikami mogą być podmioty działające w branży i potencjalni konkurenci, ale także firmy oferujące wszelkie funkcje z łańcucha wartości dodanej podmiotu. Dlatego model ten uwzględnia dodatkowo: siłę przetargową dostawców i siłę przetargową nabywców; zob. ibidem, s. 69 i 106.

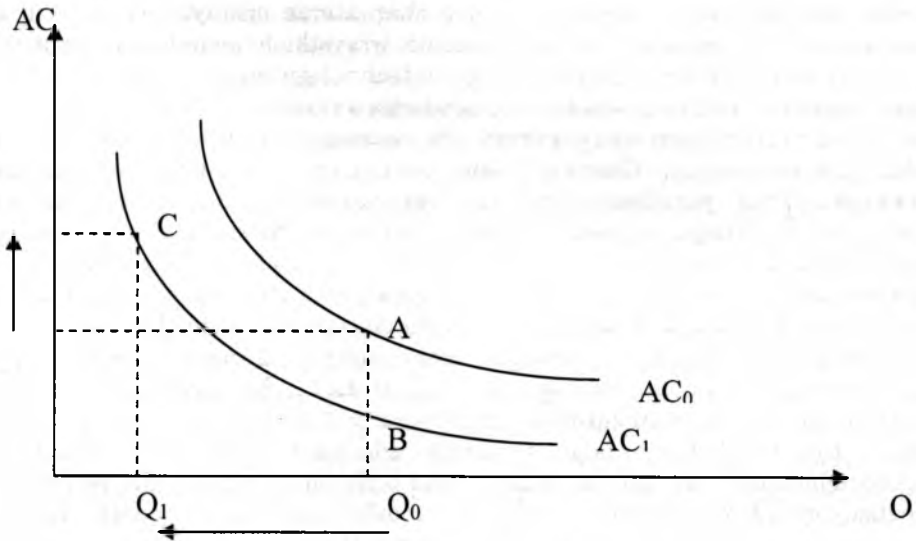
<sup>20</sup> A. Kokko, *Productivity Spillovers from Competition between Local Firms and Foreign Affiliates*, „Journal of International Development” 23, 1996, s. 517-530.

<sup>21</sup> B. J. Aitken, A. E. Harrison, *Do Domestic Firms Benefit from Foreign Direct Investment? Evidence from Venezuela*, „The American Economic Review” 89, 1999, nr 3, s. 605-618.

<sup>22</sup> S. Dimelis, H. Louri, *Foreign Direct Investment and Technology Spillovers: Which Firms Really Benefit?*, „Review of World Economics” 2004, nr 140(2); M. Blomström, A. Kokko, *Multinational Corporations and Spillovers*, „Journal of Economic Surveys” 12, 1998, s. 247-277; idem, *The Economics of Foreign Direct Investment Incentives*, NBER Working Paper Series, 2003, nr 9489; K. Saggi, *Trade, Foreign Direct Investment, and International Technology Transfer*, Policy Research Working Paper, 2000, nr 2349.

## Rysunek

Wpływ bezpośrednich inwestycji zagranicznych na efektywność przedsiębiorstw krajowych



Źródło: B. J. Aitken, A. E. Harrison, *Do Domestic Firms...*, s. 607.

### III. DETERMINANTY WEWNĄTRZBRANŻOWYCH EFEKTÓW *SPILLOVER*

W rozważaniach dotyczących wewnątrzbranżowych efektów *spillover* najczęściej poddawane analizie są czynniki kształtujące zdolność przedsiębiorstw krajowych do absorpcji i rozwijania nowej wiedzy (*absorptive capacity*) oraz poziom luki technologicznej występującej między firmami krajowymi i zagranicznymi.

Zgodnie z definicją zaproponowaną przez W. M. Cohena i D. A. Levinthala, możliwość absorpcji wiedzy jest zdolnością przedsiębiorstwa do jej identyfikacji (rozpoznania istniejącej na rynku know-how), asymilacji i wykorzystania (komercjalizacji)<sup>23</sup>. Termin ten odnosi się nie tylko do możliwości firm w zakresie naśladowania nowych procesów czy innowacji produktowych, ale dotyczy również umiejętności wykorzystywania wiedzy zewnętrznej pośredniego typu (wyników badań podstawowych) jako punktu wyjścia własnych badań stosowanych. Według W. M. Cohena i D. A. Levinthala, umiejętności te są funkcją poziomu zgromadzonej uprzednio przez firmę wiedzy, co z kolei implikuje dodatnią relację między aktywnością w zakresie B + R

<sup>23</sup> W. M. Cohen, D. A. Levinthal, *Innovation and Learning: The Two Faces of R&D*, „The Economic Journal” 1989, nr 99, s. 569.

i zdolnością przedsiębiorstw do przyswajania i rozwoju nowej myśli naukowo-technicznej<sup>24</sup>. Liczne badania empiryczne przeprowadzone dla różnych krajów wskazują, że przytoczoną hipotezę można rozszerzyć o inne (poza działalnością B+R) czynniki determinujące potencjał innowacyjny podmiotów krajowych. Część z nich, o charakterze ogólnym, odnosi się do warunków kształtujących makrootoczenie wszystkich podmiotów gospodarczych (poziom rozwoju gospodarczego i technologicznego, stopień edukacji społeczeństwa, zakres powiązań z gospodarką światową itp.), pozostałe zaś są związane z czynnikami specyficznymi dla poszczególnych branż i podmiotów do nich przynależących. Określają one zewnętrzne i wewnętrzne warunki funkcjonowania przedsiębiorstw (poziom stosowanej technologii, nauko-chłonność produkcji, stopień wykorzystania wykwalifikowanej siły roboczej, nakłady na B+R, aktywność na rynkach zagranicznych), które z jednej strony determinują ich zdolność w zakresie przyswajania i rozwijania zagranicznej know-how, z drugiej natomiast wyznaczają poziom luki technologicznej.

Zdaniem A. Glassa i K. Saggia, technologiczny dystans między krajem goszczącym a krajem pochodzenia BIZ (luka technologiczna), związany z odmiennym poziomem zasobów przeznaczanych do tworzenia nowej wiedzy, może być traktowany jako wskaźnik zdolności absorpcyjnej lokalnych przedsiębiorstw<sup>25</sup>. W tym kontekście luka technologiczna jest dla podmiotów realizujących BIZ sygnałem określającym możliwości danej gospodarki zarówno w obszarze warunkującym efektywność inwestycji (zasób kapitału ludzkiego, infrastruktura techniczna, sieć dystrybucji itp.), jak i w zakresie asymilacji i wykorzystania zagranicznej wiedzy naukowo-technicznej. Im większy dystans w rozwoju dzieli macierzysty kraj inwestora od kraju lokaty, tym niższa jest jakość transferowanej technologii i mniejsze potencjalne korzyści towarzyszące bezpośrednim inwestycjom zagranicznym<sup>26</sup>. Podobną hipotezę przyjmują A. Kokko, R. Tansinis i M. C. Zeman, twierdząc, że przedsiębiorstwa lokalne mogą odnosić korzyści związane z działalnością firm zagranicznych na wspólnym rynku pod warunkiem, że luka technologiczna między nimi nie będzie zbyt wysoka, co umożliwi im przyswojenie rozwiązań techniczno-organizacyjnych wykorzystywanych przez zagranicznych konkurentów<sup>27</sup>. W literaturze ekonomicznej istnieją, co prawda, prace wskazujące, że relatywne opóźnienie kraju goszczącego jest istotnym warunkiem przyspieszającym dyfuzję nowych technologii i osiaganie korzyści spillover, jednak badania empiryczne dowodzą, że duże różnice w rozwoju mogą skutecznie hamować procesy mnożenia technologicznego<sup>28</sup>.

<sup>24</sup> W. M. Cohen, D. A. Levinthal, *Absorptive Capacity: A New Perspective on Learning and Innovation*, „Administrative Science Quarterly” 1990, nr 35, s. 128-152.

<sup>25</sup> A. Glass, K. Saggi, *International Technology Transfer and the Technology Gap*, „Journal of Development Economics” 55, 1998, s. 369-398.

<sup>26</sup> Opóźnienie w rozwoju kraju goszczącego może determinować nie tylko samą decyzję o dokonaniu inwestycji, ale również rodzaj technologii stosowanej przez przedsiębiorstwa zagraniczne.

<sup>27</sup> A. Kokko, R. Tansinis, M. C. Zeman, *Local Technological Capability and Productivity Spillovers from FDI in the Uruguayan Manufacturing Sector*, „Journal of Development Studies” 32, 1996, s. 602-611.

<sup>28</sup> Na przykład model R. Findlaya implikuje, że stopa postępu technologicznego w kraju goszczącym jest zarazem rosnącą funkcją luki technologicznej między tym krajem a macierzystym krajem inwestora oraz rosnącą funkcją wartości pozyskanych BIZ.



Na przykład badania przeprowadzone przez M. Haddada i A. E. Harrison dla przemysłu przetwórczego w Meksyku wykazały, że przedsiębiorstwa zagraniczne charakteryzuje wyższa względna wydajność czynników produkcji i jednocześnie niższa stopa jej wzrostu w porównaniu do przedsiębiorstw krajowych<sup>29</sup>. Zdaniem autorów, powyższy rezultat potwierdzał występowanie zjawiska konwergencji między podmiotami, jednak zaobserwowane procesy były zdecydowanie silniejsze w przypadku sektora niskiej techniki niż w branżach technologicznie zaawansowanych. Interpretując otrzymane wyniki wskazują oni, że brak zdolności lokalnych przedsiębiorstw do asymilacji zaawansowanych technologii, wykorzystywanych przez zagranicznych rywali, jest w sektorach wysokiej techniki istotnym czynnikiem ograniczającym korzyści *spillover*<sup>30</sup>. Podobnych wniosków dostarcza praca P. Karpaty'ego i L. Lundberga, dotycząca efektów *spillover* towarzyszących bezpośrednim inwestycjom zagranicznym w szwedzkim przemyśle przetwórczym w latach 1990-2000<sup>31</sup>. Celem prowadzonych przez nich analiz była weryfikacja dwóch hipotez badawczych: potencjalne efekty *spillover* są pozytywnie skorelowane z luką technologiczną; transfer i asymilacja wiedzy są tym łatwiejsze, im wyższa jest zdolność technologiczna przedsiębiorstw krajowych. Rezultaty badań wykazały, że pośrednie korzyści z BIZ zależą od zdolności absorpcyjnej podmiotów rodzimych, mierzonej poziomem ich własnej aktywności badawczo-rozwojowej (wydatki na B + R)<sup>32</sup>.

Dodatnią zależność między pozycją technologiczną przedsiębiorstw krajowych a pośrednimi efektami towarzyszącymi BIZ w kraju goszczącym potwierdzają również badania S. P. Dimelis<sup>33</sup>. Autorka na podstawie analizy danych dotyczących ponad 2500 przedsiębiorstw przemysłowych w Grecji

---

R. Findlay, *Relative Backwardness, Direct Foreign Investment, and the Transfer of Technology: A Simple Dynamic Model*, „Quarterly Journal of Economics” 92, 1978, s. 1-16; zob. również P. Krugman, op. cit.; U. Walz, *Innovation, Foreign Direct Investment and Growth*, „Economica” 1997, February, s. 63-79.

<sup>29</sup> M. Haddad, A. E. Harrison, *Are There Positive Spillovers from Direct Foreign Investment? Evidence Panel Data for Morocco*, „Journal of Development Economics” 1993, nr 42, s. 51-74, za: W. Nowara, *Wpływ zagranicznych inwestycji bezpośrednich na transfer technologii do kraju goszczącego*, w: *Teoretyczne i empiryczne aspekty współczesnych międzynarodowych stosunków gospodarczych*, red. T. Rynarzewski, AE Poznań, Poznań 2001, s. 41.

<sup>30</sup> M. Haddad i A. E. Harrison twierdzą, że w sektorach wysokiej techniki wzrost konkurencji rynkowej, związany z obecnością przedsiębiorstw zagranicznych, może prowadzić do wyższej efektywności i optymalnej alokacji zasobów poprzez eliminację z rynku mniej wydajnych przedsiębiorstw krajowych, ale w takim przypadku osiągnięcie korzyści z dyfuzji zagranicznej wiedzy jest mało prawdopodobne; por. *ibidem*, s. 41.

<sup>31</sup> P. Karpaty, L. Lundberg, *Foreign Direct Investment and Productivity Spillovers in Swedish Manufacturing*, Working Paper Series, nr 2, Örebro University, Sweden, 2004.

<sup>32</sup> Podobny wniosek implikują wyniki badania zrealizowanego przez S. Gera, W. Gu i F. C. Lee dla branż przemysłowych w Kanadzie. Przeprowadzone przez nich analizy wykazały, że napływ BIZ obniżył koszty produkcji i zwiększył efektywność w większości analizowanych branż. Jednocześnie pozytywny związek między krajowymi nakładami na B + R i międzynarodowymi efektami *spillover* w zakresie B + R, zdaniem Autorów sugeruje, że warunkiem koniecznym osiągnięcia korzyści z międzynarodowego transferu technologii są nakłady przedsiębiorstw krajowych na własną działalność naukowo-badawczą.

S. Gera, W. Gu, F. C. Lee, *Foreign Direct Investment and Productivity Growth: The Canadian Host – Country Experience*, Industry Canada Research Publications Program, Working Paper 1999, nr 30.

<sup>33</sup> P. S. Dimelis, *Spillovers from Foreign Direct Investment and Firm Growth: Technological, Financial and Market Structure Effects*, „The Economic of Business” 12, 2005 nr 1, s. 85-104.

stwierdziła, że współczynnik określający wpływ efektów *spillover* na produktywność przedsiębiorstw rodzimych jest dodatni i statystycznie istotny tylko przy uwzględnieniu luki technologicznej, dzielącej podmioty krajowe i zagraniczne. Wyniki, oszacowane dla różnych kwantyli rozkładu stóp wzrostu produkcji badanych przedsiębiorstw, wykazały odwrotny związek między efektami *spillover* i luką technologiczną. Zdaniem S. P. Dimelis, w rozwiniętych gospodarkach goszczących, zbliżonych poziomem rozwoju do Grecji, prawdopodobieństwo wystąpienia efektów *spillover* jest większe między firmami, których warunki technologiczne są bardziej zbliżone do zagranicznych rywali.

Powszechnie wykorzystywanymi w badaniach empirycznych wskaźnikami określającymi lukę technologiczną są różnice w produktywności podmiotów krajowych w stosunku do firm zagranicznych działających w tej samej branży oraz przybliżone miary odzwierciedlające poziom działalności badawczo-rozwojowej i/lub aktywności eksportowej. W interpretacji dwóch ostatnich wskaźników przyjmuje się, że przedsiębiorstwa realizujące B+R i/lub wytwarzające produkty na rynki zagraniczne wykorzystują technologię bardziej zaawansowaną, a zatem bliższą rozwiązaniom stosowanym przez zagranicznych rywali. Wydaje się, że właściwość tę posiadają firmy działające w branżach, w których dominuje wysoka technika oraz istnieje silna rywalizacja na lokalnym rynku, wynikająca między innymi z otwarcia branży na gospodarkę światową.

Krótki cykl życia wyrobów i procesów, natężenie rywalizacji na światowym rynku oraz szybka dyfuzja wiedzy, obserwowane w branżach zaawansowanych technologicznie powodują, że przedsiębiorstwa do nich należące stosują zazwyczaj naukochłonne metody wytwórcze, wykorzystują wykwalifikowaną siłę roboczą oraz ponoszą ogromne nakłady kapitałowe na aktywność innowacyjną i badawczo-rozwojową<sup>34</sup>. Cechy te natomiast gwarantują, przynajmniej w założeniach, wyższą zdolność absorpcji wiedzy niż w przypadku podmiotów-uczestników branż tradycyjnych. Pogląd ten znajduje potwierdzenie między innymi w wynikach badań A. Sembenelli'ego i G. Siotisa<sup>35</sup>. Przeprowadzona przez nich analiza danych statystycznych dla wszystkich branż przemysłu przetwórczego w Hiszpanii w latach 1983-1996 wykazała, że bezpośrednie inwestycje zagraniczne generowały długookresowe pozytywne efekty *spillover*, podnosząc produktywność przedsiębiorstw krajowych, przy czym oddziaływanie to było najsilniejsze w branżach zaawansowanych technologicznie, o wysokim poziomie B+R. Zaobserwowano również negatywne efekty popytowe, które jednakże w przypadku branż naukochłonnych nie przewyższyły korzyści z tytułu *spillover*. Do zbliżonych wniosków doszli autorzy analizy empirycznej, obejmującej branżę przemysłowe w gospodarkach Grecji, Irlandii i Hiszpanii<sup>36</sup>. Rezultaty uzyskane przez nich dla dwóch ostatnich

<sup>34</sup> *Nauka i Technika w 2002 roku*, GUS, Warszawa, 2004, s. 154.

<sup>35</sup> A. Sembenelli, G. Siotis, *Foreign Direct Investment, Competitive Pressure, and Spillovers. An Empirical Analysis on Spanish Firm Level Data*, CEPR Discussion Paper 2005, nr 4903, [http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=734385](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=734385), (stan na dzień 16 kwietnia 2007 r.).

<sup>36</sup> S. Barrios, S. Dimelis, H. Lori, E. Strobl, *Efficiency Spillovers from Foreign Direct Investment in the EU Periphery: A Comparative Study of Greece, Ireland and Spain*, FEDEA Discussion Paper 2002, nr 2002-02.

krajów potwierdziły pośredni wpływ przedsiębiorstw zagranicznych na efektywność podmiotów rodzimych, a siła tego oddziaływania była pozytywnie skorelowana z poziomem zdolności technologicznych przedsiębiorstw lokalnych. W przypadku gospodarki greckiej, brak efektów *spillover* uzasadniany był branżową strukturą napływu BIZ. W przeciwieństwie do Irlandii i Hiszpanii, w Grecji dominującym kierunkiem napływu BIZ są sektory bardziej tradycyjne, o niższym stopniu zaawansowania technologicznego, co – zdaniem autorów – stwarza mniejsze prawdopodobieństwo pojawienia się technologicznych korzyści typu *spillover*. Bardziej szczegółowych wniosków dostarczyły badania przedsiębiorstw w Czechach i Rosji przeprowadzone przez K. Sabirianową Peter, J. Švejnara oraz K. Terrell<sup>37</sup>. Weryfikacji poddano hipotezę, że obecność przedsiębiorstw zagranicznych przyczynia się do obniżenia luki w produktywności podmiotów krajowych w stosunku do liderów na światowym rynku. W obu krajach stwierdzono występowanie negatywnych efektów *spillover*, jednakże w przypadku Czech charakteryzowała je tendencja spadkowa, podczas gdy w Rosji stawały się one coraz silniejsze. Dodatkowo zarówno w Czechach, jak i w Rosji zaobserwowano odwrotny związek między udziałem kapitału zagranicznego w danej branży a możliwościami przedsiębiorstw krajowych do zmniejszania luki w produktywności. Podsumowując otrzymane wyniki, autorzy sugerują, że w przypadku gospodarek wschodzących (*emerging market economies*):

- zanikające negatywne efekty BIZ są obserwowane wśród przedsiębiorstw krajowych w gospodarkach, które liberalizują handel zagraniczny oraz stopniowo wprowadzają mechanizmy rynkowe;
- stale rosnące negatywne efekty BIZ będą występowały w firmach krajowych prowadzących działalność w gospodarkach w większym stopniu zacofanych technologicznie, które charakteryzują się niższym stopniem powiązania z gospodarką światową.

Znaczenie handlu międzynarodowego, szczególnie działalności eksportowej, jako czynnika istotnie wpływającego na zdolność przyswajania i wykorzystywania wiedzy zagranicznej jest podkreślane przez wielu ekonomistów. Rynki zagraniczne są bowiem nie tylko źródłem popytu, ale także wiedzy, presji konkurencyjnej oraz ścisłych powiązań producentów i nabywców<sup>38</sup>. Dowodów na występowanie dodatniej zależności między stopniem otwarcia branży na handel międzynarodowy a zakresem wewnątrzbranżowych korzyści *spillover* dostarcza między innymi badanie K. Schoorsa, B. van der Tola, którzy analizując dane statystyczne dla przedsiębiorstw działających w gospodarce węgierskiej w latach 1997 i 1998 stwierdzili, że pośredni pozytywny wpływ firm zagranicznych na efektywność lokalnych podmiotów był zdecydowanie wyższy w branżach przemysłowych w znacznym stopniu otwartych na wymianę zagraniczną<sup>39</sup>. Interpretując otrzymane rezultaty, odrzucili oni hipotezę, że efekty *spillover* generowane przez BIZ mogą być swoistym substytutem rynku

<sup>37</sup> K. Sabirianova Peter, J. Švejnar, K. Terrell, *Distance to the Efficiency Frontier and FDI Spillovers*, IZA Discussion Paper 2004, nr 1332.

<sup>38</sup> J. Kozłowski, op. cit., s. 660.

<sup>39</sup> K. Schoors, B. van der Tol, *Foreign Direct Investment Spillovers Within and Between Sectors: Evidence from Hungarian Data*, Universiteit Gent, Working Paper 2002, nr 157.

międzynarodowego dla branż w niskim stopniu powiązanych z gospodarką światową.

Zdaniem A. B. Bernarda i B. J. Jensena, działalność eksportowa pociąga za sobą konieczność ponoszenia tak zwanych kosztów utopionych (*sunk costs*)<sup>40</sup>, które tworzą bariery wejścia na zagraniczne rynki<sup>41</sup>. Dlatego też, ich zdaniem, realizowanie skutecznej działalności eksportowej, pomimo istnienia tego rodzaju kosztów, wymaga posiadania przez eksportera specyficznych przewag konkurencyjnych, które mogą zarazem ułatwić asymilację i wykorzystanie wiedzy transferowanej w ramach BIZ. Natomiast S. Barrios i E. Strobl w uzasadnieniu akcentują wysoki poziom rywalizacji na rynkach światowych, która powoduje, że przedsiębiorstwa zorientowane proeksportowo zmuszone są do stosowania bardziej zaawansowanych metod wytwórczych i ponoszenia większych nakładów na B+R. Sugeruje to jednocześnie, według nich, wyższe prawdopodobieństwo osiągania korzyści *spillover* przez przedsiębiorstwa o takim profilu niż przez podmioty dostarczające produkty wyłącznie na rynek krajowy<sup>42</sup>. Tezę tę pozytywnie zweryfikowały uzyskane przez tych ekonomistów wyniki badania empirycznego dla gospodarki hiszpańskiej, które jednak nie wskazywały bezpośrednio na istnienie oczywistej przewagi firm prowadzących aktywność B+R, w zakresie osiągania korzyści z pośredniego oddziaływania BIZ.

W literaturze ekonomicznej istnieją również prace wskazujące, że korzyści *spillover* są pozytywnie skorelowane ze znaczną luką technologiczną, a więc występują w dziedzinach działalności charakteryzujących się brakiem komparatywnej przewagi przedsiębiorstw lokalnych i relatywnie niższą ich produktywnością oraz dużym udziałem podmiotów zagranicznych na rynku kraju goszczącego<sup>43</sup>. Tak odmienne wnioski mogą być związane z zaobserwowaną przez S. Grima i H. Gröga zależnością między zdolnością absorpcyjną rodzimych podmiotów a zakresem marginalnych korzyści *spillover*, uwzględniającą dodatkową zmienną terytorialną (region)<sup>44</sup>. W przypadku gospodarki brytyjskiej uzyskane przez nich wyniki badań wykazały, że relacja między badanymi kategoriami w przypadku przedsiębiorstw należących do tego samego regionu przyjęła kształt litery U, zaś odwrotną zależność zaobserwowano dla podmiotów usytuowanych w odrębnych regionach. Oznacza to, że przyrosty korzyści *spillover* z tytułu stopniowego zwiększania zdolności

<sup>40</sup> Koszty utopione są to niemożliwe do odzyskania nakłady poniesione w związku z wejściem na dany rynek i są one jednym z elementów barier wejścia. Do kategorii tej zaliczane są między innymi koszty: uzyskania zezwoleń i licencji, szkoleń personelu, badań nowego rynku, zmian powiązań umownych z otoczeniem itp. Szerzej na temat kosztów utopionych zob: X. H. Wang, B. Z. Yang, *Fixed and Sunk Costs Revisited*, „The Journal of Economic Education” 32, 2001, nr 2, s. 178-185.

<sup>41</sup> A. B. Bernard, J. B. Jensen, *Exceptional Exporter Performance: Cause, Effect or Both?*, „Journal of International Economics” 47, 1999, s. 1-25.

<sup>42</sup> S. Barrios, E. Strobl, *Foreign Direct Investment and Productivity Spillovers: Evidence from the Spanish Experience*, „Weltwirtschaftliches Archiv” 138, 2002, s. 459-481, za: H. Görg, D. Greenaway, op. cit., s. 9.

<sup>43</sup> A. Kokko, *Technology, Market Characteristics, and Spillovers*, „Journal of Development Economics” 1994, nr 43, s. 279-293; R. Barrell, N. Pain, *Foreign Direct Investment, Technological Change, and Economic Growth within Europe*, „The Economic Journal” 1997, nr 107, s. 1770-1786.

<sup>44</sup> S. Grim, H. Görg, *Foreign Direct Investment, Spillovers and Absorptive Capacity: Evidence from Quantile Regressions*, III Discussion Paper, 2003, nr 1.

absorpcyjnej zmniejszają się do pewnego punktu, po przekroczeniu którego rozpoczyna się ich wzrost, jeżeli dana jednostka gospodarcza usytuowana jest w tym samym regionie co źródło tych korzyści (firma zagraniczna). W przypadku przedsiębiorstw zlokalizowanych poza regionem usytuowania firmy zagranicznej, stopniowy wzrost zdolności absorpcyjnej podmiotu krajowego powoduje, co prawda, osiąganie coraz większych marginalnych korzyści *spillover*, jednakże brak bezpośredniego sąsiedztwa, poprzez przeważający od pewnego momentu negatywny efekt popytowy, prowadzi do ich obniżania. Wydaje się zatem, że istotną rolę w procesach powstawania typowych efektów *spillover* odgrywają korzyści związane z działaniem efektów aglomeracyjnych (*agglomeration spillovers*).

Rozstrzygnięcie dylematów wywołanych odmiennymi, często wzajemnie sprzecznymi wynikami badań empirycznych nad efektami *spillover* generowanymi przez podmioty zagraniczne w kraju goszczącym, wymaga prowadzenia dalszych, bardziej dogłębnych badań z wykorzystaniem na przykład metod z zakresu analizy dynamicznej. Niemniej jednak większość istniejących w literaturze prac empirycznych potwierdza hipotezę, że korzyści *spillover* wynikające z napływu BIZ są pozytywnie skorelowane z możliwościami technologicznymi kraju goszczącego. Jednocześnie wielu ekonomistów podkreśla, że efekty *spillover* nie są automatyczną konsekwencją obecności przedsiębiorstw zagranicznych w gospodarce goszczącej. Zależą one bowiem od wielu czynników, wśród których istotne znaczenie przypisuje się początkowej efektywności wytwarzania, umiejętności uczenia się, działalności B + R oraz aktywności w zakresie wymiany zagranicznej, które łącznie określają zdolność przedsiębiorstw do asymilacji i rozwijania transferowanej w ramach BIZ wiedzy oraz ich szanse sprostania rosnącej konkurencji na lokalnym rynku.

#### IV. PODSUMOWANIE

Przedmiotem podjętych w niniejszym opracowaniu rozważań były wewnątrzbranżowe efekty *spillover* (*productivity spillovers*) bezpośrednich inwestycji zagranicznych. W literaturze przedmiotu są one najczęściej analizowane w kontekście zmian produktywności przedsiębiorstw krajowych. Przyjmuje się, że obecność podmiotów zagranicznych na lokalnym rynku, poprzez mechanizmy związane z konkurencją oraz dyfuzją wiedzy (efekty demonstracji i naśladownictwa, mobilność siły roboczej) stymulują przedsiębiorstwa rodzime do wprowadzania bardziej zaawansowanych rozwiązań produkcyjnych oraz podejmowania działań w sferze B + R, co przekłada się na ich wyższą efektywność ekonomiczną. Jednakże rozważania teoretyczne i przytoczone badania empiryczne wskazują, że:

– korzyści *spillover* nie są automatycznym następstwem obecności filii zagranicznych na danym rynku, gdyż w gospodarce goszczącej mogą występować czynniki hamujące bądź nawet uniemożliwiające dyfuzję zagranicznej wiedzy;

– przedsiębiorstwa zagraniczne mogą generować negatywne efekty, wynikające z przechwytywania rynku lokalnych producentów (*market stealing*).

*effect*), które mogą zredukować pozytywne korzyści *spillover*, wpływając tym samym na efekt netto;

– skala i zakres korzyści *spillover* i negatywnych efektów popytowych kształtują się odmiennie dla różnych podmiotów, branż i krajów i zależą od dwóch podstawowych kategorii: zdolności przedsiębiorstw krajowych do asymilacji i wykorzystania zagranicznej wiedzy oraz poziomu luki technologicznej,

– zdolność absorpcji i poziom luki technologicznej są kształtowane przez czynniki charakteryzujące kraj lokaty BIZ (rozwój gospodarczy i technologiczny, stopień wykształcenia społeczeństwa), jego poszczególne branże i przedsiębiorstwa w nich działające (nakłady na B+R, poziom stosowanej technologii, stopień uczestniczenia w rynku międzynarodowym, zasoby wykwalifikowanej siły roboczej).

Przytoczone wyniki analiz empirycznych sugerują, że maksymalizacja potencjalnych korzyści *spillover*, wynikających z napływu BIZ, wymaga prowadzenia spójnej polityki w zakresie kształtowania środowiska sprzyjającego i zarazem stymulującego rodzime przedsiębiorstwa do rozwoju własnego potencjału innowacyjnego. W literaturze ekonomicznej wskazuje się bowiem, że sytuacja na rynku macierzystym jest pierwotnym czynnikiem kształtującym innowacyjność krajowych przedsiębiorstw, ponieważ stanowi swoisty egzamin sprawności ekonomicznej i determinuje ich dążenie do osiągnięcia najwyższego stopnia konkurencyjności.

*Dr Agnieszka Szczepkowska-Flis jest adiunktem Akademii Ekonomicznej w Poznaniu.*

## INTRA-SECTORAL SPILLOVER EFFECTS OF FOREIGN DIRECT INVESTMENTS

### Summary

The term “spillover effects” (productivity spillovers) is used in economic literature concerning foreign direct investment (FDI) to define the additional benefits from FDI that raise the general productivity level in the host country. Main, or direct, beneficiaries of these benefits are local enterprises, and foreign entities are not directly compensated for them. The sources of these benefits are mechanisms connected with competition and diffusion of foreign knowledge, occurring within branches (intra-sectoral spillovers) or between them (inter-sectoral spillovers).

Despite numerous empirical studies into productivity spillovers, a univocal evaluation of the indirect influence of FDI on the effectiveness of factors of production in the host country remains an open question. Only research results imply that spillover benefits are not an automatic consequence of the presence of foreign subsidiaries on a given market and their magnitude and scope depend on the conditions offered by the host country. Many authors also emphasise that apart from benefits, there may also appear negative effects of FDI, due to the market stealing effect which can reduce spillover benefits, thus affecting the net effect.

The purpose of this paper is presentation of the theoretical hypotheses and the results of the most interesting empirical studies and analysis of intra-sectoral spillovers in the context of characteristics of the host country.