

**STUDIA I PRACE
KOLEGIUM
ZARZĄDZANIA
I FINANSÓW**

ZESZYT NAUKOWY 110



Szkoła Główna Handlowa w Warszawie

SKŁAD RADY NAUKOWEJ „ZESZYTÓW NAUKOWYCH” KZiF

prof. dr hab. Janusz Ostaszewski – przewodniczący
dr hab. Ryszard Bartkowiak, prof. SGH – vice przewodniczący
prof. dr hab. inż. Jan Adamczyk
dr hab. Stefan Doroszewicz, prof. SGH
prof. dr hab. Jan Głuchowski
prof. dr hab. Małgorzata Iwanicz-Drozdowska
prof. dr hab. Jan Kaja
dr hab. Jan Komorowski, prof. SGH
prof. dr hab. Tomasz Michalski
prof. dr hab. Zygmunt Niewiadomski
prof. dr hab. Jerzy Nowakowski
dr hab. Wojciech Pacho, prof. SGH
dr hab. Piotr Płoszajski, prof. SGH
prof. dr hab. Maria Romanowska
dr hab. Anna Skowronek-Mielczarek, prof. SGH
prof. dr hab. Teresa Słaby
prof. dr hab. Marian Zukowski

Recenzenci

dr hab. Piotr Albiński, prof. SGH
dr hab. Ewa Baranowska-Prokop, prof. SGH
dr Marek Goleń
dr hab. Elżbieta Marciszewska, prof. SGH
dr hab. Anna Marzec, prof. SGH
dr hab. Bogdan Mróz, prof. SGH
dr hab. Paweł Niedziółka, prof. SGH
prof. dr hab. Hanna Sochacka-Krysiak
prof. dr hab. Cezary Suszyński
dr inż. Adam Śliwiński
dr hab. Marzenna Weresa, prof. SGH

Redaktor

Krystyna Kawerska

Asystent techniczny

Marcin Jakubiak

© Copyright by Szkoła Główna Handlowa w Warszawie, 2011

ISSN 1234-8872

Nakład 270 egzemplarzy



Opracowanie komputerowe, druk i oprawa:
Dom Wydawniczy ELIPSA,
ul. Inflancka 15/198, 00-189 Warszawa
tel./fax (22) 635 03 01, 635 17 85, e-mail: elipsa@elipsa.pl, www.elipsa.pl

SPIS TREŚCI

Od Rady Naukowej	5
CZĘŚĆ PIERWSZA	
ARTYKUŁY PRACOWNIKÓW NAUKOWYCH	7
Efektywność inwestowania na rynku nieruchomości przy uwzględnieniu ryzyka Elżbieta Gołąbeska	9
Partnerstwo publiczno-prywatne jako forma udziału inwestorów prywatnych w rozwoju portów lotniczych Bartłomiej Gorlewski, Bartosz Baca	23
Wspieranie przez rządy procesów internacjonalizacji rodzimych przedsiębiorstw. Część I Paweł Pietrasieński	34
Systemy wspomagające decyzje marketingowe w przedsiębiorstwach – aspekty teoretyczne i praktyczne Beata Marciniak	51
Efektywność działania funduszy hedgingowych na rynku polskim Renata Karkowska, Rafał Marciniak	69
Ekonomiczno-prawna specyfika produktu leczniczego sprzedawanego na podstawie recepty Aleksandra Czerw, Urszula Sobolewska	92
CZĘŚĆ DRUGA	
ARTYKUŁY UCZESTNIKÓW STUDIÓW DOKTORANCKICH W KOLEGIUM ZARZĄDZANIA I FINANSÓW	103
Zadłużenie zagraniczne polskiego sektora rządowego w formie skarbowych papierów wartościowych Arkadiusz Jędraszka	105
Ewaluacja funduszy unijnych w Polsce – geneza i stan aktualny Michał Pałka	113
Elementy procesu innowacyjnego Izabela Krawczyk-Sokołowska	125
Uwarunkowania rozwoju funduszy typu <i>private equity</i> Krzysztof Melnarowicz	145
Aktywność funduszy <i>private equity</i> na polskim rynku kontroli przedsiębiorstw Jarosław Melnarowicz	161
Segmentacja jako podstawa identyfikacji konkurencyjności kosmetyków pielęgnacyjnych do twarzy i ciała Agnieszka Stewart	175
Summary	193

OD RADY NAUKOWEJ

Przekazujemy w Państwa ręce kolejny zeszyt „Studiów i Prac Kolegium Zarządzania i Finansów”. Zawiera on artykuły pracowników Kolegium oraz uczestników prowadzonych przez Kolegium studiów doktoranckich.

Artykuły są poświęcone aktualnym zagadnieniom ekonomii, nauk o finansach oraz nauk o zarządzaniu. Stanowią one wynik studiów teoretycznych głęboko osadzonych w badaniach empirycznych polskiej gospodarki, a także gospodarek innych krajów, przede wszystkim członków Unii Europejskiej.

Pozostajemy w przekonaniu, że przedłożone opracowania spotkają się z Państwa życzliwym zainteresowaniem oraz, co byłoby szczególnie cenne, staną się przyczynkiem do polemiki i dalszych owocnych badań.

Życzymy Państwu przyjemnej lektury.

W imieniu Rady Naukowej – Ryszard Bartkowiak

CZĘŚĆ PIERWSZA

ARTYKUŁY PRACOWNIKÓW NAUKOWYCH

Efektywność inwestowania na rynku nieruchomości przy uwzględnieniu ryzyka

1. Wprowadzenie

Rozwój rynku nieruchomości jest determinowany wieloma pozostającymi ze sobą w ścisłym związku uwarunkowaniami ekonomicznymi, prawnymi, finansowymi, instytucjonalnymi i politycznymi. Można stwierdzić, że uwarunkowania te tworzą otoczenie wyznaczające klimat inwestycyjny w danym kraju, determinowany przez czynniki występujące zarówno po stronie podaży, jak i popytu. W latach 2004–2007 na polskim rynku nieruchomości doszło do niespotykanego wcześniej wzrostu cen. Po tym okresie można było zauważyć pewne uspokojenie rynku spowodowane spadkiem cen, a na niektórych obszarach nawet stagnację. Zmiany te zapowiadały początek procesu przeobrażania się rynku w kierunku bardziej stabilnej sytuacji, większej rozwagi wśród kupujących, a także większej pracy i zaangażowania „producentów” mieszkań w celu dostosowania się do rynku¹.

Dostosowanie „producentów” nieruchomości (deweloperów) do potrzeb rynku jest niezwykle istotne, szczególnie z punktu widzenia opłacalności inwestowania. Z jednej strony wysoki deficyt na rynku mieszkań stwarza szerokie możliwości związane z efektywnością inwestowania na rynku nieruchomości, z drugiej zaś bariery prawne oraz ekonomiczne tworzą ryzyko inwestowania na tymże rynku.

Niniejszy artykuł ma na celu zaprezentowanie rynku nieruchomości jako obszaru efektywnego inwestowania, przy uwzględnieniu określonych rodzajów ryzyka z punktu widzenia inwestora, jakim na tym rynku jest deweloper.

2. Efektywność inwestowania na rynku nieruchomości

Współczesna gospodarka rynkowa opiera się głównie na wszelkiego rodzaju inwestycjach. Są one nie tylko sposobem powiększenia majątku, ale także głównym

¹ R. Chojnacki, Perspektywy rynku mieszkaniowego – wpływ na sytuację makroekonomiczną, w: Ryzyko rynku nieruchomości, Zeszyty BRE Bank – CASE 2007, s. 25.

czynnikiem rozwoju gospodarczego. Należy podkreślić, że fundamentalną kwestię inwestowania stanowi jego efektywność, która jest szczególnie istotna w przypadku inwestorów na obszarach słabiej rozwiniętych, które siłą rzeczy stwarzają większe ryzyko.

W literaturze ekonomicznej rozpatrywane są różne klasyfikacje efektywności, m.in.:

- efektywność gospodarowania, w tym efektywność mikro- i makroekonomiczna,
- efektywność inwestycji, która jest kategorią węższą, pozwalającą określić wynik działalności inwestycyjnej, polegającej na wydatkowaniu środków finansowych, czego celem jest zwiększenie finansowych i rzeczowych składników majątku trwałego.

W praktyce efektywność inwestowania sprowadza się do wykorzystania czynników produkcji w jak najlepszy sposób. W polskiej rzeczywistości gospodarczej można wyróżnić wiele płaszczyzn mniej lub bardziej efektywnego inwestowania. Coraz większym zainteresowaniem na rynku inwestycyjnym cieszą się nieruchomości. Stanowią one bez wątpienia konkurencję dla inwestowania na przykład w produkty bankowe. Lokata kapitału w nieruchomość może okazać się zdecydowanie bardziej korzystna od lokaty bankowej. Po danym czasie sprzedana nieruchomość może osiągnąć znacznie wyższą cenę niż odsetki z lokat bankowych.

Nieruchomości jako obiekty inwestycji mogą mieć dwojaki charakter. Mogą to być inwestycje bezpośrednie, polegające na nabywaniu nieruchomości, i pośrednie, polegające na nabywaniu zabezpieczonych prawami do nieruchomości papierów wartościowych.

Istnieje podstawa traktowania nieruchomości jako źródła dochodu. Właściciel nieruchomości może uzyskiwać dochód choćby z tytułu wynajmu, opłat za parkingi lub reklamy. Ponadto należy podkreślić, że wartość nieruchomości może z czasem wzrosnąć, co w przypadku innych dóbr inwestycyjnych występuje rzadziej, a już na pewno nie na tak wysokim poziomie.

Lokata kapitału w nieruchomości chroni go również przed inflacją. Oznacza to względną stałość wzrostu wartości nieruchomości w porównaniu do innych potencjalnych instrumentów inwestowania.

Pozostałe korzyści inwestowania w nieruchomości to przede wszystkim²:

- względna trwałość nieruchomości w miejscu i czasie,
- samoistne zabezpieczenie nieruchomości przed kradzieżą,

² E. Gołąbeska, Inwestowanie na rynku nieruchomości, w: *Atrakcyjność inwestycyjna regionu*, red. A. Kopczyk i M. Proniewski, Białystok 2005, s. 309.

- możliwość korzystania z ulg podatkowych związanych z nabyciem lub gospodarowaniem nieruchomością,
- możliwość względnego zwiększania płynności aktywów dzięki zaciąganiu kredytów, których zabezpieczeniem są nieruchomości.

Jak już wspomniano, rynek nieruchomości odgrywa istotną rolę, przyczyniając się do stabilności gospodarczej i tworząc czynniki wzrostu³. W tym względzie nieruchomości, a także obiekty infrastruktury, są czynnikiem produkcyjnym, stanowiąc w ten sposób bazę kapitałową dla wytwarzania towarów i usług. Oprócz tego, nieruchomości dostarczają przestrzeni dla bytowania, wypoczynku i działalności społecznej gospodarstw domowych. Nieruchomości to także przedmiot długotrwałych inwestycji lokaty kapitału dla tych, którzy z nich nie korzystają, a udostępniają innym. Jest to szczególnie widoczne w fazie intensywnego rozwoju całej gospodarki, rozpatrywanej zarówno w sensie globalnym, jak i lokalnym. Tereny słabiej rozwinięte borykają się nadal nie tylko z niedostateczną infrastrukturą, ale też deficytem różnego rodzaju nieruchomości, poczynając od nieruchomości komercyjnych poprzez tereny przeznaczone pod inwestycje, a na nieruchomościach mieszkaniowych kończąc.

Szeroko rozumiany rynek nieruchomości ma istotny wpływ na rozwój gospodarczy kraju i poszczególnych jego regionów. Już w latach 90. charakteryzował się wyjątkowo wysoką efektywnością inwestowania; przykładem mogą tu być inwestycje w biurowce najwyższej klasy w Warszawie. Wysoki zwrot osiągnąć było nie tylko z inwestycji dotyczących nieruchomości tej klasy, ale również z powierzchni magazynowych. Powierzchnie biurowe i magazynowe cieszyły się bardzo dużym popytem, budynki przemysłowe były przystosowywane na biura, magazyny, szklarnie oraz inne obiekty gospodarcze. Dowodem silnego popytu na te powierzchnie były zarówno wysokie zwroty, jak i rekompensata za wyjątkowo duże ryzyko inwestowania na rynku nieruchomości. Dlatego też przy tak wysokim ryzyku rynek został zdominowany szczególnie przez inwestorów krótkoterminowych.

Niestety, już po kilku latach można było zaobserwować spadek stopy zwrotu, który był widoczny nie tylko na rynku biurowców, ale także na rynku luksusowych nieruchomości rezydencjalnych.

Według K. Marchlewskiego charakterystyczną cechą rynku nieruchomości jest jego mała efektywność⁴. Wynika ona między innymi z niedostatecznego dostępu do informacji o transakcjach (zarówno o ich uczestnikach, jak i warunkach) opóźnionego dostępu do informacji zawartych w katastrach i rejestrach

³ W. J. Brzeski, Korzyści sektora przestrzennego. Rynek nieruchomości, w: Rola sektora nieruchomości w wydajnej realokacji zasobów przestrzennych, CASE, BRE, Warszawa 2002, s. 8.

⁴ K. Marchlewski, Nieruchomości w nowej gospodarce, w: Bariery rozwoju rynku nieruchomości, red. naukowa E. Kucharska-Stasiak, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 2001, s. 46.

(mimo ich publicznego charakteru) oraz ograniczonego zakresu uregulowań rynku dotyczących zwłaszcza informacji o zawieranych transakcjach⁵.

Element niepewności w działalności inwestorów wprowadzają także regulacje, którym podlega rynek nieruchomości. Niestety, interwencyjnego wpływu na rynek nie można jednak uniknąć, gdyż w większości przypadków jest on niezbędny. Przykładem mogą być zmiany miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, ograniczające uregulowania urbanistyczne, lub też uregulowania dotyczące praw pierwokupu albo ochrony lokatorów⁶.

Wymienione czynniki znacznie podwyższają ryzyko instytucjonalne, a wraz z nim wymagane przez inwestorów stopy zwrotu, co zwiększa niedoskonałość rynku. Równowaga na rynku nieruchomości występuje jednak sporadycznie, ze względu na małą elastyczność popytu i podaży.

Dla inwestycji finansowych i rzeczowych efektywność rozpatrywana jest oddzielnie. W przypadku nieruchomości ważna jest efektywność inwestycji rzeczowych. W związku z tym, że efektywność związana jest głównie z poszukiwaniem odpowiedzi na pytanie, co produkować, rozpatrywana jest ona często jako efektywność operacyjna i efektywność alokacyjna. W gospodarce wolnorynkowej oba rodzaje efektywności mogą być w pełni realizowane.

Efektywność operacyjna dotyczy wyborów pozwalających dokonywać inwestycji po najniższych kosztach. Im droższe są czynniki produkcji (ziemia, kapitał, praca), tym większa jest motywacja do oszczędnego ich używania.

Efektywność alokacyjna dotyczy maksymalizacji całkowitej wartości dostępnych zasobów. Oznacza to, że zasoby przesuwane są do takich zastosowań, w których mają najwyższą wartość⁷.

Pojedynczy uczestnicy, dążący do osiągnięcia wysokiej efektywności, wpływają na efektywność w skali makro. Nie zawsze jednak dążenia te zapewniają maksymalizację efektywności makroekonomicznej. Nie ma bowiem bezpośredniego powiązania między tymi poziomami efektywności. Wartość różnorodnych instrumentów rynku kapitałowego rośnie. Nie jest to jednak proces ciągły. Bardzo często wahania te są powiązane z kondycją lokalnej gospodarki. W okresach dobrej koniunktury, w których popyt na nieruchomości jest wyższy niż ich podaż, wartość nieruchomości wzrasta. Razem z przyrostem cen na rynku rośnie z reguły wartość konkretnego obiektu. Jednak w sytuacji odwrotnej, przy podaży większej niż popyt, dochodzi do zmniejszenia wyceny wartości gruntów, budynków i budowli.

⁵ K. Śmietana, *Ekonomiczne podstawy rynku nieruchomości*, AE Katowice, Kolegium Zarządzania http://www.ae.katowice.pl/images/user/File/kolegium_zarzadzania/nieruchomosci/Ekonomiczne%20podstawy%20rynku%20nieruchomosci.doc

⁶ *Ibidem*.

⁷ A. Kopczuk, M. Proniewski (red.), *Atrakcyjność inwestycyjna regionu*, wyd. WSFiZ, Białystok 2005.

3. Finansowanie rozwoju rynku nieruchomości mieszkaniowych

Zmiany społeczno-gospodarcze w Polsce, związane z okresem transformacji, nie spowodowały znacznej poprawy sytuacji w budownictwie mieszkaniowym. Mimo zauważalnego wzrostu inwestycji mieszkaniowych nadal występuje zbyt duży deficyt w stosunku do potrzeb. Według szacunków potrzeby mieszkaniowe Polaków wciąż pozostają niezaspokojone – deficyt mieszkaniowy kształtuje się na poziomie 1,4 mln mieszkań, a liczba mieszkań przypadająca na 1000 mieszkańców jest najniższa w Europie⁸. Wyż demograficzny lat 70. i 80. może także zwiększyć popyt na mieszkania i przyczynić się do pogłębienia kryzysu⁹.

Rozpatrując kwestię zbyt małej liczby mieszkań na rynku, należy też zwrócić uwagę na ich standard, który niestety jest stosunkowo niski. Jedną z przyczyn tego stanu rzeczy jest brak sprawdzonego państwowego systemu finansowania budownictwa mieszkaniowego. Ograniczona została bezpośrednia pomoc państwa dla gospodarki mieszkaniowej, komunalnej i spółdzielczej. Niestety, nie stworzono odpowiednich warunków kredytowania budownictwa dla gospodarstw domowych¹⁰.

W Polsce istnieje wprawdzie system kredytowania dla tego typu budownictwa, czego przykładem może być choćby program „Rodzina na Swoim”. Niestety, trudno określić, czy nadal będzie on tak korzystny dla kredytobiorców jak dotychczas. Od nowego roku na kredyt z rządową dopłatą będzie można kupić jedynie nowe mieszkanie. Obniżony zostanie także o przeszło 14% limit ceny i określony wiek kredytobiorcy do 35 lat. Szacuje się, że wszystkie te czynniki mogą ograniczyć dostęp do kredytów aż o 60%. Aby zdążyć zaciągnąć kredyt na starych zasadach należy podpisać umowę przedwstępną przed nowym rokiem¹¹.

Wiadomo już, że taki system kredytowy nie będzie wspierać inwestorów indywidualnych na rynku wtórnym oraz osób starszych wiekiem na rynku pierwotnym. Należy podkreślić, że już obecnie prywatne transakcje na wtórnym rynku mieszkaniowym są kredytowane na bardzo niskim poziomie.

W finansowaniu rynku nieruchomości mogą brać udział inwestorzy oraz takie instytucje finansowe, jak banki, towarzystwa ubezpieczeniowe, fundusze emerytalne, fundusze powiernicze oraz towarzystwa oszczędnościowo-kredytowe. Mogą one wystąpić jako kredytodawcy lub jako inwestorzy lokujący własny kapitał. Banki pomagają finansować często tylko pierwszą fazę, czyli fazę budowy.

⁸ http://rednetconsulting.pl/konferencje/seminarium_mieszkaniowe (14.11.2010 r.).

⁹ E. Gołąbeska, Rynek mieszkaniowy w regionalnej polityce gospodarczej na przykładzie Białegostoku, WSFiZ, Białystok 2006, s. 31.

¹⁰ E. Gołąbeska, Rynek nieruchomości i jego podmioty, WSFiZ, Białystok 2007, s. 27.

¹¹ http://www.pb.pl/a/2010/11/08/Ostatni_dzwonek_na_stara_Rodzine_na_Swoim (14.11.2010 r.).

Pozostałe instytucje finansowe uczestniczą w finansowaniu długoterminowym po zakończeniu budowy, zabezpieczając kredyt.

Faza budowy jest stosunkowo krótka, na jej realizację przyznawany jest kredyt krótko- i średnioterminowy, dostępny na maksimum trzy lata. Z uwagi na to, że ryzyko nieukończenia inwestycji jest znaczne, a koszt finansowania jest dość wysoki, tak właśnie określany jest okres kredytowania. Gdy zakończy się faza budowy inwestor może sprzedać nieruchomość i odzyskać wyłożony kapitał oraz osiągnąć zysk, ale może też refinansować nieruchomość za pomocą kredytu długoterminowego.

Inwestor, zastawiając nieruchomość jako inwestycję, sięga po finansowanie długoterminowe. Formą zabezpieczenia kredytu jest wówczas hipoteka nieruchomości. Uznaje się, że ten kredyt jest mniej ryzykowny, dlatego też koszt finansowania jest relatywnie niższy. Obok zastawu i przywłaszczenia hipoteka jest rzeczową formą zabezpieczenia kredytu.

Wśród kredytów hipotecznych, w zależności od celu kredytowania, można wyróżnić następujące ich rodzaje¹²:

- kredyt hipoteczny, w którym środki przekazywane są na zakup domu, mieszkania własnościowego, spółdzielczego lub też innej nieruchomości. Przelew odbywa się tu pomiędzy bankiem a deweloperem na podstawie dokumentu, tj. umowy kupna–sprzedaży,
- kredyt budowlano-hipoteczny, gdzie środki przeznaczone są na budowę domu przez osobę fizyczną, spółdzielnię albo dewelopera. Kredyt ten jest uruchamiany w całości lub w transzach. Przy uruchomieniu w transzach odsetki są naliczane od wykorzystanej kwoty, a nie od całości przyznanej sumy. Ważne jest, że do momentu uzyskania pozwolenia na zamieszkanie lub do momentu odbioru na podstawie protokołu ze spółdzielni spłacane są tylko odsetki bez kapitału. Do rozliczenia wydatków na podstawie faktur konieczny jest kosztorys,
- pożyczka hipoteczna, w tym przypadku środki są przekazywane na dowolny cel, niekoniecznie związany z budową lub zakupem nieruchomości, lecz zabezpieczony hipoteką.

Omawiając kredyt hipoteczny, warto wspomnieć, że w polskim systemie bankowym występują kredyty w walucie krajowej oraz kredyty denominowane. Kredyt denominowany może być udzielany np. w PLN, ale w dniu podpisania umowy jego wartość jest przeliczana na daną walutę, np. CHF według bieżącego kursu. Harmonogram rat podawany jest w walucie obcej, natomiast spłata dokonywana jest w PLN, po przeliczeniu według kursu waluty przypadającego na dzień spłaty¹³.

¹² E. Gołąbeska, Rynek nieruchomości..., *op. cit.*, s. 120.

¹³ *Ibidem*.

Można wyróżnić trzy rodzaje kursu, według którego będzie spłacany kredyt – fixing NBP (tzw. kurs średni), kurs sprzedaży lub też kurs kupna. Warto zaznaczyć, że kredyt spłacany na podstawie fixingu jest korzystniejszy ze względu na brak różnicy w wartości.

Każdy kredytobiorca hipoteczny w związku z zaciągniętym kredytem jest obciążony pewnymi kosztami. Są to na przykład¹⁴: prowizja bankowa, ustanowienie hipoteki, koszty notarialne, założenie księgi wieczystej dla nieruchomości, które jej nie mają, lub przy wydzieleniu odrębnego lokalu w nieruchomości, ubezpieczenie od zdarzeń losowych z cesją praw z polisy na bank kredytujący (niezbędne w całym okresie kredytowania w odróżnieniu od ubezpieczenia kredytu – tu tylko do momentu ustanowienia hipoteki).

Alternatywną formą pozyskania środków zewnętrznych na sfinansowanie zakupu nieruchomości jest pożyczka. Pożyczka jest to operacja polegająca na udzieleniu przez osobę fizyczną lub instytucję określonej kwoty środków pieniężnych lub określonych przedmiotów do dyspozycji pożyczkobiorcy, na czas oznaczony lub nieoznaczony (jeżeli termin zwrotu pożyczki nie jest oznaczony, dłużnik jest obowiązany zwrócić pożyczkę w ciągu sześciu tygodni po wypowiedzeniu przez dającego pożyczkę – art. 723 kodeksu cywilnego). W przeciwieństwie do kredytu bankowego nie jest wymagane określenie celu na jaki pieniądze zostaną wydatkowane oraz naliczenie i pobranie odsetek¹⁵.

Przy zaciąganiu pożyczki ważny jest fakt, że występuje tu umowa dwustronnie obowiązująca. Oznacza to, że pożyczkodawca jest zobowiązany do wydania pożyczkobiorcy środków pieniężnych, natomiast pożyczkobiorca – do zwrotu pożyczki w ustalonym umową terminie, a także do uiszczenia bankowi prowizji oraz odsetek, jeżeli w umowie zostało to zastrzeżone¹⁶.

W celu zapewnienia zwrotu udzielonej pożyczki bank może żądać od pożyczkobiorcy dodatkowego zabezpieczenia przewidzianego w prawie cywilnym i wekslowym¹⁷.

W finansowaniu krótkoterminowym uczestniczą głównie banki komercyjne i handlowe, natomiast w finansowaniu długoterminowym uczestniczą fundusze emerytalne i firmy ubezpieczeniowe na życie. Zainteresowanie poszczególnych uczestników procesu finansowania nieruchomości jest zmienne. Uzależnione jest ono przede wszystkim od atrakcyjności finansowej lokaty kapitału w nieruchomości, od rozwiązań podatkowych oraz od zjawisk inflacyjnych.

¹⁴ *Ibidem*, s. 121.

¹⁵ <http://pl.wikipedia.org/wiki/Po%C5%BCyzka>

¹⁶ E. Gołąbeska, Rynek nieruchomości..., *op. cit.*, s. 122–123.

¹⁷ I. Heropolitańska, E. Borowska, Kredyty, pożyczki i gwarancje bankowe, Wyd. Twigger S.A., Warszawa 1999.

4. Bariery inwestowania na rynku nieruchomości

W ostatnim okresie polski rynek nieruchomości przeżył wiele zmian, na które istotny wpływ miała likwidacja wielu ograniczeń jego rozwoju. Zmiany te jednak nie doprowadziły do stanu zadowalającego. Procesy występujące na rynku nieruchomości są złożone i powolne.

Poważną barierę rozwoju rynku nieruchomości stanowią przepisy prawne. Uznaje się je za niedoskonałe i wymagające nowych uregulowań. Oprócz tego niekorzystnie na rozwój omawianego rynku wpływają zatory w sądach wieczystoksięgowych, drogie kredyty, które są udzielane na zbyt krótki okres, oraz nieuregulowany status prawny nieruchomości.

Najważniejszą sprawą było zatem przeprowadzenie reprivatyzacji, reformy systemu wieczystoksięgowego i likwidacja w 2001 roku hipoteki ustawowej, która została zastąpiona hipoteką przymusową. Bez wprowadzenia tych zmian nie byłby możliwy dalszy rozwój rynku nieruchomości.

Inne bariery, na jakie napotykał polski rynek nieruchomości, to mała siła nabywca gospodarstw domowych, niedostateczne wsparcie bankowe, nierównowaga popytu i podaży na rynku mieszkań, zbyt duży nacisk segmentu popytu zagranicznego, który wpływa na wzrost cen i oddala polskie gospodarstwa od nieruchomości.

Istotną sprawą jest także mała mobilność rynku nieruchomości i brak możliwości szybkiego zbycia dużej ilości nieruchomości po korzystnych cenach. Znacznie łatwiej jest kupić drogą nieruchomość, niż później ją sprzedać.

Bariery rozwoju polskiego rynku nieruchomości można podzielić na trzy rodzaje. Są to bariery o charakterze ekonomicznym, finansowym oraz instytucjonalnym¹⁸.

Do barier rozwoju rynku nieruchomości o charakterze **ekonomicznym** można zaliczyć:

- niski poziom zamożności polskiego społeczeństwa,
- inflację wyższą niż w krajach zachodnich,
- trudności z „odmrażaniem” kapitału,
- słabość inwestorów instytucjonalnych wyrażającą się w niskim poziomie kapitalizacji.

Bariery rozwoju rynku nieruchomości o charakterze **finansowym** to:

- wysokie koszty kredytów,
- słaba dostępność kredytów długoterminowych,
- skomplikowane procedury udzielania kredytów,
- relatywnie mała liczba produktów bankowych.

¹⁸ E. Kucharska-Stasiak, Uwarunkowania rynku nieruchomości, Łódź 2000, s. 162.

Bariery rozwoju rynku nieruchomości o charakterze **instytucjonalnym** to:

- brak instytucji badających rynek nieruchomości,
- brak analizy przebiegu cykli koniunkturalnych, a także brak publikowanych wyników dotyczących wysokości i zmian stóp,
- słabość kadry obsługującej rynek nieruchomości – zwłaszcza rzeczoznawców i zarządców.

Bardzo ważną rolę w rozwoju rynku nieruchomości odgrywa w Polsce ograniczone przyzwolenie społeczne do przeprowadzania niektórych reform. Dotyczy to m.in. reformy czynszów. W literaturze ekonomicznej sytuacja ta nazywana jest „pułapką stabilizacji czynszów”¹⁹.

Omawiając bariery rozwoju rynku nieruchomości jako obszaru inwestycji, nie można pominąć roli ryzyka, gdyż każda decyzja inwestycyjna jest na nie narażona. Ryzyko jest to prawdopodobieństwo poniesienia straty, związane z podjęciem określonej decyzji gospodarczej. Jest to miara niepewności rezultatów, oczekiwanych w przyszłości jako efekt określonej inwestycji, a zarazem oznacza sytuację, w której co najmniej jeden ze składających się na nią elementów nie jest znany, natomiast znane jest prawdopodobieństwo jego występowania. Ryzyko jest też swoistą funkcją liczby i jakości posiadanych informacji o procesach gospodarczych oraz społeczno-politycznych, a także stopnia zmienności i konfliktowości zarówno wewnętrznych, jak też zewnętrznych warunków działania²⁰.

Należy jednak podkreślić różnicę między ryzykiem a niepewnością. Ryzyko dotyczy sytuacji, w której podjęcie określonej decyzji pociąga za sobą możliwości pojawienia się różnych negatywnych i pozytywnych konsekwencji, przy znanym prawdopodobieństwie wystąpienia każdej możliwości. Niepewność natomiast jest rozumiana jako problem decyzyjny, w którym określone decyzje powodują różne skutki, w zależności od tego, jak ukształtuje się rzeczywista sytuacja. Ryzyko w przeciwieństwie do niepewności jest mierzalne.

Do najbardziej ryzykownych działań przedsiębiorczych należą inwestycje deweloperskie. Wymagają one relatywnie wysokiego zaangażowania kapitału dla wytworzenia produktów, które są bardzo mało mobilne w odniesieniu do czasu i miejsca. W dodatku z reguły są adresowane do właściwie niewielkiego rynku, na którym przyszły popyt jest bardzo niepewny.

W budownictwie realizowanym na sprzedaż ryzykiem mogą być objęte bezpośrednio obydwie podmioty, tj. inwestorzy (przyszli lokatorzy, nabywcy mieszkań) oraz firmy deweloperskie. Zjawisko to występuje zazwyczaj wówczas, gdy deweloper realizuje inwestycje głównie z funduszy klientów, a tak jest w zdecydowanej

¹⁹ J. Muszyński, Wahania stopy zwrotu z kapitału inwestycyjnego, „Nieruchomości”, 1998, s. 59.

²⁰ G. E. Greer, M. D. Farre, Investment Analysis for Real Estate Decisions, Dearborn Financial Publishing, Inc. Chicago 1993.

większości przypadków. W sytuacji, gdy firma deweloperska sprzedaje domy lub mieszkania po ich wybudowaniu, praktycznie tylko ona ponosi ryzyko.

Ryzykiem pośrednim objęte są wszystkie podmioty współpracujące z firmą deweloperską, tj. jednostki projektowe, dostawcy materiałów, firmy wykonawcze, banki kredytujące itp. Ryzyko to jest związane z ewentualną niewypłacalnością firmy deweloperskiej.

W trakcie swojej działalności firmy deweloperskie powinny zdawać sobie sprawę ze wszystkich zagrożeń, jakie mogą je spotkać podczas prowadzenia przedsięwzięcia inwestycyjnego. Prawidłowe oszacowanie ryzyka w działalności deweloperskiej ma niezwykle znaczenie zarówno dla firm nowo powstających, jak i dla firm o dłuższym stażu działania na rynku. Przykładem mogą być upadające firmy o dobrej renomie i długiej działalności, w których prawdopodobnie na skutek odnoszonych wieloletnich pozytywnych efektów zaczęto pomijać lub bagatelizować możliwość wystąpienia zakłóceń produkcyjnych, marketingowych, finansowych i innych.

Ryzyko każdego przedsięwzięcia jest inne. Wynika to z niepowtarzalności sytuacji inwestycyjnej. Jeśli nawet inwestycje realizowane są na podstawie powielanej dokumentacji technicznej, to różnią się terminem realizacji, lokalizacją szczegółową, kierownictwem itd.

Zadaniem analizy ryzyka jest ułatwienie procesu podejmowania decyzji przez dewelopera i oparcie tych decyzji na większej liczbie przesłanek poprzez identyfikację czynników ryzyka, zarówno tych, na które ma on wpływ, jak i tych, które są poza jego wpływem²¹.

Źródeł ryzyka należy upatrywać w czynnikach makro- i mikroekonomicznych. Te pierwsze wiążą się z procesami inflacyjnymi i ogólnymi warunkami gospodarczymi. Czynniki mikroekonomiczne natomiast mają silny związek ze specyfiką inwestowania w dany instrument finansowy, przy czym po raz kolejny należy podkreślić, że rynek nieruchomości jest rynkiem bardzo specyficznym.

Rozpatrując rynek nieruchomości, źródła ryzyka można podzielić na²²:

1) źródła ryzyka systematycznego dla inwestycji w nieruchomości:

- sytuacja gospodarcza regionu i kraju,
- pojawienie się nieoczekiwanej inflacji,
- nadpodaż nieruchomości,
- zmiany polityki gospodarczej
- zmiany w podatkach;

²¹ www.ksiegarnia-ae.pl/get.php?id=53591&PHPSESSID=53f2df9ef16fed6610dc336bd4705a64

²² <http://www.wsgn.pl/docs/177.doc>

2) źródła ryzyka niesystematycznego na rynku nieruchomości:

- niekorzystne zmiany w otoczeniu,
- zmiany w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego,
- bankructwo najemcy,
- niemożliwość wynajęcia po wygaśnięciu umowy najmu,
- szybkie zużycie funkcjonalne nieruchomości;

3) źródła ryzyka finansowego:

- zmiana stóp oprocentowania,
- zwiększenie ryzyka finansowego z tytułu włączenia do finansowania kapitału obcego (ryzyko walutowe),
- niemożliwość spłaty kredytu z powodu małej dochodowości.

Ryzyko inwestowania długoterminowego zwiększają zjawiska recesyjne i procesy inflacji. W odniesieniu do poszczególnych instrumentów finansowych stopień ryzyka jest zróżnicowany. Niektóre instrumenty finansowe, jak np. obligacje, zawierają przypuszczalnie niższy poziom ryzyka niż inwestowanie np. w akcje.

Inwestor musi rozważyć różne rodzaje ryzyka, np.²³:

- ryzyko rynku,
- ryzyko bankructwa,
- ryzyko inflacji,
- ryzyko płynności inwestycji,
- ryzyko polityczne,
- ryzyko stopy procentowej,
- ryzyko kursów walut,
- ryzyko finansowe.

Konsekwencją wahania się cen dóbr i usług w czasie jest **ryzyko rynku**. Jeżeli w momencie transakcji kupna i sprzedaży popyt na dane towary (w tym przypadku nieruchomości) przewyższa podaż, to ceny rynkowe kształtują się na wysokim poziomie. Taka sytuacja miała miejsce w okresie dynamicznego rozwoju polskiego rynku nieruchomości. Ceny mogą „spaść” jeśli ulegną zmniejszeniu proporcje między popytem a podażą. Spadek cen nieruchomości w ostatnim czasie nie dał się nie zauważyć. Inwestor (deweloper) może zatem ponieść stratę, jeżeli będzie zmuszony do likwidacji inwestycji bądź przeczekania złego okresu.

Ryzyko bankructwa oznacza prawdopodobieństwo upadku firmy. Kapitał zainwestowany w daną inwestycję przepada, staje się wtedy źródłem pokrycia wierzycielności firmy. Na rynku nieruchomości środki finansowe (często pozyskane z kredytu) zainwestowane przez dewelopera w budowę, która nie znajdzie

²³ Na podstawie: A. Kopczyk, M. Proniewski (red.), *Atrakcyjność inwestycyjna...*, *op. cit.*

szybko nabywcy, mogą zostać zamrożone na zbyt długi okres, co w konsekwencji doprowadzi do bankructwa.

Ryzyko inflacji oznacza malejącą siłę nabywczą kapitału. Może ono być rozumiane dwojako: jako nienadążanie dochodu z inwestycji za rosnącymi kosztami utrzymania oraz jako malejąca siła nabywczą kapitału ulokowanego w zakup danego instrumentu. Boom na rynku nieruchomości, jaki zaobserwowano kilka lat temu, spowodował szybki wzrost cen materiałów budowlanych oraz wzrost wartości siły roboczej, przy czym nastąpił wzrost cen oferowanych przez deweloperów mieszkań, któremu towarzyszył malejący popyt.

Ryzyko płynności oznacza łatwość likwidacji inwestycji. Niektóre inwestycje mają większą zdolność szybkiego wycofania kapitału, inne znacznie mniejszą. Możliwość szybkiego wycofania zainwestowanych środków pieniężnych dla inwestora jest bardzo istotnym elementem w podejmowaniu decyzji inwestycyjnych. Rynek nieruchomości charakteryzuje się niską płynnością. Trudno tu mówić o szybkim wycofaniu zainwestowanego kapitału, gdy cena oferowanego dobra (nieruchomości) znacznie przewyższa możliwości potencjalnych nabywców.

Ryzyko polityczne jest związane ze zdarzeniami i decyzjami politycznymi podejmowanymi w kraju. Do decyzji politycznych, które mogą wpłynąć na rynek kapitałowy (negatywnie lub pozytywnie), można zaliczyć na przykład wynik wyborów prowadzący do zmiany rządzącej opcji politycznej. W przypadku polityki mieszkaniowej szczególnie widoczne jest podejmowanie tej kwestii tuż przed wyborami. Wykorzystując panujący od lat deficyt mieszkaniowy w Polsce, w każdych kolejnych wyborach sporo miejsca poświęca się właśnie tym sprawom.

Ryzyko stopy procentowej w dużym stopniu jest konsekwencją ryzyka inflacji. Poziom stopy zwrotu zależy od stopy procentowej oferowanej na rynku przez banki. Wzrost stopy procentowej kredytów hipotecznych powoduje spadek zainteresowania kredytobiorców, a tym samym spadek zainteresowania zakupem nieruchomości.

Ryzyko kursów walut jest szczególnie ważne na rynku nieruchomości, gdyż wiele kredytów hipotecznych było udzielanych w obcej walucie. Głównie dotyczy to CHF oraz Euro. Należy zauważyć, że na wysokość raty kredytu wpływa nie tylko zmiana oprocentowania, ale również kurs danej waluty. W ostatnim czasie dostęp do kredytów denominowanych został znacznie ograniczony.

Ryzyko finansowe jest stanem niepewności, który pojawia się w przypadku finansowania inwestycji kapitałem obcym. W inwestycjach deweloperskich taki system inwestowania jest typowy. Korzystanie z kapitału dłużnego prowadzi do dodatkowych obciążeń finansowych związanych z obsługą kredytu. Na ryzyko finansowe duży wpływ mają wahania stopy procentowej, które dość trudno przewidzieć.

Zestawienie poszczególnych rodzajów ryzyka decyduje o ogólnym poziomie ryzyka decyzji inwestycyjnych. Inwestor, licząc na wyższy dochód z danej inwestycji, wie, że zgadza się na wyższy poziom ryzyka.

5. Podsumowanie

Decyzje inwestycyjne wymagają ciągłej i systematycznej analizy rynku, uwzględniającej wpływ czynników zarówno makro-, jak i mikroekonomicznych. Każda decyzja inwestycyjna wiąże się z ryzykiem. Inwestor, wybierając nieruchomość, ponosi ryzyko już na etapie wyboru lokalizacji inwestycji, decyzji co do rodzaju nieruchomości oraz ustalania warunków umownych z przyszłymi użytkownikami. Od tego m.in. zależy, czy inwestor osiągnie przewidywany dochód i wzrost wartości kapitałowej nieruchomości.

Wśród barier rozwoju rynku nieruchomości można wymienić:

- ograniczoną dostępność kredytów długoterminowych,
- wysokie koszty kredytów,
- wysokie stopy oprocentowania kredytów,
- słabość wycen dokonywanych dla sektora bankowego,
- funkcjonowanie hipoteki zwiększające ryzyko kredytodawców,
- nieprawidłowy system prowadzenia ksiąg wieczystych,
- relatywnie wysoki poziom inflacji,
- niską zamożność polskiego społeczeństwa,
- wysoki stopień bezrobocia,
- brak uregulowań stosunków własnościowych i zarządzania, co ogranicza zainteresowanie rynkiem nieruchomości nawet ze strony inwestorów posiadających wystarczający kapitał,
- nakładanie się w czasie różnych reform oraz nie dość sprawny przebieg procesów transformacji.

Waga wymienionych barier nie jest jednakowa. Dlatego też w niniejszym artykule skupiono się na analizie tylko tych, które uznano za najistotniejsze. Poszczególne bariery wpływają na siebie, nawzajem się warunkując. Likwidacja ich albo przynajmniej znaczne ograniczenie umożliwiłyby dalszy rozwój rynku nieruchomości, a także poprawiłyby wizerunek Polski na arenie międzynarodowej.

6. Bibliografia

1. Brzeski W. J., Korzyści sektora przestrzennego. Rynek nieruchomości, w: Rola sektora nieruchomości w wydajnej realokacji zasobów przestrzennych, CASE, BRE, Warszawa 2002.
2. Chojnacki R., Perspektywy rynku mieszkaniowego – wpływ na sytuację makroekonomiczną, w: Ryzyko rynku nieruchomości, Zeszyty BRE Bank – CASE 2007.
3. Gołąbeska E., Inwestowanie na rynku nieruchomości, w: Atrakcyjność inwestycyjna regionu, red. naukowa A. Kopczuk i M. Proniewski, Białystok 2005.
4. Gołąbeska E., Nieruchomość jako przedmiot inwestowania i zarządzania, WSFiZ, Białystok 2007.
5. Gołąbeska E., Rynek mieszkaniowy w regionalnej polityce gospodarczej na przykładzie Białegostoku, WSFiZ, Białystok 2006.
6. Gołąbeska E., Rynek nieruchomości i jego podmioty, WSFiZ, Białystok 2007.
7. Greer G. E., Farre M. D., Investment Analysis for Real Estate Decisions, Dearborn Financial Publishing, Inc. Chicago 1993.
8. Heropolitańska I., Borowska E., Kredyty, pożyczki i gwarancje bankowe, Wyd. Twigger S.A., Warszawa 1999.
9. Kopczuk A., Proniewski M. (red.), Atrakcyjność inwestycyjna regionu, wyd. WSFiZ, Białystok 2005.
10. Kucharska-Stasiak E., Uwarunkowania rynku nieruchomości, Łódź 2000.
11. Marchlewski K., Nieruchomości w nowej gospodarce, w: Bariery rozwoju rynku nieruchomości, red. naukowa E. Kucharska-Stasiak, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 2001.
12. Muszyński J., Wahania stopy zwrotu z kapitału inwestycyjnego, „Nieruchomości”, 1998.
13. Śmietana K., Ekonomiczne podstawy rynku nieruchomości, AE Katowice, Kolegium Zarządzania http://www.ae.katowice.pl/images/user/File/kolegium_zarzadzania/nieruchomosci/Ekonomiczne%20podstawy%20rynku%20nieruchomosci.doc
14. http://www.pb.pl/a/2010/11/08/Ostatni_dzwonek_na_stara_Rodzine_na_Swoim
15. http://rednetconsulting.pl/konferencje/seminarium_mieszkaniowe
16. <http://pl.wikipedia.org/wiki/Po%C5%BCyczka>
17. <http://www.wsgn.pl/docs/177.doc>
18. www.ksiegarnia-ae.pl/get.php?id=53591&PHPSESSID=53f2df9ef16fed6610dc336bd4705a64

Bartłomiej Gorlewski
Kolegium Zarządzania i Finansów
Bartosz Baca
Price WaterhouseCoopers

Partnerstwo publiczno-prywatne jako forma udziału inwestorów prywatnych w rozwoju portów lotniczych

1. Wprowadzenie

Środki publiczne poszczególnych państw nie są w stanie zaspokoić finansowych potrzeb związanych z inwestycjami transportowymi, w szczególności w krótkim okresie, nawet pomimo dużego wsparcia ze strony UE. Ważnym źródłem finansowania projektów infrastrukturalnych może być kapitał prywatny. Komisja Europejska opracowała ramy prawne umożliwiające łatwiejsze i sprawniejsze wykorzystanie kapitału prywatnego w inwestycjach infrastrukturalnych w ramach partnerstwa publiczno-prywatnego (PPP). Znalazło to wyraz w komunikacie w sprawie PPP oraz prawa wspólnotowego dotyczącego zamówień publicznych i koncesji¹.

Liberalizacja sektora lotniczego w Unii Europejskiej w pierwszej połowie 1990 roku przyczyniła się do istotnego rozwoju tej gałęzi transportu i miała duże znaczenie dla wzrostu funkcjonalności europejskiej przestrzeni powietrznej². Nastąpił rozwój konkurencji między podmiotami w tym sektorze, przy jednoczesnym zagwarantowaniu obywatelom Unii Europejskiej wysokiego poziomu świadczenia usług. Liberalizacja lotnictwa cywilnego w UE była odejściem od państwowej regulacji i dostosowaniem do wolnorynkowych mechanizmów umożliwiających rozwój transportu lotniczego. Dynamiczny wzrost popytu na usługi lotnicze wymusza rozwój i modernizację infrastruktury, której zakres w znacznym stopniu przekracza możliwości budżetu państwa, nawet wspartego środkami z funduszy europejskich. Odpowiedzią na tą sytuację jest włączenie kapitału prywatnego do realizacji inwestycji infrastrukturalnych, w szczególności w formule partnerstwa publiczno-prywatnego. Kluczową rolę w tym procesie odgrywa spełnienie oczekiwań partnera publicznego i prywatnego w odniesieniu do ich udziału w inwestycji.

¹ Green Paper on PPP and Community law on public contracts and concessions, CEC, 2004.

² E. Marciszewska, Narzędzia i efekty liberalizacji rynku lotniczego, w: Liberalizacja i deregulacja transportu, red. B. Liberadzki, Instytut Logistyki i Magazynowania, Warszawa–Poznań 2007, s. 396.

2. Istota partnerstwa publiczno- prywatnego w kontekście rozwoju infrastruktury transportowej

Przyjmując ogólną definicję PPP, mówiącą, że jest to forma współpracy podmiotów publicznych i prywatnych w zakresie realizacji inwestycji lub zarządzania nią, należy podkreślić, iż dla strony publicznej jest to forma poszukiwania pieniędzy na finansowanie konkretnych projektów³. Partnerstwo publiczno- prywatne to forma długoterminowej współpracy sektora publicznego i prywatnego przy realizacji projektów mających na celu nie tylko tworzenie nowej infrastruktury, ale także modernizowanie istniejących jej elementów i uzyskiwanie dzięki temu wyższego standardu usług⁴. Stan infrastruktury jest jednym z podstawowych kryteriów poziomu rozwoju gospodarczego kraju. Infrastruktura jest dobrem publicznym i jej finansowanie tradycyjnie przypisane jest państwu i samorządom lokalnym. W warunkach wysokiego deficytu budżetowego realizacja takiego zadania jest bardzo ograniczona, zatem PPP może być bardzo ważnym sposobem rozwoju infrastruktury.

Jedną z pozytywnych stron PPP, wynikającą ze specyfiki takiej koncepcji, jest fakt, że przy realizacji przedsięwzięć poszczególne rodzaje ryzyka są przeniesione na tę stronę, która jest najlepiej przygotowana do zarządzania danym ryzykiem, co jednocześnie oznacza ponoszenie relatywnie najniższych kosztów. W ramach dobrze skonstruowanej operacji PPP sektor prywatny jest w stanie zapewnić wiele dodatkowych korzyści, których wartość dla sektora publicznego jest często znacznie wyższa niż ta możliwa do osiągnięcia przy realizacji danych usług metodami tradycyjnymi⁵. Zalety transakcji PPP obejmują również szeroki zakres społecznych korzyści, jak np. wysoka jakość infrastruktury uzyskana w możliwie najkrótszym czasie i zapewnienie wysokiej jakości wykonanych prac oraz ograniczenie ryzyka wstrzymania lub opóźnienia budowy obiektu z powodu braku odpowiedniej wielkości środków publicznych. Zaletą jest też transfer technologii od zagranicznych inwestorów do lokalnego sektora publicznego oraz wymiana doświadczeń sektora prywatnego z sektorem publicznym (np. w zakresie zarządzania). Zakłada się, że obie strony odniosą korzyści. Sektor prywatny zyskuje nową przestrzeń do ekspansji, natomiast sektor publiczny liczy na oszczędności. Istotne jest, że sektor publiczny może skoncentrować się na celu inwestycji, a nie na metodach jej realizacji. Jeśli za przykład przyjmiemy inwestycję polegającą

³ A. Wojewnik-Filipkowska, *Project finance w inwestycjach infrastrukturalnych*, CeDeWu, Warszawa 2008, s. 189.

⁴ Partnerstwo publiczno- prywatne w praktyce. Przemysł, przygotuj, przeprowadź, praca zbiorowa, Wydawnictwo C.H. Beck, Warszawa 2009.

⁵ A. Cenkiem, *Struktura finansowania projektów partnerstwa publiczno- prywatnego*, „Zeszyty Naukowe Kolegium Zarządzania i Finansów SGH”, Nr 95, Warszawa 2009, s. 72.

na budowie terminalu pasażerskiego to w uproszczeniu można powiedzieć, że w typowej transakcji PPP strona prywatna przejęłaby na siebie ryzyka budowlane, ryzyka związane z dostępnością infrastruktury, standardem usług, część ryzyk związanych z popytem na usługi. Strona publiczna zaś byłaby odpowiedzialna za zarządzanie podzielonym ryzykiem popytu, ryzykami administracyjnymi.

Inne, obok podziału ryzyk, typowe cechy modelu PPP można zdefiniować następująco⁶:

- strona publiczna kupuje usługi, a nie aktywa, partner publiczny precyzuje rezultaty oczekiwane w odniesieniu do tych zamawianych usług, a strona prywatna jest wynagradzana w dużej mierze w zależności od wyników,
- w transakcji PPP strona prywatna zwykle realizuje inwestycję kompleksowo, czyli pozyskuje finansowanie na budowę, projektuje, buduje i eksploatuje dany element infrastruktury. Oznacza to, że strona publiczna może przenieść ciężar pozyskania finansowania projektu inwestycyjnego na inwestora prywatnego,
- wynagrodzenie strony prywatnej może pochodzić z budżetu publicznego lub bezpośrednio od użytkowników. Zagadnienie płatności dla prywatnego inwestora w transakcji PPP jest funkcją ryzyka popytu na usługi, które są oferowane w wyniku realizacji danego przedsięwzięcia. Na przykład, jeżeli ryzyko popytu spoczywa na stronie publicznej, to najczęstszą formą wynagrodzenia dla inwestora będzie płatność za dostępność infrastruktury dla użytkowników. Jeśli natomiast ryzyko to dzielone jest pomiędzy obie strony, to płatność dla inwestora uzależniona jest od rzeczywistego wykorzystania usług. Wreszcie przeniesienie całości ryzyka związanego z zainteresowaniem użytkowników wykorzystaniem nowej infrastruktury na podmiot prywatny oznacza bezpośrednią płatność na rzecz inwestora od tych użytkowników końcowych (w tabeli 1 podsumowano podstawowe założenia dotyczące mechanizmów płatności w transakcji PPP),
- transakcja PPP nie musi dotyczyć budowy nowych obiektów. Model ROT (*Refurbish – Operate – Transfer*) polega na zawarciu transakcji dotyczącej istniejącego już elementu infrastruktury oraz remoncie i przystosowaniu go przez inwestora do potrzeb użytkowników końcowych.

⁶ Por. K. Brzozowska, Partnerstwo publiczno-prywatne w finansowaniu infrastruktury transportu w Polsce na przykładzie Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko, w: Finansowanie rozwoju transportu europejskiego, red. E. Załoga, „Zeszyty Naukowe”, Nr 535, Uniwersytet Szczeciński, Szczecin 2009, s. 35.

Tabela 1. Podział ryzyka popytu w transakcji PPP i odpowiadające mu mechanizmy płatności

Ryzyko ruchu	Mechanizm płatności
Po stronie prywatnej	Pobór opłat od użytkowników przez partnera prywatnego (opłaty rzeczywiste)
Po stronie publicznej	Płatność za dostępność infrastruktury dla użytkowników
Dzielone, w większej części po stronie prywatnej	Płatność od strony publicznej uzależniona od liczby użytkowników (myto ukryte)

Źródło: Partnerstwo publiczno-prywatne..., *op. cit.*, s. 123.

Większa efektywność przedsięwzięć typu PPP wynika z zastosowania innowacyjnych rozwiązań, konkurencji między inwestorami, większej wydajności sektora prywatnego oraz przeniesienia części ryzyka związanego z projektem na sektor prywatny⁷. W przypadku dużych przedsięwzięć, gdzie pojawia się konieczność zaangażowania sektora prywatnego do współrealizacji inwestycji, istnieje także możliwość połączenia finansowania w formie PPP wraz ze współfinansowaniem z funduszy Unii Europejskiej, jest to wtedy tak zwany model hybrydowy.

3. Przesłanki zastosowania modelu PPP w rozwoju infrastruktury lotniczej

Istotną kwestią przy tworzeniu PPP jest znalezienie źródeł finansowania (przez partnera prywatnego, jak i publicznego) takiego projektu. Dlatego niezbędne jest zaufanie ze strony rynku finansowego, dla którego podstawowym warunkiem jest jasność i przejrzystość całej operacji oraz precyzyjnie zdefiniowane cele i podział ról. Konieczne są więc dobrze obliczone projekcje finansowe, dobra sytuacja finansowa obu partnerów, przejrzystość procesów kontraktowych (kredytodawcy muszą być przekonani, że partner prywatny został wybrany bo był najlepszy). Niezależnie jednak od przeszkód, stan i perspektywy finansów samorządowych wskazują, że gminy, powiaty i regiony coraz częściej mogą sięgać po partnerstwo publiczno-prywatne.

Ideą PPP jest osiągnięcie korzyści ekonomicznych przez obie strony przedsięwzięcia, jest to tak zwane *value-for-money*, czyli osiągnięcie większej wartości dzięki wyższej efektywności gospodarowania, zapewnionej przez partnera prywatnego⁸. Pozyskanie partnera prywatnego zależy między innymi także od atrakcyjności oferty, prywatni inwestorzy nie zaangażują się w przedsięwzięcie dla nich nierenen-

⁷ A. Gajewska-Jedwabny, Partnerstwo publiczno prywatne, C.H. Beck, Warszawa 2007.

⁸ A. Wojewnik-Filipkowska, *Project finance...*, *op. cit.*, s. 189.

towne. W takiej sytuacji niezbędne są gwarancje partnera publicznego, obejmujące różnego rodzaju refundacje bądź zapewniające wyłączność na daną usługę.

Kapitał prywatny, w odniesieniu do inwestycji w portach lotniczych, odgrywa nie tylko rolę źródła finansowania, ale powinien być także gwarantem przyjęcia rynkowych przesłanek do inwestycji rozwojowych. Inwestycje powinny wynikać z rzeczywistych potrzeb rynku, a nie tylko z samej decyzji administracyjnej. Rola kapitału publicznego poza faktem, że jest to źródło finansowania, jest także wyrazem polityki transportowej państwa. Poprzez wsparcie rozwoju określonego rodzaju infrastruktury i technologii transportowych można promować określony rodzaj transportu, np. bardziej ekologiczny.

Podstawową korzyścią z zaangażowania inwestora prywatnego w rozwój lotniska jest, jak już wspomniano, zapewnienie finansowej podstawy do realizacji planów inwestycyjnych. W ramach innych korzyści, których znaczenie dla poszczególnych portów lotniczych może być różne, można wymienić:

- większą efektywność gospodarczą,
- zwiększenie przychodów portu lotniczego z działalności pozalotniczej,
- większą skuteczność marketingową.

Potencjalnych inwestorów mogących zaangażować się w rozwój portu lotniczego można podzielić, biorąc pod uwagę ich główny obszar zainteresowania, na zainteresowanych działalnością *stricto* lotniskową oraz inwestorów zainteresowanych działalnością pozalotniczą.

Zaproponowana klasyfikacja wskazuje, że pod pojęciem udziału strony prywatnej w rozwoju działalności lotniskowej nie musi kryć się tylko pozyskanie strategicznego inwestora zainteresowanego udziałem w zarządzaniu całą infrastrukturą danego portu, ale może też chodzić o inwestycje i udział w zarządzaniu jedną z linii biznesowych, czy elementów infrastruktury obecnych na lotnisku. Powyższy podział wskazuje także na znaczenie, jakie dla efektywnie funkcjonującego zarządcy lotniska powinny mieć przychody z działalności *non-aviation*.

4. Oczekiwania po stronie partnera prywatnego w kontraktach PPP

Pytanie o oczekiwania potencjalnego inwestora w odniesieniu do rozważanego celu inwestycyjnego, jakim może być port lotniczy, jest jednocześnie refleksją nad wyzwaniem, jakie stają przed zarządcą lotniska, który podejmuje decyzję o pozyskaniu inwestora dla realizacji swoich planów rozwojowych.

Jeśli chodzi o oczekiwania inwestora prywatnego, to w pierwszej kolejności zwrócić uwagę należy na wielkość, innymi słowy skalę działalności lotniska, mierzoną różnymi wskaźnikami związanymi z wolumenem obsłużonych pasażerów.

rów lub towarów. Doświadczenia europejskie pokazują, że poważni inwestorzy prywatni, myślący o długoterminowym zaangażowaniu kapitałowym, zwracają w pierwszej kolejności uwagę na porty lotnicze o znaczącym wolumenie obsłużonych pasażerów i/lub towarów. Biorąc pod uwagę uwarunkowania rynkowe Europy Środkowo-Wschodniej, gdzie rynek lotniczy jest nadal na wstępnym etapie rozwoju, według różnych szacunków założyć można, że za taki próg, wyznaczający wstępne zainteresowanie inwestorów, należy uznać wartość od 0,5 mln do 1 mln pasażerów obsłużonych w ciągu roku. Należy więc założyć, że zarządzający największymi lotniskami regionu Europy Środkowo-Wschodniej powinni bez obaw liczyć na zainteresowanie strony prywatnej w przypadku podjęcia przez nich działań mających na celu pozyskanie inwestora. Dowodem na poparcie tej tezy jest choćby prywatyzacja Portu Lotniczego Budapeszt, czy zainteresowanie inwestorów prywatnych ofertą Portu Lotniczego Praga.

Należy również zwrócić uwagę na fakt, że potencjalni inwestorzy wskazują na rzetelną informację dotyczącą dotychczasowej działalności portu lotniczego, jako jedną z kluczowych podstaw dla podjęcia decyzji o ewentualnym zaangażowaniu w rozwój danego lotniska. Stabilna struktura przychodów spółki lotniskowej, w której przychody z działalności lotniczej są balansowane istotnymi przychodami związanymi z działalnością *non-avation*, stanowi również istotny element oczekiwań inwestora prywatnego.

Równowaga pomiędzy rozwojem gospodarczym regionu a działalnością komercyjną lotniska ma duże znaczenie w przypadku spółek lotniskowych, w których strukturze właścicielskiej istotną rolę odgrywa podmiot publiczny. Jest to szczególnie częste w polskich warunkach, gdzie województwa i gminy, na terenie których znajdują się lotniska, są udziałowcami spółek nimi zarządzających. Sytuacja taka może prowadzić do przedkładania do pewnego stopnia rozwoju gospodarczego i turystycznego regionu nad rachunek ekonomiczny funkcjonowania spółki lotniskowej. Objawiać może się to w presji udziałowców na obniżkę poziomu opłat lotniskowych, co, w ich rozumieniu, prowadzić ma do rozwoju ruchu lotniczego. Jest to podejście często trudne do zaakceptowania przez stronę prywatną zaangażowaną w rozwój lotniska. Z tym argumentem związana jest bezpośrednio kwestia odpowiedniego środowiska prawnego i właścicielskiego, gwarantującego inwestorowi prywatnemu możliwość zarządzania portem lotniczym według przejrzystych zasad rynkowych.

Wreszcie, należy zwrócić uwagę na potencjał rozwoju, mający niebagatelne znaczenie w oczach inwestora. Ten potencjał rozwoju lotniska objawia się w dwóch formach:

- 1) optymistyczne prognozy rozwoju ruchu lotniczego;

2) zabezpieczenie potencjału dla prowadzenia działalności inwestycyjnej (plany zagospodarowania przestrzennego, własność gruntów, ograniczenia środowiskowe itp.).

Po zdiagnozowaniu potencjalnych oczekiwań inwestorów prywatnych należy zastanowić się, jakie mogą być odpowiedzi portu lotniczego na wyżej sformułowane potrzeby strony prywatnej.

Po pierwsze wydaje się, że różne formy współpracy strony publicznej i prywatnej, zakładające podział ryzyka popytu (w przypadku infrastruktury lotniskowej – ruchu lotniczego) pomiędzy partnerów, mogą stanowić odpowiedź na obawy inwestora co do zwrotu z poczynionej inwestycji. W szczególności rozwiązania te mogą przyjąć formę opłaty za dostępność w przypadku kontraktu PPP czy gwarancji minimalnego ruchu. Co do zasady, to właśnie pośrednie formy zaangażowania inwestorów prywatnych, jak partnerstwo publiczno-prywatne, pozwalają często lepiej dzielić ryzyka związane z inwestycjami w rozwój infrastruktury portu lotniczego. Co więcej, formuła taka może zakładać ponoszenie części kosztów inwestycji również przez stronę publiczną. Tworzenie konsorcjów inwestycyjnych, będące obecnie powszechną praktyką, prowadzi również do podziału ryzyka pomiędzy większą grupę podmiotów, w tym przypadku szerszą grupę inwestorów.

5. Realizacja PPP w praktyce

Model PPP jest atrakcyjną ofertą zwłaszcza dla projektów transportowych, w tym projektów lotniskowych, m.in. ze względu na następujące fakty:

- inwestycje transportowe związane są najczęściej z budową skomplikowanej i drogiej infrastruktury, często typu sieciowego,
- w przypadku projektów transportowych możliwe jest częściowe zdjęcie ciężaru finansowania przedsięwzięcia przez stronę publiczną poprzez wprowadzenie opłat od użytkowników tej infrastruktury,
- światowe doświadczenia w zakresie realizacji przedsięwzięć PPP dotyczą w wielu przypadkach właśnie infrastruktury transportowej, co może mieć niebagatelne znaczenie na rynkach o ograniczonym doświadczeniu w realizacji tego typu inwestycji (np. w Polsce),
- ze względu na rozłożenie finansowania przedsięwzięcia pomiędzy partnerów i pozabilansowy charakter tych zobowiązań dla strony publicznej możliwa jest realizacja większej liczby projektów w tym samym czasie.

W przypadku inwestycji lotniskowych partnerstwo publiczno-prywatne przybiera formę, w której inwestor prywatny buduje lub remontuje, a następnie zarządza lotniskiem lub elementem infrastruktury lotniskowej przez określony

w umowie okres, czerpiąc w tym czasie pożytek z generowanych przez te elementy przychodów. Po upływie tego czasu lotnisko lub fragment jego infrastruktury przekazywany jest sektorowi publicznemu. Zazwyczaj model PPP nie wymaga opłaty wstępnej, ale operator musi ponieść nakłady inwestycyjne, a następnie koszty logistyczne, jednocześnie czerpiąc pożytek z generowanych przychodów. Najbardziej powszechny typ partnerstwa publiczno-prywatnego w sektorze lotniskowym to model Buduj–Ekspluatuj–Przełącz (BOT: *Build–Operate–Transfer*), który był wykorzystany m.in. przy budowie nowego terminalu międzynarodowego w porcie lotniczym im. J.F. Kennedy’ego w Nowym Jorku.

Model PPP powoli znajduje swoje miejsce wśród metod realizacji inwestycji infrastrukturalnych w Europie Środkowo-Wschodniej. Wydaje się, że potrzeba jednak jeszcze wielu lat zanim region ten zbliży się do europejskich liderów w tym zakresie, a zwłaszcza Wielkiej Brytanii. Według raportu International Financial Services London, instytucji gromadzącej od ponad 40 lat informacje na temat metod finansowania inwestycji publicznych, w Wielkiej Brytanii w latach 2001–2008 podpisano 536 umów PPP o łącznej wartości ponad 61 mld euro⁹. Region Europy Środkowo-Wschodniej szybko jednak nadrabia zaległości. Szacuje się, że obecnie realizowanych lub planowanych jest tu ponad 60 projektów infrastrukturalnych w formule PPP¹⁰. Jednym z takich projektów dotyczących infrastruktury lotniskowej, który do tej pory nie został jednak w pełni zrealizowany, jest projekt rozbudowy lotniska w Rydze. Co prawda nie jest to przykład pełnego sukcesu, jednakże jego analiza pozwala zwrócić uwagę na kilka kluczowych elementów decydujących o powodzeniu tej formy udziału inwestora prywatnego w rozwoju portu lotniczego.

Port Lotniczy Ryga znajduje się około 6 kilometrów od centrum Rygi i jest największym lotniskiem Łotwy, które w 2009 roku obsłużyło ponad 4 mln pasażerów¹¹. W związku z szybko rosnącym ruchem pasażerskim rząd łotewski wyszedł z inicjatywą przekształcenia lotniska w Rydze w regionalny lub obsługujący region Morza Bałtyckiego, o docelowej przepustowości około 10 mln pasażerów. Zgodnie z planami właściciela takie lotnisko ma przyczynić się w istotny sposób do rozwoju gospodarczego regionu i kraju¹². Jednocześnie publiczny właściciel pragnął

⁹ PFI in the UK & PPP in Europe 2009, International Financial Services London, Londyn 2009, s. 3.

¹⁰ Partnerstwo publiczno-prywatne..., *op. cit.*, s. 9.

¹¹ Źródło: Strona internetowa Portu Lotniczego Ryga.

¹² Model zależności pomiędzy rozwojem lotniska a rozwojem gospodarczym regionu wyróżnia cztery typy wpływu lotniska na region. Po pierwsze, wpływ bezpośredni to kreacja nowych miejsc pracy na terenie lotniska i w efekcie zwiększanie dochodów ludności. Po drugie, wpływ pośredni manifestujący się poprzez współpracę podmiotów działających na lotnisku z przedsiębiorstwami w regionie (zakup towarów, usług) i wzrost popytu na ich produkty. Po trzecie, wpływ indukowany to efekt zwiększania się dochodów osób zatrudnionych na lotnisku oraz w podmiotach je zaopatrujących i przeznaczania

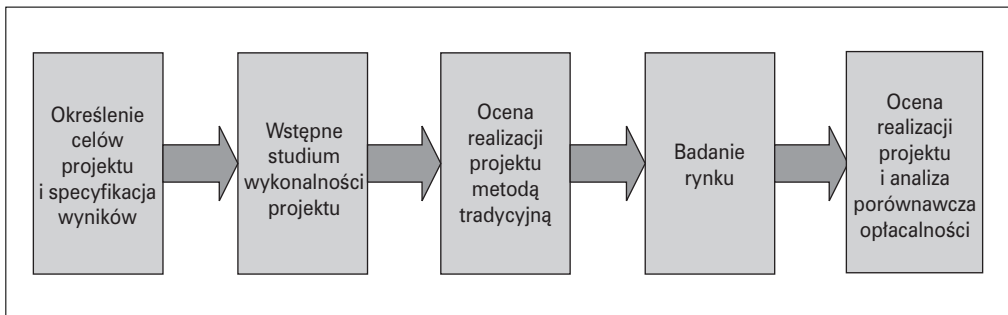
zachować kontrolę nad strategicznymi aktywami lotniska, bez ponoszenia kosztów finansowych inwestycji w rozbudowę portu lotniczego. Odpowiedzią na tak określone graniczne warunki transakcji okazał się model partnerstwa publiczno-prywatnego. W drodze postępowania przetargowego i negocjacji wybrano konsorcjum TAV Airports Holding¹³ oraz Skonto Buve¹⁴. Zakres projektu uwzględniał budowę nowego terminalu pasażerskiego oraz remont terminali obecnie funkcjonujących na lotnisku, a jego wartość szacuje się na około 250–300 mln euro. Mimo jasnej definicji celów przez stronę publiczną oraz wyboru doświadczonego w branży lotniskowej inwestora prywatnego ostatecznie nie doszło do podpisania umowy pomiędzy stroną publiczną i prywatną, a przedsięwzięcie w pierwszym etapie nie zakończyło się sukcesem. Okazało się, że kluczowym etapem transakcji, który przesądził o niepowodzeniu, była faza wstępnych analiz. Na tym etapie zabrakło pogłębionej refleksji dotyczącej przyszłego popytu na usługi oferowane przy wykorzystaniu nowej infrastruktury. Główny przewoźnik na lotnisku, będący jednocześnie głównym potencjalnym odbiorcą tych usług, Air Baltic, ogłosił bowiem, że jego prognozy rozwoju nie przewidują zapotrzebowania na tak dużą przepustowość lotniska, a co za tym idzie rozbudowy terminalu zgodnie z planami zarządcy lotniska. Brak powodzenia pierwszej próby realizacji projektu rozbudowy infrastruktury lotniska był podstawą do wyciągnięcia istotnych wniosków na przyszłość przez zarządcę Portu Lotniczego w Rydze. W efekcie nawiązano bliższą współpracę z linią Air Baltic, co pozwoliło w 2010 roku na reaktywację projektu budowy nowego terminalu.

Przykład ten pozwala wyciągnąć dwa zasadnicze wnioski związane z realizacją lotniskowych projektów infrastrukturalnych w formule PPP. Po pierwsze etap analiz wstępnych ma kluczowe znaczenia dla powodzenia przedsięwzięcia i pozwala we właściwy sposób ocenić pożądane efekty realizacji inwestycji. W literaturze znajdujemy co najmniej pięć podstawowych elementów procesu przygotowania transakcji PPP. Zostały one przedstawione na rysunku 1. Po drugie, baza klientów i właściwa ich ocena jest kluczowym warunkiem dla powodzenia każdego projektu rozbudowy infrastruktury lotniskowej, niezależnie od wybranej formuły finansowania i realizacji projektu.

tych dochodów na wydatki w regionie. Po czwarte, wpływ katalityczny, który wynika z poprawy dostępności regionu dzięki rozwojowi lotniska, co czyni dany region bardziej atrakcyjny z punktu widzenia inwestorów, zwiększa wymianę handlową z regionem i stymuluje napływ turystów.

¹³ TAV Airports Holding to spółka będąca operatorem lotnisk m.in. w Turcji, Tunezji i Gruzji.

¹⁴ Skonto Buve to lotewska spółka budowlana.

Rysunek 1. Podstawowe elementy procesu przygotowania transakcji PPP

Źródło: Partnerstwo publiczno-prywatne..., *op. cit.*, s. 36.

6. Podsumowanie

Rozwój infrastruktury oraz nowoczesnych, przyjaznych środowisku i zorientowanych na klienta usług transportowych jest niezbędny do podtrzymania wysokiego tempa rozwoju gospodarczego i poziomu życia społeczeństwa. Realizacja projektów inwestycyjnych może być zorganizowana według różnych metod, zakładających zróżnicowany poziom relacji pomiędzy z jednej strony kontrolą pozostającą w rękach dotychczasowych właścicieli infrastruktury lotniskowej, a wartością kapitału pozyskanego na finansowanie jej rozwoju, z drugiej.

Ważnym źródłem finansowania projektów infrastrukturalnych może być kapitał prywatny. W obliczu braku środków publicznych oraz biorąc pod uwagę trudności w samofinansowaniu rozwoju infrastruktury przez porty lotnicze formuła PPP może stać się istotną alternatywą.

7. Bibliografia

1. Brzozowska K., Partnerstwo publiczno-prywatne w finansowaniu infrastruktury transportu w Polsce na przykładzie Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko, w: *Finansowanie rozwoju transportu europejskiego*, red. E. Załoga, „Zeszyty Naukowe”, Nr 535, Uniwersytet Szczeciński, Szczecin 2009.
2. Cenquier A., Struktura finansowania projektów partnerstwa publiczno-prywatnego, „Zeszyty Naukowe Kolegium Zarządzania i Finansów SGH”, Nr 95, Warszawa 2009.
3. Gajewska-Jedwabny A., *Partnerstwo publiczno prywatne*, C.H. Beck, Warszawa 2007.
4. Green Paper on PPP and Community law on public contracts and concessions, CEC, 2004.

5. Marciszewska E., Narzędzia i efekty liberalizacji rynku lotniczego, w: Liberalizacja i deregulacja transportu, red. B. Liberadzki, Instytut Logistyki i Magazynowania, Warszawa–Poznań 2007.
6. Partnerstwo publiczno-prywatne w praktyce. Przemysł, przygotuj, przeprowadź, praca zbiorowa, Wydawnictwo C.H. Beck, Warszawa 2009.
7. PFI in the UK & PPP in Europe 2009, International Financial Services London, Londyn 2009.
8. Wojewnik-Filipkowska A., *Project finance* w inwestycjach infrastrukturalnych, CeDeWu, Warszawa 2008.

Wspieranie przez rządy procesów internacjonalizacji rodzimych przedsiębiorstw. Część I

1. Wprowadzenie

Zdecydowana większość rządów na świecie oferuje programy wspierania internacjonalizacji działalności rodzimych przedsiębiorstw, przy czym za rodzime firmy uznaje się te podmioty rynku, których główne siedziby znajdują się na terenie jurysdykcji rządów udzielających im pomocy.

Zakres stosowanych instrumentów i intensywności udzielanej przez państwa pomocy jest jednak bardzo zróżnicowany. Sytuacja taka zmienia układy sił konkurencyjnych na rynkach międzynarodowych. Przedsiębiorstwa korzystające w procesach umiędzynarodowienia z pomocy publicznej znajdują się w lepszej pozycji wyjściowej do internacjonalizowania działalności, niż te podmioty rynkowe, które tego rodzaju wsparcia nie otrzymują, bądź też korzystają z niego w mniejszym zakresie.

Problemem o fundamentalnym znaczeniu staje się kwestia wpływu rządowych programów wsparcia na działania podejmowane przez przedsiębiorstwa na rynkach międzynarodowych, czyli skuteczności tych działań rozumianej jako stopień realizacji celów stawianych przez rządy państw wobec internacjonalizujących się podmiotów rynkowych.

Celem niniejszego opracowania jest stworzenie teoretycznych podstaw do badania zależności pomiędzy oferowanymi przez rządy programami wsparcia, a internacjonalizacją działalności przedsiębiorstw, które mają swoje główne siedziby na terenie reprezentowanych przez te rządy państw.

Dla dokonania oceny tego wpływu niezbędna jest analiza ścieżek internacjonalizacji przedsiębiorstw, w tym metod wchodzenia na rynki zagraniczne. W opracowaniu wykorzystano ujęcie ewolucyjne, opierające się na behawiorystycznym modelu Uppsala, rozszerzonym o elementy związane z możliwościami wpływania przez rządy na przebieg procesów internacjonalizacji. Przeprowadzana analiza zostanie wzbogacona także o elementy związane z podejściem zasobowym, ze szczególnym uwzględnieniem problematyki transferowania tych zasobów pomiędzy krajami.

W związku z różnorodnością sposobów definiowania programów wsparcia internacjonalizacji przedsiębiorstw, zostanie zaproponowana także autorska

klasyfikacja pomocy publicznej, uwzględniająca udzielane przez rządy wsparcie o charakterze pośrednim i bezpośrednim.

2. Ewolucyjne ujęcie procesów internacjonalizacji działalności przedsiębiorstw

Najbardziej znanym behawiorystycznym modelem opisującym proces internacjonalizacji działalności przedsiębiorstwa jest model Uppsala¹. Model ten zakłada, że w wyniku zwiększania wiedzy przedsiębiorstwa o rynkach będących potencjalnymi celami jego międzynarodowej ekspansji maleje ryzyko związane z wejściem na nie, co w rezultacie doprowadza do stopniowego zwiększania zaangażowania zasobów przedsiębiorstwa poza granicami kraju macierzystego. Brak wiedzy o rynkach zagranicznych stanowi główną przeszkodę dla internacjonalizacji działalności przedsiębiorstwa. Rezultatem tego deficytu jest preferowanie wejść do krajów zbliżonych do macierzystego pod względem gospodarczym i kulturowym.

Głównym źródłem wiedzy przedsiębiorstwa o rynkach międzynarodowych jest jego własne doświadczenie. Dzięki obecności w danym kraju przedsiębiorstwo nie tylko nabywa wiedzę, ale staje się coraz bardziej związane z rynkiem zagranicznym w sposób, w który trudno byłoby mu wykorzystać zaangażowane zasoby inaczej. Internacjonalizujące swoją działalność przedsiębiorstwo poszukuje więc takich sposobów wejść, które dają mu możliwość czerpania wiedzy o rynku zagranicznym, a jednocześnie wiążą się dla niego z akceptowalnym poziomem ryzyka. Z powodu rynkowej niepewności decyzje dotyczące wychodzenia poza granice kraju podejmowane są stopniowo i ostrożnie.

Biorąc pod uwagę powyższe, należy przypuszczać, że udzielanie przez rządy wsparcia przedsiębiorstwom w procesach internacjonalizacji ich działalności może wpływać na przebieg tych procesów, m.in. poprzez obniżanie ryzyka związanego z wejściami do innych krajów.

Proces internacjonalizacji działalności przedsiębiorstwa – według modelu Uppsala – polega na stopniowym przechodzeniu do jego kolejnych faz. Przedsiębiorstwo tym szybciej się internacjonalizuje, im bardziej zdolne jest do zmniejszania deficytu posiadanej wiedzy o rynkach zagranicznych. Wiedza ta pogłębiania jest systematycznie, dlatego też jej zasoby są przede wszystkim funkcją czasu oraz poziomu dotychczasowego doświadczenia nabytego w działalności międzynarodowej. Biorąc pod uwagę, że jednym ze sposobów wspierania internacjonalizujących działalność przedsiębiorstw jest przekazywanie im przez rodzime

¹ Szerzej na ten temat: J. Johanson, J. Vahlne, The Mechanism of Internationalisation, „International Marketing Review”, Nr 7, 2007, s. 23–32.

rzędy opartych na wiedzy zasobów niematerialnych, należy przypuszczać, iż tego rodzaju pomoc publiczna może wpływać na przyspieszanie tych procesów.

Model Uppsala dokonuje rozróżnienia pomiędzy stałymi i zmiennymi aspektami internacjonalizacji². Stałymi elementami modelu są dotychczasowe zaangażowanie na rynku oraz rynkowa wiedza. Aspektami zmiennymi są bieżące działania przedsiębiorstwa oraz decyzje dotyczące zaangażowania na rynku zagranicznym. Zakłada się, że rynkowa wiedza oraz zaangażowanie na rynku wpływają zarówno na decyzje związane z angażowaniem zasobów na kolejnych rynkach geograficznych, jak i na sposoby prowadzenia na nich bieżącej działalności. Z kolei decyzje dotyczące jego zaangażowania na rynkach krajów przyjmujących oraz podejmowane na ich obszarze działania wpływają na wiedzę przedsiębiorstwa o rynkach zagranicznych oraz formę i skalę jego zaangażowania na nich. Model opiera się więc na cyklach o charakterze przyczynowo-skutkowym.

W modelu Uppsala wyróżnia się dwa rodzaje wiedzy:

- 1) wiedzę obiektywną, która jest dostępna na rynku i może być przez przedsiębiorstwo na nim pozyskana, oraz
- 2) wiedzę opartą na doświadczeniu, która może być nabyta poprzez uczestnictwo w procesach internacjonalizacji.

Podstawowym założeniem modelu jest zasada, że wiedza rynkowa, uwzględniająca m.in. postrzeganie przez przedsiębiorstwo rynkowych szans, może być pozyskiwana głównie poprzez doświadczenie nabywane w bieżącej działalności. Oparta na doświadczeniu wiedza rynkowa jest główną siłą napędową procesu internacjonalizacji działalności przedsiębiorstw. Doświadczenie i wykształcana w jego następstwie wiedza są także głównym sposobem zmniejszania ryzyka towarzyszącego procesowi internacjonalizacji. Im większe doświadczenie w działalności międzynarodowej, tym niższe postrzegane przez przedsiębiorstwo ryzyko, a w rezultacie coraz większe zaangażowanie jego zasobów w krajach będących celami zagranicznej ekspansji.

Biorąc pod uwagę, że przedsiębiorstwa ponoszą koszty związane z pozyskaniem wiedzy rynkowej, jednym ze sposobów wspierania przez państwa internacjonalizacji rodzimych firm jest nieodpłatne przekazywanie tej wiedzy bądź też częściowe lub całkowite refundowanie firmom kosztów nabycia jej zasobów na rynku.

Problemem, przed którym stają jednak rządy oraz korzystające z ich wsparcia przedsiębiorstwa, staje się odpowiedź na pytanie o zakres możliwego substytuowania wiedzy opartej na doświadczeniach własnych podmiotów rynkowych tą

² Y. Luo, *Entry and Cooperative Strategies in International Business Expansion*, Quorum Books, Westport, Connecticut 1999, s. 11–12.

przekazywaną przez instytucje publiczne. Należy przypuszczać, że przekazywana wiedza przez rządy ma dla przedsiębiorstw charakter przede wszystkim komplementarny do już posiadanych zasobów niematerialnych, a tylko w określonych przypadkach można mówić o jej substytucyjnym charakterze.

Model behawiorystyczny wyjaśnia także wybór ścieżek internacjonalizacji działalności przedsiębiorstw w dwóch aspektach. Pierwszy z nich związany jest z angażowanymi w krajach przyjmujących zasobami przedsiębiorstwa, których wielkość zwiększana jest według łańcucha ewolucji działalności międzynarodowej³.

Drugi aspekt internacjonalizacji związany jest z założeniem, że przedsiębiorstwa dokonują wyboru kierunków i form ekspansji międzynarodowej, analizując dzielący ich od krajów przyjmujących dystans psychologiczny⁴. Dystans ten definiowany jest jako różnice w otoczeniu prawnym, kulturowym, politycznym i konkurencyjnym, które zniekształcają przepływ informacji pomiędzy przedsiębiorstwem a rynkiem wejścia. Z tego powodu przedsiębiorstwo rozpoczyna proces internacjonalizacji działalności od krajów, których rynki wykazują największe podobieństwa, do rynków kraju wysyłającego/macierzystego i na których postrzegana przez nie niepewność jest niska. Nie chodzi przy tym tylko o wybór krajów będących celami ekspansji międzynarodowej przedsiębiorstwa, ale także form jego zaangażowania na ich obszarze.

Zakładając, że programy rządowe mogą wpływać na zmniejszanie się dystansu psychologicznego pomiędzy krajem wysyłającym i przyjmującym, można przypuszczać, iż przyczyniać się również będą do wzrostu stopnia zaangażowania zasobów rodzimych przedsiębiorstw w kraju przyjmującym.

3. Ścieżki internacjonalizacji a zasoby przedsiębiorstwa

Klasyczny model ewolucyjny traktuje internacjonalizację jako proces polegający na stopniowym zwiększaniu zaangażowania przedsiębiorstwa w działalność na rynkach międzynarodowych. Narzucając określone ścieżki internacjonalizacji, od prostej działalności eksportowej, poprzez licencjonowanie, franchising i *joint venture*, po zakładanie spółek córek w krajach przyjmujących, abstrahuje on od strategii przedsiębiorstwa i wynikających z niej wyborów. Według modelu Uppsala

³ Rozpoczynając działalność od eksportu, przedsiębiorstwo – w miarę nabywania doświadczenia w działaniach na rynku zagranicznym – stopniowo zwiększa zaangażowanie na nim zasobów własnych. Kulminacją tego procesu jest wyłączna własność zasobów, a tym samym całkowita kontrola nad nimi, w kraju przyjmującym poprzez przejęcia/akwizycje oraz inwestycje „zielonego pola”.

⁴ G. Osland, Ch. Taylor, S. Zou, Selecting international modes of entry and expansion, „Marketing Intelligence and Planning”, Nr 3, 2001, s. 51-52.

internacjonalizacja jest procesem nieuchronnym, który raz rozpoczęty jest nie do zatrzymania. W modelu marginalizowane jest więc znaczenie wyborów opartych na strategii działania.

Sposoby internacjonalizacji działalności uwarunkowane są jednak nie tylko wiedzą rynkową nabytą w działalności międzynarodowej, ale w szerszym kontekście także charakterystyką posiadanych przez przedsiębiorstwo zasobów, w tym możliwościami ich przenoszenia przez krajowe granice oraz zdolnościami do pozyskiwania tych zasobów u lokalnych partnerów (por. tabela 1).

Tabela 1. Uwarunkowania wyboru metod wejścia w rozszerzonym ujęciu zasobowym

Metoda wejścia na rynek zagraniczny	Doświadczenie w działalności zagranicznej/ wiedza rynkowa	Zaangażowanie zasobów własnych	Kontrola nad zasobami	Ryzyko niezamierzonego transferu wiedzy/ technologii
Eksport	Niskie	Niskie	Niska	Niskie
Licencjonowanie	Niskie/Średnie	Niskie/Średnie	Niska/Średnia	Wysokie
Franczyza	Średnie	Średnie	Średnia	Wysokie/Średnie
<i>Joint ventures</i>	Średnie/Wysokie	*	Średnia/Wysoka	Średnie
Spółka-córka**	Wysokie	Wysokie	Wysoka	Niskie

* zaangażowanie zasobów własnych w *joint ventures* może być mniejszościowe (<50%), zrównoważone (około 50%) lub większościowe (>50%).

** metoda wejścia wymagająca podejmowania przez rządy selektywnych decyzji związanych z ewentualnym wsparciem procesów internacjonalizacji przedsiębiorstw.

Źródło: opracowanie własne na podstawie: A. Driscoll, S. Paliwoda, Dimensionalizing International Market Entry Mode Choice, „Journal of Marketing Management”, Nr 13, 1997, s. 60.

Na wybory sposobów internacjonalizacji wpływają także możliwości sprawowania przez przedsiębiorstwo kontroli nad swoimi zasobami, szczególnie tymi najcenniejszymi, oraz jego zdolność do minimalizowania ryzyka związanego z niezamierzonym transferem tych zasobów do lokalnych podmiotów i tworzeniem w ten sposób nowych konkurentów na rynku wejścia. Internacjonalizacja działalności oznacza, że część zasobów przedsiębiorstwa przenoszona jest z rynku, z którego następuje ekspansja, a pozostałe pozyskiwane są lokalnie w ramach stosunków kooperacyjnych bądź są przedmiotem transakcji rynkowych. Podział tych zasobów jest uzależniony od wybranej metody wejścia na rynek zagraniczny.

Biorąc pod uwagę najmniejsze zapotrzebowanie na zasoby angażowane w operacje wejścia, eksport jest metodą wejścia najbardziej dostępną dla firm o ograniczonych zasobach własnych, czyli głównie przedsiębiorstw małych i średnich. Oznacza to także, że właśnie do tej grupy docelowej powinny być przede wszystkim kierowane programy rządowe wspierające działalność eksportową podmiotów rynku.

Odmierna sytuacja występuje wtedy, kiedy przedsiębiorstwo podejmuje decyzję o założeniu zagranicznej spółki-córki, co oznacza realizację bezpośredniej inwestycji w kraju przyjmującym. Biorąc pod uwagę, z jednej strony, wymagane wysokie doświadczenie w działalności międzynarodowej, któremu towarzyszy wysoki poziom zaangażowania zasobów własnych, oraz, z drugiej, wysoką kontrolę przedsiębiorstwa nad zainwestowanymi zasobami, któremu towarzyszy niewielkie ryzyko niezamierzonego transferu posiadanej wiedzy czy też technologii do innych firm zagranicznych (brak kooperacji z możliwymi potencjalnymi konkurentami), rola ewentualnego wsparcia rządu w tej metodzie wejścia powinna być ograniczona tylko do niektórych przypadków (na przykład inwestycji w sektorze badawczo-rozwojowym).

Choć akumulacja wiedzy opartej na doświadczeniu jest procesem ciągłym, dokonywane na podstawie tej wiedzy zmiany wielkości i sposobów angażowania zasobów na rynkach zagranicznych napotykać bariery i ograniczenia, które zakłócają ciągłość procesów internacjonalizacji⁵. Metody wejścia łączą bowiem ze sobą decyzje związane z alokacją zasobów przedsiębiorstwa oraz ich strukturą własnościową (por. tabela 2).

Metody wejścia, polegające na przemieszczaniu procesów wytwórczych z kraju wysyłającego do przyjmującego, w większości przypadków powinny wykluczać możliwości wspierania takich operacji przez władze kraju wysyłającego, także dlatego, że wsparcie takie najczęściej oferują władze kraju przyjmującego.

Metodami wejścia na rynki zagraniczne o ograniczonym dostępie do programów wsparcia oferowanych przez rządy krajów wysyłających są przede wszystkim kontraktowanie działalności produkcyjnej w kraju przyjmującym, zawieranie tych *joint ventures*, które polegają na przemieszczeniu procesów wytwórczych poza obszar kraju macierzystego, a także większość wejść o charakterze inwestycji „zielonego pola”.

⁵ P. Pietrasiński, Ścieżki internacjonalizacji działalności przedsiębiorstw, Marketing Międzynarodowy. Uwarunkowania i Kierunki Rozwoju, praca zbiorowa pod redakcją naukową J. W. Wiktora i A. Żbikowskiej, PWE, Warszawa 2010, s. 28.

Tabela 2. Metody wejścia na rynki zagraniczne a formy kooperacji i własność zasobów

Zaangażowanie przedsiębiorstwa wchodzącego w kraju przyjmującym	Formy kooperacji w kraju przyjmującym		
	Kooperacja prosta – bez wchodzenia w stosunki własnościowe w kraju przyjmującym	Kooperacja zaawansowana – z częściową/ mniejszościową, zrównoważoną lub większością/ własnością zasobów w kraju przyjmującym	Brak kooperacji – pełna własność zasobów angażowanych w kraju przyjmującym
Tylko zasoby związane z działalnością marketingową	Eksport kooperacyjny (przez partnera w kraju przyjmującym)	<i>Joint venture</i> w działalności marketingowej	Eksport bezpośredni (przez własne kanały dystrybucji w kraju przyjmującym)
Tylko zasoby związane z procesami wytwórczymi	Kontraktacja działalności produkcyjnej w kraju przyjmującym*	<i>Joint venture</i> w procesach wytwórczych*	Spółka-córka realizująca procesy wytwórcze w kraju przyjmującym*
Zasoby związane z procesami wytwórczymi i działalnością marketingową	Nie dotyczy	Licencjonowanie (własność licencji jako zasobu niematerialnego) Franchising (własność formuły biznesowej jako zasobu niematerialnego) <i>Joint venture</i> w działalności produkcyjnej oraz marketingowej	Spółka-córka realizująca produkcję i marketing (przejęcia/ akwizycje oraz inwestycje „zielonego pola”)

* metody wejścia na rynki zagraniczne o ograniczonym dostępie do programów wsparcia oferowanych przez rządy krajów wysyłających.

Źródło: opracowanie własne.

Niezrutynizowany, w wielu wypadkach charakteryzujący się nagłymi przejściami pomiędzy poszczególnymi fazami, przebieg internacjonalizacji uwarunkowany jest wieloma czynnikami egzogenicznymi i endogenicznymi, w tym między innymi charakterem stosunków kooperacyjnych na rynkach wejścia, których rezultatem jest zawieranie bilateralnych porozumień z lokalnymi kooperantami eksportowymi, licencjobiorcami, partnerami w ramach umów franchisingowych i *joint venture*, jak również koniecznością podejmowania przez przedsiębiorstwo formalnych decyzji związanych z transferowaniem zasobów własnych do innych krajów.

Im bardziej zaś zaawansowane są procesy internacjonalizacji działalności przedsiębiorstw, tym bardziej selektywne powinny być decyzje rządów, które przy udzielaniu ewentualnego wsparcia powinny dokonywać bilansu korzyści i kosztów wiążących się z procesami internacjonalizacji działalności rodzimych przedsiębiorstw dla gospodarki narodowej jako całości.

4. Zakres wspierania procesów internacjonalizacji przedsiębiorstw przez państwa

Z punktu widzenia rządów nadrzędnym celem oferowania programów wspierających procesy internacjonalizacji działalności przedsiębiorstw jest podnoszenie międzynarodowej konkurencyjności rodzimych przedsiębiorstw, a w rezultacie kształtowanie pozytywnego bilansu handlowego kraju. Zaangażowanie w promocję eksportu uzależnione jest więc od polityki handlowej danego państwa oraz konkurencyjności jego gospodarki w stosunku do innych krajów.

Z perspektywy przedsiębiorstw, programy wsparcia procesów internacjonalizacji powinny kreować proeksportowe nastawienie wśród menedżerów i uczestniczących w operacjach międzynarodowych pracowników, ułatwiać rozwiązywanie konkretnych problemów związanych z tymi procesami oraz przyczyniać się do pozytywnego rezultatu związanego z podejmowanymi na rynkach zagranicznych działaniami⁶.

W związku ze zróżnicowaniem definicyjnym rządowych programów wsparcia, dla celów badawczych przyjmuje się, że program wspierania internacjonalizacji działalności przedsiębiorstw odnosi się do wszystkich publicznych programów i działań, które bezpośrednio bądź pośrednio przyczyniają się do zwiększenia aktywności na rynkach międzynarodowych z perspektywy podmiotów rynku, sektora bądź kraju, regionu lub całego bloku gospodarczego⁷.

Udzielana przez rządy pomoc dla eksporterów nie może być jednak subsydiowaniem podstawowej działalności gospodarczej przedsiębiorstw⁸, co przejawia się wspieraniem całego wachlarza działań podejmowanych przez przedsiębiorstwa na rynkach zagranicznych, które mają charakter wspierający działania marketingowe firm bądź/i ubezpieczający procesy ich internacjonalizacji.

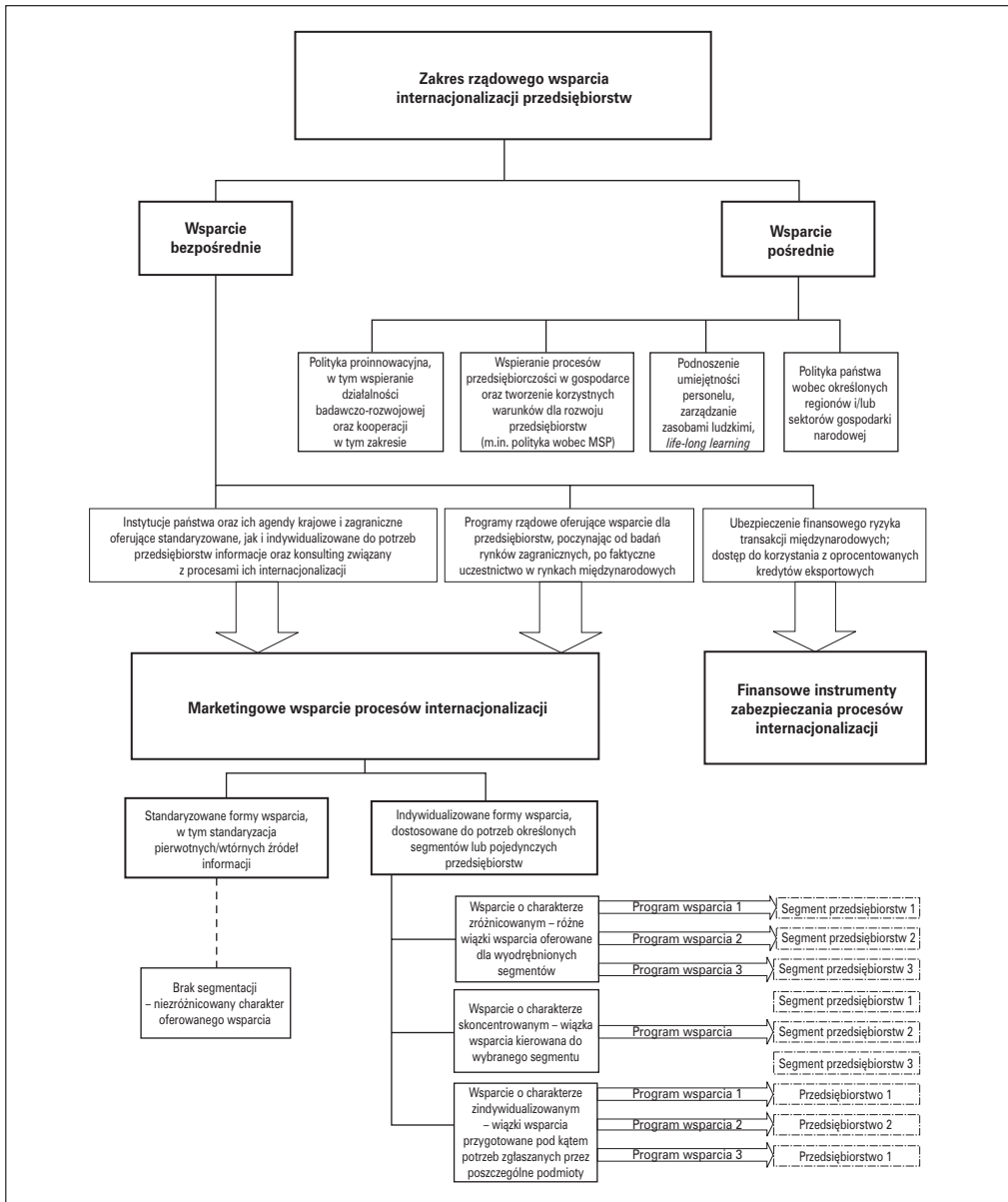
⁶ A. Diamantopoulos, B. B. Schlegelmilch, K. Y. Tse, Understanding the Role of Export Marketing Assistance: Empirical Evidence and Research Needs, „European Journal of Marketing”, Nr 4, 1993, s. 5.

⁷ Definicja własna na podstawie: F. H. R. Seringhaus, The Impact of Government Export Marketing Assistance, „International Marketing Review”, Nr 2, 1986, s. 55.

⁸ Ograniczenia związane z subsydiowaniem działalności przedsiębiorstw wynikają m.in. z zapisów Układu Ogólnego w sprawie Taryf Celnych i Handlu (*General Agreement on Tariffs and Trade* – GATT).

Rządowe programy wspierające internacjonalizację przedsiębiorstw mogą więc mieć charakter pośredni bądź bezpośredni (por. rysunek 1).

Rysunek 1. Zakres wspierania internacjonalizacji działalności przedsiębiorstw przez rządy państw



Źródło: opracowanie własne na podstawie: A. Diamantopoulous, B. B. Schlegelmilch, K. Y. Tse, Understanding the Role..., op. cit., s. 6.

Dla celów niniejszego opracowania przyjmuje się, że programy pośrednie obejmują wszystkie rodzaje pomocy publicznej, które są związane ze wspieraniem:

- działalności proinnowacyjnej, w tym projektów badawczo-rozwojowych przedsiębiorstw oraz kooperacji w tym obszarze,
- szeroko rozumianej przedsiębiorczości oraz tworzeniem korzystnych warunków do rozwoju rodzimych przedsiębiorstw, szczególnie małych i średnich,
- umiejętności personelu oraz metod zarządzania zasobami ludzkimi (*Human Resources Management*), w tym procesów uczenia się przez całe życie (koncepcja *life-long learning*),
- rozwoju o charakterze regionalnym bądź/i sektorowym (korzystanie ze wsparcia ograniczone do przedsiębiorstw z określonego regionu i/lub sektora gospodarki).

O pośrednim charakterze powyższych rodzajów wsparcia decyduje to, że nie zostały one opracowane pod kątem potrzeb internacjonalizujących działalność przedsiębiorstw. Programy te mogą jednak generować korzyści także dla firm wchodzących na rynki międzynarodowe, przyczyniając się do poprawy ich pozycji konkurencyjnej wobec podmiotów zagranicznych.

5. Polityka proinnowacyjna jako pośrednia forma wspierania procesów internacjonalizacji

Wspieranie proinnowacyjnych działań przedsiębiorstw, w tym projektów o charakterze badawczo-rozwojowym, wpływając na poprawę pozycji konkurencyjnej firm w stosunku do podmiotów zagranicznych, pośrednio wpływa także na przebieg procesów internacjonalizacji tych przedsiębiorstw.

Innowacje produktowe przyspieszają procesy umiędzynarodowienia, głównie w ich pierwszych fazach. Eksport innowacyjnych produktów może być pierwszym kontaktem przedsiębiorstwa z rynkiem międzynarodowym, bądź wynikiem wcześniejszej współpracy z dostawcami zagranicznymi. Kooperacja w obszarze badań i rozwoju, w ramach której następuje współpraca międzynarodowa, pozwala przedsiębiorstwu szybciej zdobywać wiedzę i doświadczenie niezbędne do prowadzenia operacji na rynkach zagranicznych, a tym samym skracać poszczególne fazy procesu internacjonalizacji.

Analizując inwestycje przeznaczone na działalność badawczo-rozwojową w krajach członkowskich OECD, czyli generalnie w najlepiej zorganizowanych i rozwiniętych gospodarkach świata, zwraca uwagę ich bardzo niski poziom w przypadku Polski.

Nakłady krajowe brutto na badania i rozwój (GERD)⁹ wynoszą zaledwie 0,57% PKB, co plasuje Polskę na trzecim od końca miejscu wśród objętych badaniami krajów członkowskich OECD (zob. rysunek 2). Wynik ten jest także bardzo oddalony od stawianego przez Unię Europejską w Strategii Lizbońskiej¹⁰ celu zakładającego osiągnięcie przez UE średnich nakładów na B+R w stosunku do narodowych Produktów Krajowych Brutto na poziomie 3% w 2010 roku.

Analogiczny, jak wyżej wymieniony, choć przesunięty w czasie cel, został zapisany w nowej strategii Europa 2020¹¹, w której kraje członkowskie Unii zaplanowały osiągnąć średnie nakłady na badania i rozwój na poziomie 3% PKB, ale dopiero w 2020 roku. Biorąc pod uwagę, że Polskę od realizacji tak postawionego celu dzieli aż 2,43% PKB, systematyczne dochodzenie do tej wartości wymagałoby stopniowego zwiększenia krajowych inwestycji w B+R na poziomie przekraczającym 0,2% PKB rocznie.

Co więcej, nakłady te jeszcze w 1996 roku wynosiły 0,65% polskiego Produktu Krajowego Brutto, aby w 2002 roku ustabilizować się na poziomie nie przekraczającym 0,6% PKB. Dla porównania, Czechy i Węgry wchodzące w tym samym czasie z Polską do Unii Europejskiej w działalność badawczo-rozwojową inwestują odpowiednio: 1,5% i 1,0% swoich PKB.

Na niski poziom tego rodzaju inwestycji w Polsce wpływa m.in. stan struktury przemysłowej, silnie uzależnionej od nisko oraz średnio zaawansowanych technologii¹².

Z drugiej zaś strony stan tej struktury nie może być unowocześniany bez znaczących inwestycji w sektorze B+R, poczynionych przez same przedsiębiorstwa, jak również przez państwo. W Polsce, pomimo niskiego poziomu GERD, finansowane przez biznes nakłady na badania i rozwój stanowią tylko jedną czwartą całości wydatków na B+R, co jest rozkładem wydatków typowym dla krajów o niskiej intensywności działalności badawczo-rozwojowej¹³.

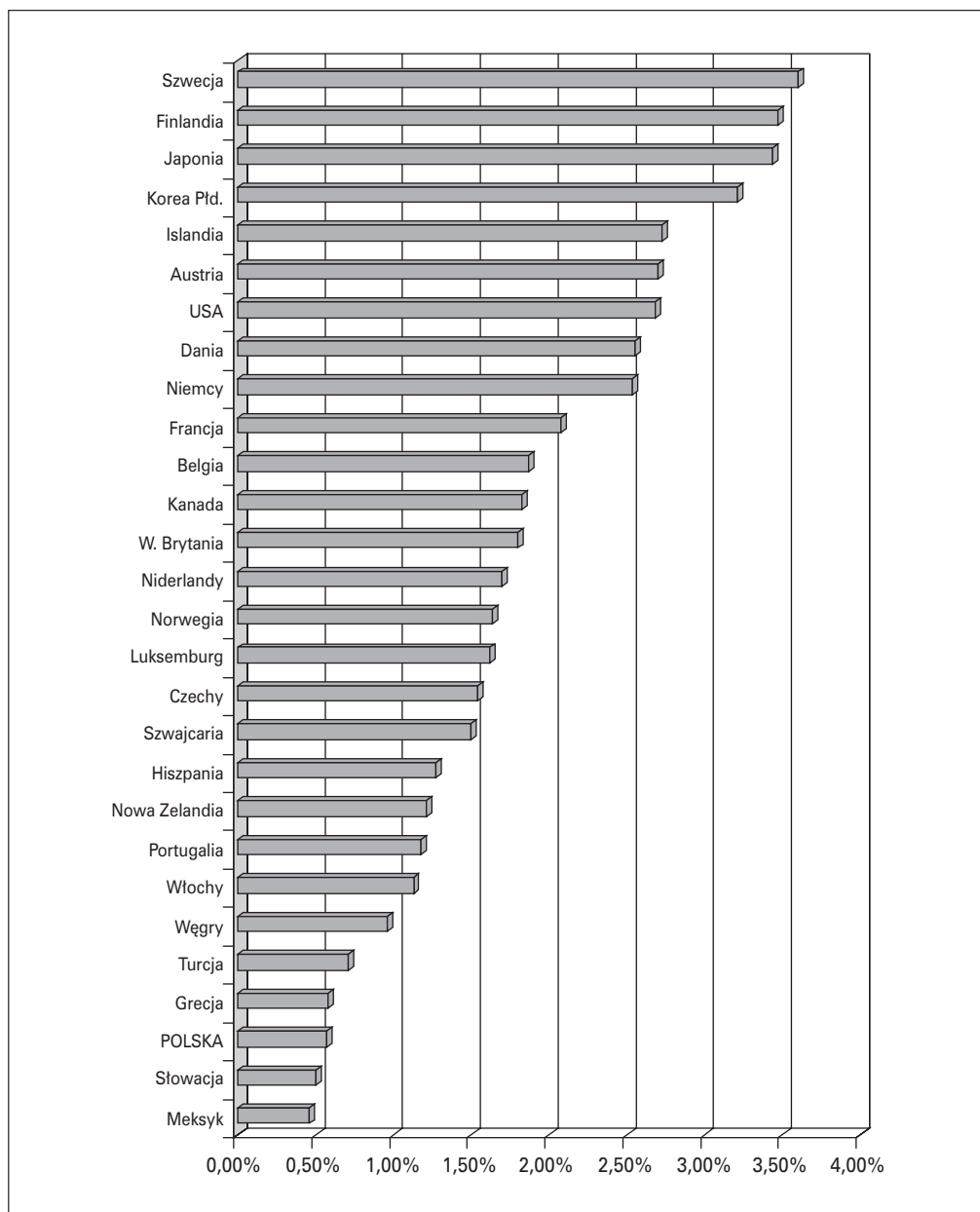
⁹ GERD – Gross Domestic Expenditures on R&D (nakłady krajowe brutto na działalność badawczo-rozwojową).

¹⁰ Strategia Lizbońska to przyjęty przez Radę Europejską na posiedzeniu w Lizbonie w 2000 roku 10-letni plan rozwoju dla całej UE. Europa miała stać się najbardziej dynamicznym i konkurencyjnym regionem gospodarczym świata. Cel ten miał być osiągnięty głównie poprzez wzrost innowacyjności przedsiębiorstw, m.in. dzięki podniesieniu inwestycji na badania i rozwój do średniego poziomu 3% PKB w 2010 roku, jak również zwiększenie stóp zatrudnienia w całej Europie. Tymczasem w 2007 roku średnie nakłady krajowe brutto na B+R (GERD) w krajach unijnych wyniosły 1,9% PKB (w Polsce 0,57% PKB).

¹¹ Strategia Europa 2020 jest opracowanym przez Komisję Europejską dokumentem przyjętym przez Radę Europejską w marcu 2010 roku, uznawanym także za kontynuację Strategii Lizbońskiej (której założenia nie zostały w większości zrealizowane). Europa 2020 koncentruje się na inwestycjach w badania naukowe oraz promowaniu przyjaznej środowisku „zielonej” gospodarki opartej na wiedzy i rozwoju kapitału ludzkiego. Państwa członkowskie UE mają osiągnąć w ciągu najbliższych 10 lat poziom inwestycji średnio 3% PKB w obszarze badawczo-rozwojowym, co jest celem tożsamym z tym przyjętym w Strategii Lizbońskiej, choć przesuniętym w jego realizacji z 2010 roku na 2020 rok.

¹² OECD, *Economic Surveys: Poland, Paryż 2010*, s. 127.

¹³ *Ibidem*, s. 128.

Rysunek 2. Nakłady krajowe brutto na działalność badawczo-rozwojową (B+R) jako procent PKB*

* dane z 2008 roku w przypadku Austrii, Kanady, Finlandii i Islandii; z 2007 roku dla pozostałych krajów, z wyjątkiem: Włoch (2006 rok), Meksyku (2005 rok) oraz Szwajcarii (2004 rok).

Źródło: OECD, Economic Surveys: Poland, Research and Development Statistics, 2010, s. 127.

Biorąc pod uwagę, że nakłady na badania przekładają się na zwiększenie innowacyjności przedsiębiorstw, a ta jest jednym z czynników decydujących o pozycji konkurencyjnej firmy na rynkach międzynarodowych, rolą państwa staje się tworzenie warunków zachęcających podmioty rynkowe do inwestowania w nowoczesne rozwiązania i technologie.

Jedną z takich proinnowacyjnych zachęt jest subsydiowanie działalności B+R poprzez ulgi podatkowe dla przedsiębiorstw. Badania OECD wskazują jednak, że z wielkością zwolnienia podatkowego 1,5 centa na każdego dolara zainwestowanego przez firmy w działalność badawczo-rozwojową, pozostajemy daleko w tyle wśród 19 przebadanych krajów UE, w których średnio takie zwolnienia wynoszą 10 centów na dolara inwestycji, w tym za Węgrami (16 centów/dolara), Czechami (27 centów/dolara) czy Hiszpanią (39 centów/dolara)¹⁴. Zauważalna jest ogólna tendencja do zwiększania właśnie tej formy wspierania działalności B+R przedsiębiorstw przez państwa członkowskie OECD, kosztem bezpośredniego finansowania przez rządy projektów badawczo-rozwojowych.

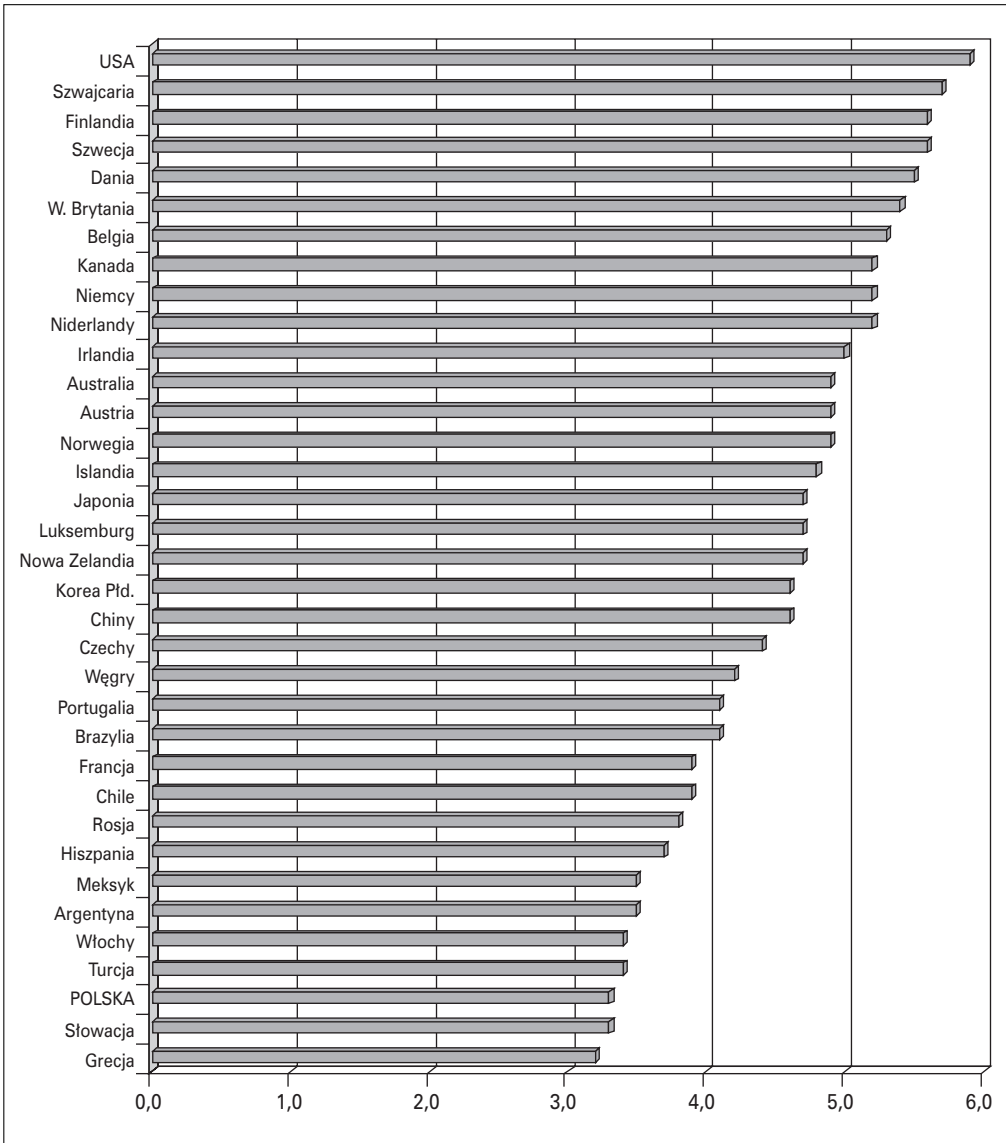
Polityka państwa wobec badań i rozwoju to także tworzenie korzystnych warunków do prawidłowego funkcjonowania publicznej infrastruktury badawczej. Uczelnie wyższe mają kluczowe znaczenie w kreowaniu i transferowaniu idei do sektora prywatnego, a badania prowadzone na poziomie akademickim stymulują aktywność przedsiębiorstw w obszarze B+R. Wyzwaniem stojącym przed rządami krajów staje się więc wzmacnianie związków pomiędzy uniwersytetami i przemysłem.

Bliższa współpraca instytucji badawczych sektora prywatnego i publicznego może być intensyfikowana poprzez wspieranie mobilności naukowców pomiędzy przemysłem i uczelniami, jak również przez tworzenie finansowych zachęt do nawiązywania współpracy badawczej pomiędzy podmiotami naukowymi i biznesowymi.

W międzynarodowym rankingu uniwersytecko-przemysłowej współpracy badawczej Polska wypada niekorzystnie (zob. rysunek 3).

Szczególne znaczenie dla wspierania eksportu ma współpraca internacjonalizujących działalność przedsiębiorstw z zagranicznymi ośrodkami badawczymi. Może ona oznaczać zarówno przepływy nowoczesnych rozwiązań technologicznych z tych ośrodków do przedsiębiorstw, wzmacniając tym samym pozycję konkurencyjną tych ostatnich na rynkach światowych, jak i pozyskiwanie unikatowej wiedzy wspierającej wejścia na rynki zagraniczne.

¹⁴ Szerzej na ten temat: OECD, Main Science and Technology Database, Paryż 2008.

Rysunek 3. Współpraca badawczo-rozwojowa pomiędzy uniwersytetami i przemysłem w 2008 roku*

* Skala od 1 (nierozwinięta współpraca pomiędzy uczelniami i przemysłem) do 7 (intensywna i efektywna współpraca na najwyższym światowym poziomie).

Źródło: World Economic Forum, The Global Competitiveness Report 2009–2010, s. 130.

W tym kontekście warte rozważenia jest wprowadzenie ulg podatkowych zachęcających polskie przedsiębiorstwa do nawiązywania współpracy z instytucjami

naukowo-badawczymi w innych krajach, zarówno w dysponujących nowoczesnymi rozwiązaniami technologicznymi, jak i zlokalizowanych w odległych geograficznie państwach, których rynki wiążą się dla polskich przedsiębiorstw z wysokimi barierami wejścia.

Procesy internacjonalizacji rodzimych przedsiębiorstw wspierane mogą być także przez krajowe szkoły biznesu, na przykład poprzez oferowanie różnego rodzaju szkoleń, studiów podyplomowych, jak również usług konsultingowych dla potencjalnych i obecnych eksporterów¹⁵. Z uwagi jednak na nadmierną fragmentaryzację publicznych funduszy przeznaczanych na badania naukowe w Polsce, problemem staje się osiągnięcie wymaganej w badaniach masy krytycznej, umożliwiającej istotne wzmocnienie powiązań między uczelniami wyższymi a przemysłem¹⁶. Próba pokonania tej bariery było powołanie Narodowego Centrum Badań i Rozwoju, którego misją jest wspieranie polskich jednostek naukowych oraz przedsiębiorstw w rozwijaniu ich zdolności do tworzenia i wykorzystywania rozwiązań, które przekładają się na rozwój innowacyjności¹⁷.

Generalnym rezultatem pozostałych pośrednich form promowania internacjonalizacji działalności przedsiębiorstw, obejmujących m.in. działania państw związane z tworzeniem korzystnych warunków dla przedsiębiorczości oraz rozwoju firm wspierających podnoszenie umiejętności personelu oraz traktujących szkolenia jako długookresowy proces związany z przebiegiem kariery zawodowej pracowników (koncepcja *life-long learning*)¹⁸, są zmiany przebiegu tych procesów. Innowacyjnym, lepiej przygotowanym do konkurencji na rynkach zagranicznych przedsiębiorstwom, dysponującym wyższymi umiejętnościami i lepiej zmotywowanym personelem, łatwiej jest skracać czas pomiędzy przechodzeniem do kolejnych faz internacjonalizacji, co – zgodnie z modelem Uppsala – oznacza także szybszy proces angażowania zasobów tych przedsiębiorstw na rynkach zagranicznych.

¹⁵ Prace nad zintegrowanym systemem szkoleń dla eksporterów, w ramach Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka – Priorytet VI: Polska Gospodarka na Rynku Międzynarodowym, prowadzi obecnie Ministerstwo Gospodarki.

¹⁶ OECD, *Economic Surveys...*, *op. cit.*, s. 129.

¹⁷ Do zadań powołanego w 2007 roku Narodowego Centrum Badań i Rozwoju należy m.in. wspieranie komercjalizacji i innych form transferu wyników badań naukowych do gospodarki czy realizacja międzynarodowych programów mobilności naukowców (informacja na podstawie www.ncbir.pl).

¹⁸ Unia Europejska w Strategii Lizbońskiej z 2000 roku nadała priorytetowego znaczenia koncepcji *life-long learning*, czyli „uczenia się przez całe życie”, zaś Komisja Europejska zobowiązała się wspierać współpracę w tej dziedzinie pomiędzy krajami członkowskimi. W Komunikacie KE *Making a European Area of Lifelong Learning a Reality* kształcenie ustawiczne zdefiniowano jako: *wszelkie formy nauki podejmowane przez całe życie, mające na celu pogłębienie wiedzy, umiejętności i kompetencji w kontekście indywidualnym, obywatelskim, społecznym i zawodowym*.

6. Podsumowanie

W wyniku przeprowadzonej analizy, opartej na ewolucyjnym modelu Uppsala, wykazano, że udzielane przez rządy państw wsparcie dla internacjonalizujących się rodzimych przedsiębiorstw wpływa na przebieg tych procesów, zarówno poprzez zmniejszanie towarzyszącego tym procesom ryzyka, jak i przekazywanie zasobów wiedzy korzystającym z programów pomocy podmiotom rynku. Zidentyfikowano również podstawowe uwarunkowania wyboru metod wejścia na rynki zagraniczne oraz zaproponowano zastosowanie rozszerzonego ujęcia zasobowego, które umożliwiło wzbogacenie analizy o kwestie związane z wpływaniem na te wybory przez programy rządowe.

Proponując autorską klasyfikację rządowych programów wspierania internacjonalizacji przedsiębiorstw, zidentyfikowano czynniki określające zakres tej pomocy oraz dokonano analizy form wspierania procesów internacjonalizacji o charakterze pośrednim.

Z badawczego punktu widzenia niezwykle trudno jest jednoznacznie wyodrębnić i oszacować wpływ pośrednich rodzajów wsparcia na przebieg procesów internacjonalizacji przedsiębiorstw, szczególnie w sytuacji, w której jednocześnie stosowane są różnego rodzaju rządowe programy i instrumenty wsparcia bezpośredniego. Przyczyną tych trudności jest przede wszystkim pierwotny cel tworzenia przez rządy oferty pośrednich metod wsparcia, którym nie było wspieranie internacjonalizacji, ale głównie innowacyjności, konkurencyjności, czy też atrakcyjności przedsiębiorstw jako pracodawców. Z tych właśnie powodów dalszej analizie badawczej zostaną poddane bezpośrednio formy wspierania przez rządy państw umiędzynarodowienia rodzimych podmiotów rynku¹⁹.

7. Bibliografia

1. Diamantopoulous A., Schlegelmilch B. B., Tse K. Y., Understanding the Role of Export Marketing Assistance: Empirical Evidence and Research Needs, „European Journal of Marketing”, Nr 4, 1993.
2. Driscoll A., Paliwoda S., Dimensionalizing International Market Entry Mode Choice, „Journal of Marketing Management”, Nr 13, 1997.
3. Johanson J., Vahlne J., The Mechanism of Internationalisation, „International Marketing Review”, 7, 2007.
4. Luo Y., Entry and Cooperative Strategies in International Business Expansion, Quorum Books, Westport, Connecticut 1999.

¹⁹ Dalsza analiza badawcza będzie przedstawiona w II części opracowania – Zeszyty Naukowe KZiF, Nr 111.

5. OECD, Economic Surveys: Poland, Paryż 2010.
6. OECD, Main Science and Technology Database, Paryż 2008.
7. Osland G., Taylor Ch., Zou S., Selecting international modes of entry and expansion, „Marketing Intelligence and Planning”, 3, 2001.
8. Pietrasieński P., Międzynarodowe strategie marketingowe, PWE, Warszawa 2005.
9. Pietrasieński P., Ścieżki internacjonalizacji działalności przedsiębiorstw, Marketing Międzynarodowy. Uwarunkowania i Kierunki Rozwoju, praca zbiorowa pod redakcją naukową J. W. Wiktor, A. Żbikowska, PWE, Warszawa 2010.
10. Seringhaus F. H. R., Rosson P. J., Government Export Promotion – A Global Perspective, Routledge, Londyn 1990.
11. Seringhaus F. H. R., The Impact of Government Export Marketing Assistance, „International Marketing Review”, Nr 2, 1986.
12. Sharma V., Erramili M., Resource-based explanation of entry mode choice, „Journal of Marketing Theory and Practice”, Winter Park, 12, 2004.

Systemy wspomagające decyzje marketingowe w przedsiębiorstwach – aspekty teoretyczne i praktyczne

1. Wprowadzenie

Nieustanny postęp w zakresie technologii informatycznych powoduje wzrost możliwości wykorzystania informacji w procesach decyzyjnych przedsiębiorstw. W odpowiedzi na ten proces następuje ciągły rozwój systemów informatycznych umożliwiających efektywne gospodarowanie cennym zasobem przedsiębiorstwa, jakim jest informacja. Na rynku pojawia się coraz więcej aplikacji umożliwiających pozyskiwanie, przechowywanie, przetwarzanie i udostępnianie praktykom życia gospodarczego różnego typu informacji, niezbędnych w procesie podejmowania decyzji, także w sferze marketingu.

Przedmiotem podjętej w ramach tegorocznych badań statutowych pracy badawczej uczyniono analizę problematyki systemu informacji marketingowej, ze szczególnym uwzględnieniem podsystemu wspomagania decyzji marketingowych. Jej celem była analiza tej gruntownie opisywanej w literaturze przedmiotu koncepcji oraz syntetyczne zaprezentowanie wybranych praktycznych rozwiązań informatycznych wspierających procesy decyzyjne w obszarze marketingu.

Opracowanie niniejsze jest oparte na literaturze naukowej podejmującej problematykę systemów informacji marketingowej, a także wykorzystano niestandardyzowane rozmowy z praktykami życia gospodarczego oraz analizę dostępnych materiałów wtórnych poświęconych zastosowaniom narzędzi informatycznych w marketingu.

Podjęcie dyskusji nad problematyką rozwiązań informatycznych, wspierających proces podejmowania decyzji w sferze marketingu, wydaje się być zadaniem aktualnym, ważkim i użytecznym. Mimo że problematyka systemów informacji marketingowej od lat jest przedmiotem licznych badań naukowych, zarówno o charakterze teoretycznym, jak i empirycznym, ujęcie problemu zgodne z tematem opracowania nie było dotąd należycie eksponowane. Wnioski teoretyczne stanowiąc mogą cenne uzupełnienie dostępnej wiedzy z zakresu marketingu.

2. System informacji marketingowej w przedsiębiorstwie

2.1. Istota systemu informacji marketingowej

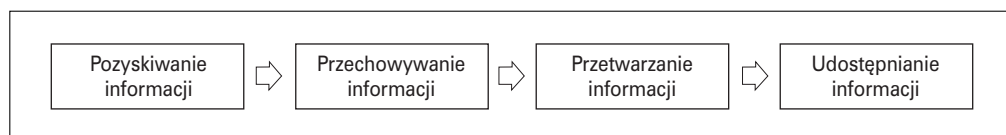
Ilość i różnorodność informacji, jakich potrzebuje przedsiębiorstwo, aby móc realizować działania marketingowe, złożoność procesu ich pozyskiwania i analizy rodzą potrzebę celowego gospodarowania zasobami informacji, podobnie jak innymi zasobami przedsiębiorstwa. Funkcje te realizuje system informacji marketingowej (SIM) rozumiany jako: **zintegrowany zespół osób, procedur, środków technicznych i rozwiązań technologicznych, stworzony w celu zapewnienia uporządkowanych przepływów użytecznych informacji (ze źródeł wewnętrznych i zewnętrznych) dla potrzeb podejmowania decyzji marketingowych w przedsiębiorstwie**¹.

2.2. Funkcje systemu informacji marketingowej

System informacji marketingowej realizuje cztery zasadnicze funkcje (por. rysunek 1):

- 1) pozyskiwanie informacji – z różnorodnych źródeł zlokalizowanych wewnątrz i poza przedsiębiorstwem;
- 2) przechowywanie zgromadzonych zasobów informacji;
- 3) przetwarzanie informacji – zgodnie z informacyjnymi potrzebami decydentów w sferze marketingu;
- 4) udostępnianie informacji użytkownikom – w formatach (np. graficznym, tekstowym).

Rysunek 1. Funkcje systemu informacji marketingowej



Źródło: opracowanie własne.

Dobrze zaprojektowany i sprawnie funkcjonujący system informacji marketingowej pozwala na rzetelne monitorowanie pozycji konkurencyjnej na rynku.

¹ W literaturze występuje wiele definicji systemu informacji marketingowej. Patrz m.in.: D. F. Cox, R. E. Good, How to Build a Marketing Information System, „Harvard Business Review”, May–June 1987; R. H. Brien, J. E. Stafford, Marketing Information Systems: A New Dimension form Marketing Research, „Journal of Marketing”, July 1988; C. Berenson, Marketing Information System, „Journal of Marketing”, October 1989.

Stwarza także możliwość wczesnego dostrzeżenia zmian zachodzących w otoczeniu przedsiębiorstwa oraz oceny ich wpływu na przedsiębiorstwo.

2.3. Struktura systemu informacji marketingowej

System informacji marketingowej ma złożoną strukturę². W jej ramach można wyodrębnić pięć zasadniczych elementów (podsystemów), odpowiedzialnych za realizację określonych funkcji (por. rysunek 2):

- 1) podsystem pozyskiwania informacji;
- 2) podsystem przechowywania informacji;
- 3) podsystem analizowania informacji (modelowania danych);
- 4) podsystem udostępniania danych użytkownikom i wspierania decyzji w sferze marketingu.

2.3.1. Podsystem pozyskiwania informacji

Podsystem pozyskiwania informacji obejmuje:

- pozyskiwanie danych wewnętrznych (operacyjnych),
- monitorowanie otoczenia (wywiad/monitoring marketingowy),
- badania marketingowe.

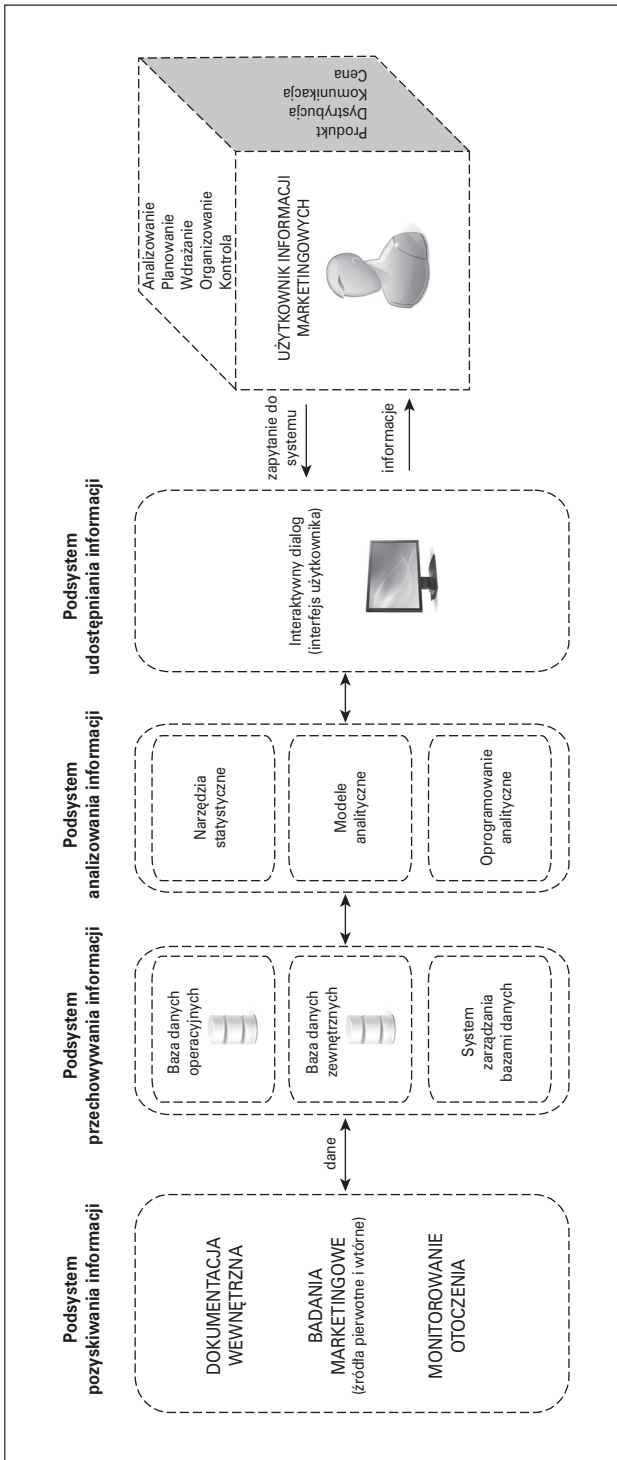
Pozyskiwanie danych wewnętrznych związane jest z prowadzeniem bieżącej sprawozdawczości przedsiębiorstwa w ujęciu ciągłym. Źródłami danych są różne jednostki organizacyjne zlokalizowane w przedsiębiorstwie. Na przykład dział sprzedaży odpowiada za sporządzanie rejestrów zamówień, raportów ze sprzedaży w różnych przekrojach (wartościowym, ilościowym, podmiotowym, geograficznym), dział obsługi klientów za tworzenie rejestru klientów, rejestru reklamacji, dział finansowy opracowuje bieżące sprawozdania finansowe, natomiast dział produkcji raporty o planach produkcyjnych, poziomie zapasów.

Monitorowanie otoczenia służy systematycznemu obserwowaniu i rejestrowaniu zjawisk i procesów zachodzących poza przedsiębiorstwem. Do podstawowych środków monitorowania otoczenia należą:

- formalne i nieformalne kontakty osób odpowiedzialnych za realizację działań marketingowych z klientami, dostawcami i pośrednikami, konkurentami, kontrahentami, jak również z pracownikami przedsiębiorstwa (np. inżynierami, zaopatrzeniowcami, przedstawicielami handlowymi),
- bieżąca lektura prasy fachowej i ogólnej (codziennej i periodycznej),
- bieżąca analiza informacji płynących z innych środków przekazu (TV, radio, Internet),

² Stopień złożoności struktury SIM zależy od wielu czynników, m.in. od rodzaju działalności prowadzonej przez przedsiębiorstwo, wielkości przedsiębiorstwa i jego zasobów finansowych, stopnia informatyzacji.

Rysunek 2. Współczesny system informacji marketingowej



Źródło: opracowanie własne.

- uczestnictwo w kongresach i seminariach, targach, wystawach, salonach sprzedaży.

Badania marketingowe pozwalają pozyskać informacje (pochodzące ze źródeł pierwotnych lub wtórnych), które mają wesprzeć decydentów w rozwiązaniu specyficznych problemów decyzyjnych.

2.3.2. Podsystem przechowywania informacji

Podsystem przechowywania informacji na potrzeby wsparcia procesów decyzyjnych w sferze marketingu służy nie tylko – jak się powszechnie uznaje – zapisywaniu i magazynowaniu pozyskanych przez przedsiębiorstwo informacji, ale również wyszukiwaniu, filtrowaniu i powiązywaniu (kojarzeniu) przechowywanych informacji.

Podstawowym elementem podsystemu przechowywania informacji są zatem **bazy danych**³. W odniesieniu do działań marketingowych przedsiębiorstwa fundamentalną rolą bazy danych jest udostępnianie zgromadzonych w niej danych osobom odpowiedzialnym za planowanie, realizację i kontrolę działalności marketingowej.

Klasyczną bazę danych tworzą w istocie dwa elementy: zbiory danych oraz system zarządzania bazą danych. Dlatego też w literaturze powszechnie uznaje się, że w skład podsystemu przechowywania informacji wchodzi:

- baza wewnętrznych danych operacyjnych (np. statystyki zamówień, wyniki sprzedażowe, struktura kosztów, poziom wydatków na działania reklamowe),
- baza danych zewnętrznych (pochodzących ze źródeł pierwotnych i wtórnych),
- system zarządzania bazą danych (aplikacje bazodanowe, np. Oracle, DB2, SQL).

Przez dane rozumie się uporządkowany logicznie zbiór informacji na określony temat, przyjmujący postać pliku komputerowego. System zarządzania bazą danych natomiast (ang. *Database Management System* – DBMS) jest to aplikacja komputerowa umożliwiająca użytkownikom dostęp do baz danych oraz dokonywanie określonych operacji analitycznych na zgromadzonych w bazie danych zasobach.

Duże przedsiębiorstwa w ramach podsystemu przechowywania informacji tworzą repozytoria danych historycznych (tzw. **hurtownie danych** – ang. *data warehouse*). Są to zwykle struktury z centralną, analityczną bazą danych mające następujące cechy:

- korzystają z bazy danych projektowanej do przewarżania olbrzymiej ilości danych,

³ Baza danych to: *zbiór powiązanych informacji z pewnej dziedziny, zorganizowany tak, aby łatwo było je przeszukiwać, wyciągać z nich wnioski, lub na ich podstawie podejmować decyzje*, cyt za: B. Paffenberg, Słownik terminów komputerowych, Pruszyński i S-ka, Warszawa 1999.

- zgromadzone dane mają służyć wspomagananiu celów analitycznych i strategicznych⁴,
- dane są gromadzone z różnych systemów operacyjnych przedsiębiorstwa.

Zastosowanie hurtowni danych pozwala na ujednoczenie i zintegrowanie danych zgromadzonych w różnych systemach informacyjnych przedsiębiorstwa (np. finansowych, sprzedażowych, produkcyjnych).

2.3.3. Podsystem analizowania informacji (modelowania danych)

Podsystem modelowania służy przetwarzaniu zgromadzonych zasobów informacji, w celu nadania im postaci użytecznej z punktu widzenia podejmowania decyzji w sferze marketingu. W skład podsystemu analizowania informacji wchodzi:

- bank narzędzi statystycznych,
- bank modeli analitycznych i decyzyjnych,
- oprogramowanie analityczne.

Przykłady narzędzi analizy statystycznej oraz modeli analitycznych stosowanych w praktyce prezentuje tabela 1.

Tabela 1. Narzędzia i modele analityczne wykorzystywane w systemie informacji marketingowej

Rodzaj modelu	Przykłady modelu
Narzędzia analizy statystycznej	analiza regresji
	skalowanie wielowymiarowe
	analiza czynnikowa
	analiza dyskryminacyjna
Modele matematyczne	pomiar łącznego oddziaływania zmiennych (ang. <i>Conjoint Measurement</i>)
	liniowe i nieliniowe
	statyczne i dynamiczne
Modele optymalizacyjne	deterministyczne i stochastyczne
	rachunek różniczkowy
	programowanie matematyczne
	teoria gier
	teoria decyzji stochastycznej

⁴ W przeciwieństwie do tradycyjnych systemów transakcyjnych (ang. *On Line Transaction Processing* – OLTP) przetwarzających informacje głównie na potrzeby bieżących celów operacyjnych.

cd. tabeli 1

Rodzaj modelu	Przykłady modelu
Modele graficzne	drzewo decyzyjne
	schemat przepływów logicznych
	diagram procesu
	schemat hierarchiczny
	schemat macierzowy
Modele werbalne	postępowanie nabywców – np. SOR (ang. <i>Simulus Organismus Response</i>)
	segmentacja rynku – np. AIO, VALS, ACORN ^a
	polityka produktu – np. NPI (ang. <i>New Product Introduction</i>), Innovator
	komunikacja marketingowa: ATL – np. Assesor, Comp, Sprinter, AdCAD, CAAS, AdExpert; BTL – np. ESIE
Modele deskryptywne	model procesu (łańcuchów) Markowa
	model szeregów czasowych
Modele heurystyczne	burza mózgów
	metoda „Philips 635”

^a Na temat modeli VALS, ACORN wykorzystywanych w procesie segmentacji patrz szerzej: *Marketing. Kluczowe pojęcia i praktyczne zastosowania*, pod red. L. Garbarskiego, PWE, Warszawa 2011 (rozdz. 8 – Segmentacja).

Źródło: opracowanie własne na podstawie: I. R. Rutkowski, *Systemy wspomagania decyzji pracowników zajmujących się marketingiem*, „Marketing i Rynek” 5/99, s. 16–21.

2.3.4. Podsystem udostępniania danych użytkownikom

Pozyskane z repozytoriów dane są udostępniane użytkownikom za pomocą różnorodnych rozwiązań informatycznych, określanych mianem **systemów wspomagających decyzje marketingowe** (ang. *Marketing Decision Support Systems* – MDSS). W ich ramach można wyodrębnić:

- proste narzędzia analityczno-raportujące,
- narzędzia klasy OLAP,
- oraz zaawansowane narzędzia eksploracji danych (ang. *data mining*).

Proste narzędzia analityczno-raportujące (np. arkusze kalkulacyjne, programy graficzne, edytory tekstu) umożliwiają decydującym dokonywanie prostych analiz i tworzenie tabelarycznych, graficznych bądź tekstowych, niestandardyzowanych raportów. Następnie udostępniane są one uprawnionym osobom w ramach sieci korporacyjnej przedsiębiorstwa. **Narzędzia klasy OLAP** (ang. *On-Line Analytical Processing*) służą pozyskiwaniu z baz danych zagregowanych danych historycznych (w postaci podsumowań lub raportów). Wykorzystywane są

w celu ustalania przyczyn zdarzeń rynkowych (np. wzrostu lub spadku sprzedaży), odkrywania zależności (np. między intensywnością kampanii komunikacyjnej a efektami pośrednimi osiąganymi przez przedsiębiorstwo) oraz śledzenia trendów. **Zaawansowane narzędzia eksploracji danych** (*data mining*), korzystając z wielu wyrafinowanych narzędzi i modeli analitycznych (m.in. drzewa decyzyjne, analiza skupień, szeregi czasowe, reguły asocjacyjne, sieci neuronowe), pomagają użytkownikom w odnajdywaniu nieoczywistych zależności między danymi zgromadzonymi w tematycznych hurtowniach danych. Według zidentyfikowanych korelacji tworzone są następnie dedykowane modele eksploracyjne (tzw. *data mining models*), wykorzystywane do prowadzenia prognoz i symulacji przyszłych działań w zakresie marketingu.

Współczesne systemy korporacyjne projektowane są jako zintegrowane platformy analityczne przeznaczone do pracy grupowej (np. systemy ERP⁵). Wszystkie narzędzia statystyczne, modele analityczne i decyzyjne umieszczone są na centralnym serwerze, dzięki czemu może z nich korzystać równocześnie wiele osób. Dostęp do systemu jest możliwy poprzez interfejs użytkownika (np. klienta Windows lub przeglądarkę internetową). Użytkownik, korzystając z interfejsu aplikacji formułuje zapytanie do systemu i w odpowiedzi otrzymuje automatycznie sformatowany raport zawierający oczekiwane informacje w postaci przetworzonej (np. wizualizacji).

Zaawansowane systemy wspomagania decyzji marketingowych klasy *Business Intelligence* mogą zawierać tzw. **kokpit menedżerski** (ang. *Interactive Dashboard*). Jest to aplikacja umożliwiająca śledzenie na monitorze użytkownika (analogicznie jak na desce rozdzielczej w kokpicie samolotu) kluczowych z punktu widzenia podejmowania decyzji w sferze marketingu wskaźników przedsiębiorstwa (np.: wskaźniki rentowności, wielkości realizowanej sprzedaży, prognozowanej sprzedaży, satysfakcji klientów). Użytkownik w prosty, intuicyjny sposób może przechodzić od graficznej prezentacji danych analitycznych, do poszczególnych poziomów szczegółowości danych źródłowych (np. dane globalne, w podziale na regiony, grupy nabywców, poszczególne produkty).

⁵ ERP (ang. *enterprises resource planning*) są to technologicznie zaawansowane systemy informatyczne przedsiębiorstwa, wspierające proces zarządzania całym przedsiębiorstwem. Systemy ERP składają się zwykle z wielu zintegrowanych ze sobą modułów, m.in.: planowania produkcji, zaopatrzenia, magazynowania, zarządzania zapasami, kontaktów z klientami, sprzedaży, księgowości, finansów, płac. Pionierem i największym dostawcą rozwiązań ERP jest niemiecka firma SAP AG.

3. Zintegrowane systemy wspomagające decyzje marketingowe przedsiębiorstw

3.1. Systemy klasy MRM

Na rynku dostępnych jest coraz więcej aplikacji umożliwiających pozyskiwanie, przechowywanie, przetwarzanie i udostępnianie menedżerom różnego typu informacji niezbędnych w procesie podejmowania decyzji w ich codziennej praktyce gospodarczej. Widoczny jest ponadto proces integrowania różnego rodzaju systemów wspierających różnorodne obszary działalności przedsiębiorstw i tworzenia tzw. zintegrowanych systemów informatycznych).

Zintegrowane podejście do tworzenia systemów informacyjnych wspierających proces podejmowania decyzji w sferze marketingu jest koncepcją, która w sposób kompleksowy podchodzi do procesów dotyczących działalności marketingowej przedsiębiorstw. Tworzenie tego typu rozwiązań ma na celu usprawnienie procesów planowania, realizacji oraz kontroli działań marketingowych podejmowanych przez przedsiębiorstwa. Integracja systemów informatycznych odbywać się może na dwóch płaszczyznach: fizycznej oraz funkcjonalnej. Integracja fizyczna polega na łączeniu różnych elementów systemu informatycznego na płaszczyźnie sprzętowo-programowej. Natomiast integracja funkcjonalna oznacza możliwość korzystania z dostępu do różnorodnych funkcji złożonego systemu informatycznego za pośrednictwem jednego interfejsu.

Praktyka życia gospodarczego pokazuje, że na rynku dostępnych jest niewiele zintegrowanych rozwiązań informatycznych, które umożliwiłyby marketerom uzyskiwanie dostępu do kompleksowych informacji wspierających proces podejmowania decyzji w sferze marketingu z poziomu jednej aplikacji.

Nieliczną grupę dostępnych na rynku aplikacji wspierających proces podejmowania decyzji w obszarze marketingu w sposób całościowy stanowią rozwiązania klasy MRM – *Marketing Resource Management*. Narzędzia te służą kompleksowemu wsparciu działalności operacyjnej w sferze marketingu.

Do przykładów tego typu aplikacji należą:

- *Siebel Enterprise Marketing Suite* firmy Oracle,
- *Marketing Central* firmy Unica Corporation,
- *Marketing Pilot* oraz *Unified Marketing Platform* firmy Marketing Pilot Software,
- *Comarch Enterprise Marketing Management Solution* firmy Comarch.

Zakres funkcjonalny tych narzędzi został przedstawiony w tabeli 2.

Tabela 2. Zakres funkcjonalny wybranych aplikacji klasy MRM

Producent	Nazwa aplikacji	Zakres funkcjonalny
APRIMO	Aprimo Marketing Studio	planowanie działalności marketingowej
		tworzenie budżetu marketingu
		organizowanie sfery produkcyjnej materiałów komunikacyjnych
		organizowanie obiegu dokumentów
		zarządzanie ofertami
		zarządzanie wartością marki
		organizowanie działalności reklamowej
		organizowanie projektów marketingowych
		prowadzenie kalendarza wydarzeń
Marketing Pilot Software	Marketing Pilot; Unified Marketing Platform	organizowanie, realizacja i kontrola działań związanych z marką/produktem
		organizowanie, realizacja i kontrola kampanii reklamowych
		nawiązywanie i utrzymywanie kontaktów z przedstawicielami mediów
		organizowanie, realizacja i kontrola działań komunikacyjnych z wykorzystaniem mediów społecznościowych (<i>Social Media</i>)
		organizowanie, realizacja i kontrola wydarzeń marketingowych
		obsługa klientów
		zarządzanie relacjami z klientami (CRM)
		ocena efektywności realizowanych działań marketingowych
		organizowanie zasobów elektronicznych na potrzeby działań marketingowych (biblioteka zasobów)
SAS	SAS® Customer Intelligence	tworzenie planów i budżetu działalności marketingowej
		organizowanie procesów i zasobów w obszarze marketingu (ludzkich, finansowych, informacyjnych)
		wielowymiarowe analizy informacji o klientach (według monitorowanej aktywności on-line)
		wielowymiarowe analizy segmentacyjne i wybór rynku docelowego

cd. tabeli 2

Producent	Nazwa aplikacji	Zakres funkcjonalny
		analizy w obszarze marketingu-mix
		organizowanie, realizacja i kontrola kampanii komunikacyjnych (tradycyjnych i on-line)
		organizowanie, realizacja i kontrola wydarzeń marketingowych
		kontrola i optymalizacja efektywności działań marketingowych
		organizowanie zasobów elektronicznych na potrzeby działań marketingowych
Unica Corporation	Marketing Central (MRM)	określanie celów, tworzenie planu i budżetu marketingu
		segmentacja i wybór rynku docelowego
		pozycjonowanie
		tworzenie planów projektów, organizowanie zadań, tworzenie kalendarzy miesięcznych i histogramów zasobów
		analiza, ocena, kontrola realizacji i zatwierdzanie materiałów marketingowych
		śledzenie czasu realizacji i wydatków (stopień realizacji budżetu)
		pomiar rezultatów i konfrontacja z przyjętymi założeniami
		organizowanie zasobów elektronicznych na potrzeby działań marketingowych
		kalendarz wydarzeń zewnętrznych (np. targi, konferencje)
		monitorowanie osiąganych efektów działań marketingowych
COMARCH	Comarch Enterprise Marketing Management Solution	realizacja programów lojalnościowych (moduł Comarch Loyalty Management)
		wielowymiarowe analizy danych ze źródeł wewnętrznych i zewnętrznych (moduł Comarch Smart Analytics)
		wdrażanie kampanii komunikacyjnych (moduł Comarch Campaign Management)

Źródło: opracowanie własne na podstawie informacji pochodzących z witryn korporacyjnych dostawców aplikacji.

Ograniczony dostęp do zintegrowanych rozwiązań informatycznych, które umożliwiłyby marketerom uzyskiwanie dostępu do kompleksowych informacji wspierających proces podejmowania decyzji w sferze marketingu z poziomu jednej aplikacji, sprawia, że decydenci zmuszeni są do korzystania z wielu, różnorodnych rozwiązań jednocześnie. W ich ramach można wyróżnić trzy grupy:

- 1) systemy umożliwiające gromadzenie i analizowanie danych pochodzących z badań rynku;
- 2) aplikacje typu ERP;
- 3) narzędzia wspomagające zarządzanie projektami oraz planowanie marketingowe.

W praktyce dane pozyskiwane z realizowanych przez przedsiębiorstwa projektów badawczych są z reguły gromadzone w repozytoriach danych i katalogowane według prostych systemów organizowania zasobów elektronicznych. Dostęp do danych uzyskiwany jest zwykle z poziomu wielu autorskich przeglądarek opracowywanych przez agencje badawcze realizujące poszczególne projekty badawcze. Jednym z nielicznych przykładów elektronicznej platformy służącej integracji danych gromadzonych na przestrzeni czasu i pochodzących z różnych źródeł jest system MiriadTM opracowany przez firmę TNS OBOP. System integruje dane pochodzące z różnych źródeł – zarówno z realizowanych na przestrzeni czasu badań ciągłych (trackingowych), jak i *ad hoc* – tworząc wspólną bazę danych, dając użytkownikowi pełen dostęp do danych, umożliwiając ich samodzielne analizowanie, bądź operowanie istniejącymi analizami (np. wykresami, raportami etc.).

3.2. Systemy klasy ERP

Na rynku polskim można znaleźć wiele rozwiązań informatycznych klasy ERP, integrujących dane pochodzące z różnych obszarów działalności przedsiębiorstwa (zob. tabela 3).

Tabela 3. Wybrane zintegrowane systemy informatyczne klasy ERP dostępne na rynku polskim

Nazwa aplikacji ERP	Producent	Nazwa modułu wspierającego obszar działań marketingowych
ASW	International Business Systems	ASW Rainbow (CRM)
Comarch CDN XL	COMARCH SA	moduł CRM
Epicor	Epicor Software	Epicor CRM
IFS Applications	IFS Industrial & Financial Systems Poland	IFS Sprzedaż i Serwis TM

cd. tabeli 3

Nazwa aplikacji ERP	Producent	Nazwa modułu wspierającego obszar działań marketingowych
Infor ERP	Infor Global Solutions	Infor CRM
Microsoft Dynamics	Microsoft	Microsoft Dynamics CRM
Oracle Applications	Oracle Corporation	Oracle Siebel CRM
		Siebel Enterprise Marketing Suite (MRM)
R/3	SAP AG	SAP CRM
Sage ERP X3	Sage	Sage CRM
SAS® Access to SAP R/3 SAS® Access to SAP BW SAS® Access to BAAN SAS® Access to PeopleSoft	SAS Institute	interfejs do klasycznych systemów klasy ERP wspierający działania marketingowe
Simple System	Simple	Simple CRM
Stream Soft Pro	Streamsoft	moduł CRM
Teta ERP	Teta	TETA CRM.NET

Źródło: opracowanie własne.

Analiza dostępnych na rynku rozwiązań informatycznych pokazuje, że dominującą sferą działalności marketingowej, wspieraną przez rozwiązania informatyczne, jest sfera obsługi klientów. Większość liczących się na rynku systemów klasy ERP zawiera rozbudowany moduł CRM (ang. *customer relationship management*) służący utrzymywaniu bezpośrednich relacji z klientami przedsiębiorstw, począwszy od momentu nawiązania kontaktu z klientem, poprzez sprzedaż, po obsługę posprzedażną. Warto jednak zwrócić uwagę, że klasyczny moduł CRM znajduje zastosowanie jedynie w działalności marketingowej przedsiębiorstw nawiązujących w ramach działalności operacyjnej bezpośrednie relacje z nabywcą finalnym, oraz gromadzących w repozytoriach dane na temat jego zachowań nabywczych (np. instytucje finansowe, firmy telekomunikacyjne, stacje paliw, dostawcy dóbr zaopatrzeniowych). Przedsiębiorstwa produkcyjne, nie mające dostępu do danych na temat zachowań indywidualnych nabywców, pozbawione są możliwości korzystania z klasycznych modułów CRM. Interesujące rozwiązanie adresowane do tego typu przedsiębiorstw – poza wspomnianymi rozwiązaniami klasy MMR – stanowią dedykowane aplikacje konsolidujące informacje zgromadzone w klasycznych systemach ERP w jednym miejscu w celu wsparcia działalności marketingowej. Przykładami tego typu rozwiązań są:

- SAS® Access to SAP R/3 (interfejs do systemu SAP R/3),
- SAS® Access to SAP BW (interfejs do systemu SAP BW),

- SAS® Access to BAAN (interfejs do systemu BAAN),
- SAS® Access to PeopleSoft (interfejs do systemu PeopleSoft).

3.3. Aplikacje wspierające poszczególne obszary działań marketingowych

W praktyce życia gospodarczego, poza zintegrowanymi rozwiązaniami klasy MMR oraz CRM, dostępne są ponadto rozwiązania wspierające wybrane obszary działalności operacyjnej w sferze marketingu, m.in.⁶:

- tworzenie planów marketingowych,
- budowanie budżetu działań marketingowych,
- realizację badań marketingowych i wykorzystanie pozyskanych danych,
- segmentację i wybór rynku docelowego,
- pozycjonowanie oferty,
- rozwój koncepcji produktu,
- kształtowanie cen,
- komunikację marketingową,
- proces zarządzania bazami danych klientów (np. na potrzeby działań mailingowych czy telemarketingowych),
- koordynowanie działań w sferze działalności handlowej (tzw. rozwiązania klasy SFA) (ang. *Sales Force Automation Systems*),
- wspieranie współpracy z dystrybutorami i pośrednikami.

Moduły te mogą być integrowane w ramach wdrożonych w przedsiębiorstwie systemów ERP, modułów CRM lub też mogą funkcjonować niezależnie. Przykłady tego typu dostępnych aplikacji prezentuje tabela 4.

Tabela 4. Aplikacje wspierające wybrane obszary działalności marketingowej przedsiębiorstw

Dostawca	Nazwa	Zakres funkcjonalny
Planowanie marketingowe		
Palo Alto Software	Marketing Plan Pro	tworzenie planu marketingowego
JIAN Software	Marketing Builder	tworzenie planu marketingowego
Business Resource Software	Marketing Plan Software	tworzenie planu marketingowego
Segmentacja		
CACI Ltd	Acorn	segmentacja nabywców według kryterium geodemograficznego

⁶ J. M. Talvinen, T. Saarinen, Marketing Information System Support for The Marketing Management Process: Perceived Improvements for Marketing Management, „Marketing Intelligence & Planning”, Vol. 13/1, 1995, s. 18–26.

cd. tabeli 4

Dostawca	Nazwa	Zakres funkcjonalny
Cartogen	Cameo	segmentacja nabywców według kryterium geograficznego, demograficznego, dochodowego i stylu życia
Pinpoint Analysis Ltd	Finpin	segmentacja nabywców według kryterium geograficznego
Rda Research	geoSmart®	segmentacja nabywców według kryterium geograficznego
Sawtooth Software	Latent Class Segmentation	segmentacja nabywców
Pozycjonowanie		
Sawtooth Software	CPM (Composite Product Mapping)	pozycjonowanie, tworzenie map percepcyjnych
Badania rynku		
GfkPolonia	RegioGraph	analizy przestrzenne
IST (Innovative Software Technologies)	CATI-SUPPORT	realizacja wywiadów CATI
TNS Obop	Miriad™	integracja danych pochodzących z różnych źródeł (badań ciągłych i <i>ad hoc</i>)
Voxco	Interviewer CATI	realizacja wywiadów CATI
	Interviewer CAPI	realizacja wywiadów CAPI
	Interviewer Web™	realizacja wywiadów CAWI
	Voxco Panel Manager™	realizacja internetowych badań panelowych
YAC Software	YAC Data Kid	wsparcie procesów przetwarzania, analizy i raportowania materiału empirycznego z badań ilościowych
Polityka produktu		
Sawtooth Software	Adaptive Choice (ACB)	rozwój koncepcji produktu
	Choice-Based Conjoint (CBC)	
	MaxDiff Scaling	
IfaD	CIS Interview Software	rozwój koncepcji produktu
Polityka cenowa		
Business Resource Software	Plan Write for Pricing	wsparcie procesu kształtowania cen
Sawtooth Software	Choice-Based Conjoint (CBC)	wsparcie procesu kształtowania cen
	Adaptive Choice (ACB)	

cd. tabeli 4

Dostawca	Nazwa	Zakres funkcjonalny
Polityka komunikacji marketingowej		
Reklama		
Arianna	Arianna Workstation	analiza sposobu konsumpcji mediów elektronicznych
		planowanie i ocena kampanii reklamowych
Expert Monitor Poland	AdExpertKontakt	monitorowanie aktywności reklamowej
NewMedia Labs	AdReport	monitorowanie aktywności reklamowej w Internecie
Unica Corporation	Ad Agency Software	zarządzanie agencją reklamową
		moduł integrujący dane z systemu zleceniodawcy i agencji reklamowej
Promocja sprzedaży		
Avantis S.A.	dedykowane aplikacje Avantis	obsługa mobilnych kampanii promocyjnych (m.in. loterii promocyjnych, programów lojalnościowych opartych na SMS)
JCommerce	JCommerce – System Wsparcia Marketingu	planowanie, realizacja i kontrola kampanii promocyjnych
JTrintab S.A.	Marketing Support System	planowanie, realizacja i kontrola kampanii promocyjnych
Public Relations		
Activate Direct	EmailDirect	obsługa masowej korespondencji elektronicznej
AIMediaComms	AINews Flash	planowanie, realizacja i kontrola kampanii PR
	AISpotlight	narzędzie ułatwiające nawiązywanie i utrzymywanie relacji z przedstawicielami mediów
BurrellesLuce	BurrellesLuce Media Contacts	nawiązywanie i utrzymywanie relacji z przedstawicielami mediów
	BurrellesLuce Media Monitoring	monitorowanie mediów
JIAN Software	Publicity Builder	planowanie, realizacja i kontrola kampanii PR
MediaMiser	MediaMiser Enterprise	monitorowanie mediów
Polityka dystrybucji		
Sagra Technology Sp. z o.o.	Integra Emigo ^a	nawiązywanie współpracy z dystrybutorami i pośrednikami

cd. tabeli 4

Dostawca	Nazwa	Zakres funkcjonalny
Automatyzacja procesów sprzedaży (rozwiązania klasy SFA)		
Emigo	Mobilny Emigo	wykonywanie i zdalne raportowanie działań sprzedażowych
	Portal Emigo	planowanie i kontrola pracy przedstawicieli terenowych
Callidus Software	Callidus SPM Suite	optymalizacja działań sprzedażowych
Asseco Business Solutions	Asseco EBI	gromadzenie zamówień oraz ich elektroniczna wysyłka do centrów dystrybucyjnych
JCommerce	System Wsparcia Merchandisingu	wykonywanie i zdalne raportowanie działań sprzedażowych
	System Wsparcia Trade Marketingu	
	System Wsparcia Mobilnej Sprzedaży	
Inne		
Unica Corporation	Marketing Project Management	Koordinacja projektów marketingowych

^a Platforma umożliwiająca automatyczne przekazywanie zamówień z systemu producenta do systemów magazynowych dystrybutorów i pośredników. Dostarcza informacji o stanach magazynowych, rezerwuje towar i potwierdza realizację zamówienia.

Źródło: opracowanie własne.

4. Podsumowanie

Dynamika zmian rynkowych i nasilające się procesy konkurencyjne stawiają współczesną kadrę kierowniczą marketingu wobec konieczności podejmowania coraz większej liczby decyzji w coraz krótszym czasie, przy jednoczesnym zwiększeniu ich trafności. Realizacja tego zadania jest jednym z kluczowych celów systemów wspomagania decyzji w sferze marketingu. Ich integralną częścią są rozwiązania informatyczne, których celem jest gromadzenie, udostępnianie i integrowanie danych pochodzących z różnych źródeł po to, aby w odpowiednim czasie dostarczyć informacyjnego wsparcia menedżerom marketingu w procesie decyzyjnym.

Rozpoznanie problematyki dostępnych na rynku aplikacji informatycznych, wspierających procesy decyzyjne w sferze marketingu, wydaje się być zadaniem ważkim i ciekawym. W dobie nasilających się procesów konkurencyjnych, będących efektem zmian zachodzących w otoczeniu rynkowym rozpoznanie, efektywne

wdrożenie i wykorzystanie aplikacji wspierających informacyjnie procesy decyzyjne w sferze marketingu, stać się może kluczowym czynnikiem sukcesu rynkowego dla przedsiębiorstw.

Mimo, że ramy niniejszego opracowania na to nie pozwalają, warto jednak nadal podejmować trud naukowego ich rozpoznania. Artykuł ten ma być zachętą do szerszej akademickiej dyskusji nad tą problematyką badawczą i stanowić jednocześnie przedmiot uwagi autorki na dalszym etapie prac badawczych poświęconych systemom wspomagania decyzji marketingowych w przedsiębiorstwie.

5. Bibliografia

1. Berenson C., Marketing Information System, „Journal of Marketing”, October 1989.
2. Brien R. H., Stafford J. E., Marketing Information Systems: A New Dimension form Marketing Research, „Journal of Marketing”, July 1988.
3. Cox D. F., Good R. E., How to Build a Marketing Information System, „Harvard Business Review”, May–June 1987.
4. Goodman S. K., Information needs for management decision-making, „Records Management Quarterly”, October 1993, Vol. 27, Issue 4.
5. Marketing. Kluczowe pojęcia i praktyczne zastosowania, pod red. L. Garbarskiego, PWE, Warszawa 2011.
6. Paffenberg B., Słownik terminów komputerowych, Pruszyński i S-ka, Warszawa 1999.
7. Talvinen J. M., Saarinen T., Marketing Information System Support for The Marketing Management Process: Perceived Improvements for Marketing Management, „Marketing Intelligence & Planning”, Vol. 13/1, 1995.

Renata Karkowska
Wydział Zarządzania Uniwersytetu Warszawskiego
Rafał Marciniak
Wydział Zarządzania Uniwersytetu Warszawskiego

Efektywność działania funduszy hedgingowych na rynku polskim

1. Wprowadzenie

Fundusze hedgingowe (ang. *hedge funds*) są jedną z alternatywnych form inwestowania na rynku finansowym. Podstawą ich działania jest dokonywanie kupna i krótkiej sprzedaży papierów wartościowych na rynku, w celu minimalizowania ryzyka wahań cen, przy jednoczesnej maksymalizacji zysków. W Stanach Zjednoczonych podmiotów funkcjonujących na tym rynku są tysiące, a swoje fundusze hedgingowe zakładają znane osoby ze świata finansów, pracownicy banków i instytucji finansowych, a nawet absolwenci tuż po ukończeniu studiów. Będąc alternatywą dla tradycyjnych form inwestowania, szczególnie w czasach kiedy akcje i obligacje nie osiągają zadowalających wyników, stały się bardzo popularne, ale również zdążyły zniechęcić do siebie wielu inwestorów. Zarówno przez małą przejrzystość rynku, nieuregulowanie prawne, ale także historie głośnych upadków dużych funduszy oraz liczne przestępstwa finansowe z nim związane, ograniczają wiedzę i zaufanie do funduszy hedgingowych. Zasadniczą cechą klasycznych funduszy inwestycyjnych jest to, że ich stopy zwrotu zależą od zmienności ruchu cen na rynkach finansowych. Natomiast fundusze hedgingowe starają się nad wymiar wykorzystać nietypowe strategie inwestowania, dzięki czemu uzyskiwana absolutna stopa zwrotu może wystąpić zarówno podczas hossy, jak i bessy na rynku. Charakteryzują się one bardzo wysokim ryzykiem inwestycyjnym, a ich strategia inwestycyjna jest często agresywna i spekulacyjna. Niska korelacja z tradycyjnymi klasami aktywów (akcjami, obligacjami), umożliwiającą lepszą dywersyfikację portfela inwestycyjnego sprawia, że fundusze hedgingowe są zaliczane do kategorii inwestycji alternatywnych¹. W Polsce fundusze hedgingowe, w porównaniu z tradycyjnymi formami inwestowania, są ciągle stosunkowo rzadko wykorzystywanym narzędziem pomnażania kapitałów. Na razie na naszym rodzimym rynku działa zaledwie kilka funduszy hedgingowych – Opera, Superfund, Nordea Hedgingowy,

¹ A. Sławiński, *Rynki finansowe*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2006, s. 93.

Skarbiec Alternatywny i Investors. Wiele jednak wskazuje na to, że i tu zajdą zmiany, gdyż ta forma inwestowania staje się w Polsce coraz bardziej dostępna, ponieważ minimalna kwota wymagana, aby móc stać się członkiem funduszu spada (w ciągu ostatniego półrocza z około 40 tys. zł do kilku tysięcy zł).

Celem niniejszego opracowania jest charakterystyka funduszy hedgingowych oraz analiza efektywności ich działania w porównaniu z innymi formami inwestycji.

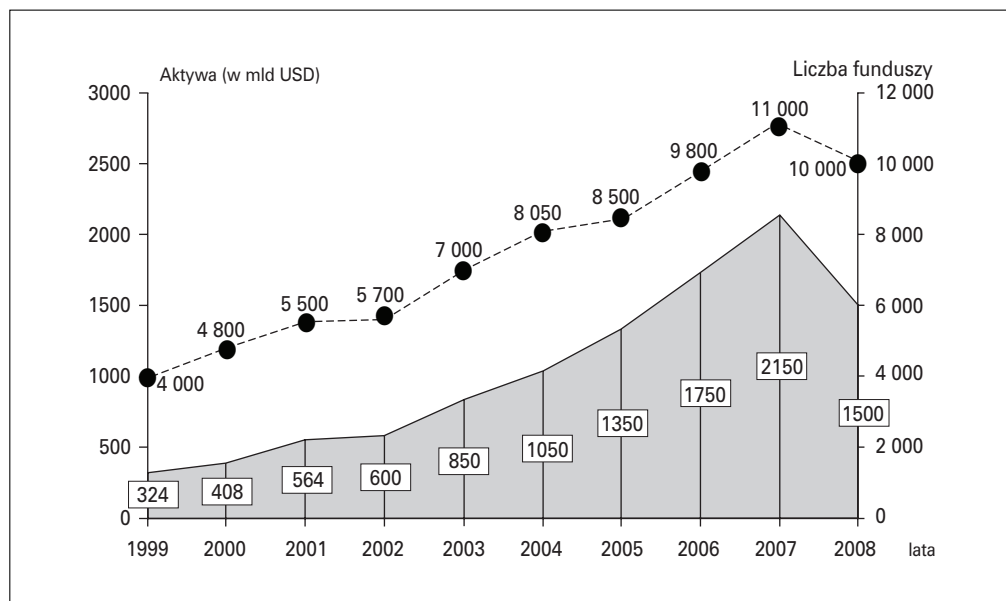
2. Charakterystyka funduszy hedgingowych

Większość funduszy hedgingowych opiera się na „multistrategii”, wykorzystując krótką sprzedaż, instrumenty pochodne, nisze rynkowe, co stanowi zaprzeczenie polityk inwestycyjnych, jakie stosują klasyczne fundusze inwestycyjne. Zajmują one pozycje długie, dzięki czemu czerpią zyski ze wzrostów cen, jak i pozycje krótkie, przynoszące zyski wtedy, gdy rynki spadają.

Zazwyczaj szukają one swojej szansy wszędzie tam, gdzie pojawia się okazja do uzyskania wysokich stóp zwrotu. Dlatego w ich portfelach inwestycyjnych znajdują się udziały spółek z ograniczoną odpowiedzialnością, niedoszacowane akcje spółek giełdowych i zamierzających wejść na giełdę, instrumenty pochodne oparte na indeksach giełdowych, ale również inwestycje w dobra materialne, jak nieruchomości czy surowce.

Głównym celem funduszy typu hedge jest ograniczenie wahań cen jednostki udziałowej (zmienności zwrotu), przy jednoczesnej próbie ograniczenia ryzyka inwestycyjnego i uzyskania jak najwyższych stóp zwrotu, niezależnie od cykliw koniunkturalnych czy bieżącej sytuacji rynkowej. Horyzont inwestycyjny funduszy hedgingowych jest zróżnicowany. Charakteryzując sposób zarządzania, należy podkreślić, że zakłada on ciągle dostosowywanie się do aktualnych trendów rynkowych i wykorzystywanie krótkookresowych korekt cenowych. Dodatkowo, wiele funduszy hedgingowych wyznacza wewnętrzne limity inwestycyjne, co pozwala skoncentrować się na poszukiwaniu najbardziej atrakcyjnych okazji pojawiających się na rynku. Dzięki temu zarządzający mają większą elastyczność i mogą szybciej wykorzystywać sprzyjające okoliczności.

Warto odnotować, że na początku XXI wieku około 5000 funduszy hedgingowych zarządzało wartością aktywów wycenianą na ponad 400 mld USD, podczas gdy w 2007 roku według londyńskiego International Financial Service ponad dwa razy więcej podmiotów lokowało na rynkach finansowych około 2150 mld USD (por. rysunek 1).

Rysunek 1. Liczba i aktywa funduszy hedgingowych na świecie

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych IFSL.

3. Ryzyko i stopy zwrotu osiągnięte przez fundusze hedgingowe

Celem strategii stosowanych przez fundusze inwestycyjne jest osiągnięcie rynkowej stopy zwrotu, co wynika z pasywnego sposobu zarządzania przez fundusze klasyczne, lub dążenie do okresowego osiągania ponadprzeciętnej stopy zwrotu (ponad benchmark rynkowy), jak jest w przypadku aktywnego zarządzania funduszy hedgingowych. Jednym z częstych elementów strategii hedgingowych jest zabezpieczenie się przed ryzykiem rynkowym. Dlatego zmienność stóp zwrotu, osiąganych ze strategii alternatywnych, jest słabo skorelowana ze zmiennością stóp zwrotu portfeli rynkowych.

Stopy zwrotu uzyskiwane przez fundusze hedgingowe w ciągu ostatnich lat pokazują wysoką efektywność ich działania. Z danych historycznych wynika, że stopy zwrotu funduszy hedgingowych znacznie przewyższały indeksy oparte na akcjach. W latach 1988–2005 średnia roczna stopa zwrotu całego sektora kształtowała się na poziomie 15,7% i była wyższa od stopy zwrotu uzyskiwanej z inwestycji w akcje (wskaźnik S&P500 zyskiwał rocznie w tym okresie 12%, zaś MSCI World Equity Index 6,8%). Wyniki 2007 roku także potwierdzają tę tendencję – w 2007 roku fundusze hedgingowe zyskały średnio 11,2%. Dla porównania, w tym samym okresie indeks S&P500 zyskał 5,5%, zaś MSCI World Equity 7,1%.

Najlepsze wyniki w ostatnim okresie przynosiła strategia polegająca na inwestowaniu w rynki wschodzące (*Emerging Markets*). Dobre wyniki uzyskują także zarządzający wykorzystujący okazje inwestycyjne (*Opportunistic*) oraz oparte na inwestowaniu w wartość wewnętrzną spółek (*Value*). W tabeli 1 przedstawione są średnie stopy zwrotu funduszy hedgingowych w zależności od stosowanej strategii oraz ryzyko liczone odchyleniem standardowym w porównaniu do tych samych miar uzyskiwanych przez benchmarki rynkowe akcji (MSCI World Equity Index, S&P 500 Index) w latach 1988–2005.

Tabela 1. Wyniki funduszy hedgingowych w latach 1988–2005

Strategia	Roczne stopy zwrotu (w %)			Zmienność 2001–2005 (w %)	Stopa zwrotu/ /ryzyko
	1988–2005	2001–2005	2005		
Market Neutral Group	14,9	7,4	5,2	2,4	3,1
Equity Market Neutral	14,8	7,4	7,1	2,3	3,2
Event-Driven	17,0	9,4	7,3	4,6	2,0
Distressed Securities	18,2	14,9	9,6	4,6	3,2
Merger Arbitrage	5,0	3,5	5,6	2,1	1,7
Special Situations	16,8	6,8	6,2	5,3	1,3
Market Neutral Arbitrage	12,5	6,2	3,1	2,0	3,1
Convertible Arbitrage	10,5	7,2	1,7	4,1	1,8
Fixed Income Arbitrage	6,4	8,2	6,0	1,9	4,3
Statistical Arbitrage	3,8	5,6	4,7	3,5	1,6
Long/Short Equity Group	16,7	7,9	10,9	7,0	1,1
Aggressive Growth	16,9	2,7	8,5	10,8	0,3
Opportunistic	19,3	9,5	13,4	6,3	1,5
Short Selling	1,4	1,0	3,7	14,3	0,1
Value	16,6	9,9	11,6	8,4	1,2
Directional Trading Group	17,1	7,5	4,6	6,8	1,1
Futures	17,1	9,5	2,8	12,2	0,8
Macro	16,0	6,0	8,6	4,7	1,3
Market Timing	15,3	3,6	0,9	5,2	0,7
Specialty Strategies Group	14,5	12,1	12,0	7,6	1,6
Emerging Markets	16,8	15,7	16,8	11,4	1,4

cd. tabeli 1

Strategia	Roczne stopy zwrotu (w %)			Zmienność 2001–2005 (w %)	Stopa zwrotu/ /ryzyko
	1988–2005	2001–2005	2005		
Income	9,9	8,6	6,4	2,3	3,7
Multi-Strategy	14,5	6,9	7,2	6,5	1,1
Benchmarks					
Van Global Hedge Fund Index	15,7	7,9	8,4	4,9	1,6
MSCI World Equity Index	6,8	0,9	9,5	9,8	
S&P 500 Index	12,0	0,5	4,9	14,9	

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych VAN Hedge Fund Advisors, LLC z Nashville, USA.

Dane z tabeli 1 pokazują, że nie wszystkie strategie podejmowane przez fundusze hedgingowe przynosiły stopy zwrotu wyższe od rynkowych, jak również zmienność tychże stóp była w niektórych przypadkach wyższa (jak w strategii Short Selling, Futures, Aggressive Growth w latach 2001–2005).

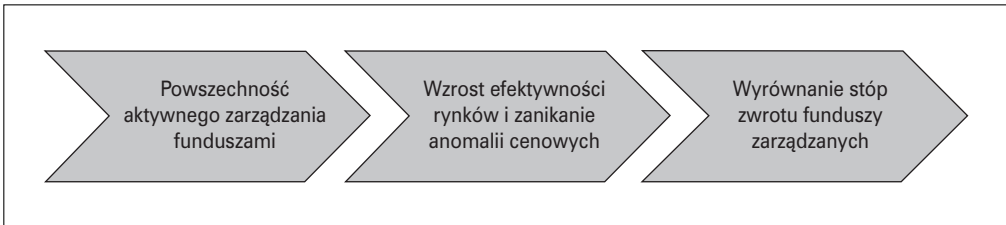
Analizując stopy zwrotu uzyskiwane przez fundusze hedgingowe, możemy zauważyć, że w okresach hossy osiągają one mniejszy zysk niż rynek akcji, lecz w czasie bessy tracą mniej niż akcje. Wynika to z dążenia do utrzymywania stabilnej stopy zwrotu, aby zagwarantować premię dla zarządzającego. Odporność na spadki wartości indeksów akcyjnych wynika także ze stosowania strategii o niskiej korelacji z rynkiem akcji oraz stosowania gry na spreadach, polegającej na zawieraniu transakcji przeciwstawnych oraz krótkiej sprzedaży².

Dlaczego funduszom typu hedge udaje się „pobić” rynek i osiągnąć ponadprzeciętne zyski? Jest to możliwe, ponieważ w odróżnieniu od założeń hipotezy efektywności rynku w rzeczywistości rozeznanie sytuacji na rynku jest różne w przypadku inwestorów. Im więcej dany fundusz poświęca czasu i środków na analizowanie informacji o spółkach giełdowych, tym większe prawdopodobieństwo, że znajdzie na rynku papiery wartościowe, które są niedoszacowane. Zatem można je tanio kupić i drogo sprzedać, zanim rynek wyrówna ich ceny, zgodnie z wartością fundamentalną. Fundusz aktywnie zarządzany może osiągnąć stopę zwrotu wyższą od rynkowej w sytuacji, gdy większość jego decyzji okaże się trafna, mimo losowego charakteru zmian cen na rynku finansowym. Zdarza się tak wówczas, gdy zarządzający portfelem znajdzie na rynku „niszę efektywności” w postaci ano-

² J. Wojtaszek, Co to są fundusze hedgingowe?, artykuł na NBPortal.pl, [HTTP://www.nbportal.pl/pl/np/artykuly/finanse/fundusze_hedgingowe](http://www.nbportal.pl/pl/np/artykuly/finanse/fundusze_hedgingowe), 2006.

malii cenowej, którą uda się wykorzystać. Możliwości te jednak szybko się kończą, przyczyną są coraz bardziej efektywne rynki finansowe (por. rysunek 2).

Rysunek 2. Przyczyny wyrównywania się stóp zwrotu osiąganych przez fundusze zarządzane aktywnie i pasywnie



Źródło: opracowanie własne na podstawie: A. Sławiński, *Rynki...*, *op. cit.*, s. 90–91.

Jeśli chodzi o fundusze hedgingowe, to można je dzielić na grupy instytucji specjalizujących się w różnych rodzajach inwestycji, ale nie można na tej podstawie zorientować się, jaka jest skala ryzyka podejmowanego przez określone fundusze. Dzieje się tak, ponieważ fundusze te wykorzystują instrumenty pochodne i inne formy stosowania dźwigni finansowej. Na dodatek zmieniają często wielkość dźwigni, w zależności od sytuacji na rynku. Dlatego, gdy klienci danego funduszu są przekonani, że działa on rozważnie, to i tak nie są świadomi, jakie ryzyko podejmuje. W zamian mogą liczyć na ponadprzeciętne stopy zwrotu, jakie – patrząc na dane historyczne – zdarzały się nierzadko. Wysokie stopy zwrotu są osiągane głównie na wykorzystywaniu anomalii cenowych na wielu różnych rynkach, również surowcowych. Pytanie jednak, jak długo jeszcze tysiące nowych funduszy będzie w stanie znajdować ciągle atrakcyjne anomalie, by oferować klientom tak spektakularne zyski? Ostatni kryzys finansowy pokazał, że osiąganie absolutnej stopy zwrotu nie jest tak do końca możliwe. Wraz za spadkami podstawowych indeksów giełdowych spadły również stopy zwrotu funduszy hedgingowych. Jak pokazuje tabela 2 spadki te były jednak łagodniejsze niż w przypadku indeksów giełdowych (tu zanotowano negatywne poziomy stóp zwrotu). Indeks Greenwich Hedge Fund prezentuje dane stóp zwrotu z października (Oct10), listopada (Nov10) 2010 roku, stopy miesięczne, roczne, ale również 3-letnią skumulowaną stopę zwrotu (CAR), oraz odchylenie standardowe (S Dev). Jest to zatem okres obejmujący kryzys finansowy.

Tabela 2. Greenwich Hedge Fund Index (w %)

	Total Return					3 Yr Annualized		5 Yr Annualized	
	Nov10	Oct10	YTD	3Mo	1Year	CAR	S Dev	CAR	S Dev
Greenwich Strategy Group Indices									
Greenwich Global Hedge Fund Index	0,1	2,2	7,3	5,6	8,4	2,7	8,2	6,4	7,0
Market Neutral Group	0,5	1,4	7,4	3,7	9,0	3,5	6,2	6,2	5,2
Equity Market Neutral	0,8	0,9	2,8	2,9	3,4	0,6	3,4	3,7	3,3
Event-Driven	0,2	1,9	10,4	4,9	13,1	4,8	8,1	7,6	6,8
Arbitrage	0,6	1,4	8,6	3,1	10,1	4,8	7,2	6,8	5,8
Long/Short Equity Group	0,6	2,6	7,7	8,1	10,0	1,4	11,0	5,9	9,3
Growth	0,9	3,0	9,9	10,5	13,2	0,4	14,1	5,5	11,8
Opportunistic	0,1	2,2	7,5	6,6	9,6	2,4	9,0	7,4	8,2
Short-Biased	-1,7	-1,2	-6,1	-9,0	-8,3	1,2	13,1	1,0	11,6
Value	0,7	2,5	7,7	8,1	9,8	3,3	11,3	18,8	12,7
Directional Trading Group	-1,3	2,4	6,1	3,7	4,2	6,3	5,7	7,1	5,9
Futures	-1,8	3,1	6,1	4,0	3,3	8,4	7,9	7,9	8,1
Macro	0,1	1,0	6,6	3,5	6,3	3,9	5,0	6,2	4,8
Specialty Strategies Group	-0,1	1,5	7,5	3,2	8,3	1,6	11,2	8,0	9,6
Long/Short Credit	0,5	1,2	11,3	3,5	12,7	6,8	6,1	6,7	5,0
Multi-Strategy	-0,5	1,8	5,2	3,1	5,6	2,9	6,7	7,3	6,3
Greenwich Regional Indices									
Developed Markets Composite Index	0,0	2,1	6,7	5,4	7,7	Historical Data Not Yet Available			
Global	-1,0	2,0	5,6	4,1	5,6				
Azja	0,7	1,6	5,4	5,1	7,4				
Europa	0,1	1,9	5,2	4,1	6,5				
Ameryka	1,1	2,3	8,9	7,3	10,9	Historical Data Not Yet Available			
Emerging Markets Composite Index	0,0	2,5	8,9	7,6	11,2				
Global	-1,5	1,9	6,8	3,8	8,8				
Azja	1,3	3,2	10,4	11,6	13,1				
Europa	-1,9	2,4	9,4	5,2	10,3	Historical Data Not Yet Available			
Ameryka	0,3	2,2	1,9	5,2	2,8				
Comparative Benchmarks									
Barclays Aggregate Bond Index	-0,6	0,4	7,7	-0,1	6,0	6,4	4,1	6,2	3,6
S&P 500	0,0	3,8	7,9	13,1	9,9	-5,2	21,8	1,0	17,6
MSCI World Equity Index	-2,4	3,7	2,1	10,4	3,9	-9,5	23,5	-0,6	19,1
FTSE 100	-2,6	2,3	2,1	5,8	6,5	-4,9	19,6	0,4	16,1

Źródło: opracowanie na podstawie: Greenwich Hedge Fund Biuletyn.

Oczywiście, w przypadku indeksów rynku polskiego trudno mówić tu o porównywalności, tym bardziej że fundusze hedgingowe ujęte w ramach indeksu Greenwich Hedge Fund Index raczej nie inwestują w Polsce. W Polsce mamy do czynienia tak naprawdę z jednym funduszem *stricte* typu hedge, a jest nim Superfund. Ponadto istnieją dwa fundusze realizujące podobną strategię, a są nimi Opera TFI i Investors TFI. Lokują oni swoje środki między innymi w surowce, waluty, instrumenty pochodne³.

4. Analizy dochodu i ryzyka inwestycji

Każdy inwestor jest zainteresowany bieżącym i przyszłym wynikiem podejmowanych przez siebie działań na rynku, szczególnie informacją o uzyskanym dochodzie. W teorii finansów spotykamy się z różnymi sposobami jego kalkulacji, które nie sposób tutaj prezentować ze względu na objętość opracowania. Najczęściej używana jest oczekiwana stopa zwrotu.

Drugim elementem towarzyszącym inwestycji jest ryzyko. Pojęcie to nie jest łatwe do zdefiniowania, bywa ono także odmiennie rozumiane w różnych dziedzinach życia. Co ciekawe, w dziedzinie nauki, jaką są finanse, „ryzyko” również charakteryzuje się niejednorodnością znaczenia. W ubezpieczeniach, gdzie dominuje wspomniana koncepcja pejoratywna, termin ten określa występowania zdarzeń losowych skutkujących powstaniem szkody, które wiążą się z pewnym niebezpieczeństwem poniesienia straty. Inna charakterystyka ryzyka, która jest częściej używana w finansach, ma znaczenie neutralne i opisuje przedsięwzięcie, którego wynik jest nieznanym. Rozumienie pojęcia w ten sposób jest szczególnie charakterystyczne dla inwestycji w akcje, które z jednej strony mogą przynieść efekty gorsze od oczekiwanych, ale z drugiej może się okazać, że zostaną osiągnięte rezultaty lepsze od zakładanych⁴.

Istnieją dwie główne kategorie ryzyka, z których każda wskazuje inne jego źródło pochodzenia. Pierwsza z nich to ryzyko systematyczne, które przypisuje się niekontrolowanym zewnętrznym czynnikom.

Drugą określa się jako ryzyko specyficzne lub niesystematyczne, które jest zależne od cech charakterystycznych danej inwestycji oraz subiektywnych decyzji inwestora, co powoduje, że może być częściowo kontrolowane.

W ramach kategorii ryzyka systematycznego, które odzwierciedla zmiany kształtujące cały system gospodarczy będące czynnikami zewnętrznymi w stosunku

³ E. Szveda, Nieszczelne ogrodzenie, „Meneger Magazin”, Nr 5 (40), 2008.

⁴ K. Jajuga, T. Jajuga, Inwestycje: instrumenty finansowe, aktywa niefinansowe, ryzyko finansowe, inżynieria finansowa, wyd. 3 zmienione, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2008, s. 179.

do inwestycji, wyróżniamy następujące jego rodzaje: ryzyko kursu walutowego, ryzyko stopy procentowej, ryzyko rynkowe, ryzyko siły nabywczej, ryzyko polityczne. Ryzyko specyficzne opisuje się jako niezależne od zewnętrznych czynników. Jest ono związane jedynie z konkretnie dokonywaną inwestycją. Wśród ryzyk należących do grupy niesystematycznych możemy wyróżnić m.in. ryzyko niedotrzymania warunków, ryzyko biznesu, związane z zyskowością modelu biznesowego charakteryzującego emitenta instrumentu finansowego, ryzyko zarządzania, ryzyko prawne, ryzyko płynności⁵.

Jak już wspomniano, każda inwestycja zawiera unikalne dla siebie ryzyko specyficzne. Fundusze hedgingowe nie są w tej kwestii wyjątkiem i następujące kategorie są głównym źródłem niepewności przy lokowaniu środków na rynku za ich pośrednictwem⁶:

- ryzyko operacyjne jest związane z błędami, które mogą się pojawić w strukturze administracyjnej firmy zarządzającej funduszem. Niekiedy odnosi się ono do błędów popełnianych przez człowieka, ale również jego źródło może tkwić w infrastrukturze informatycznej,
- ryzyko nadużycia jest wynikiem braku uczciwości zarządzających funduszem hedgingowym, którym inwestorzy, powierzając pieniądze, ufają, że zostaną one w sposób rzetelny ulokowane na rynkach. Przesłanki dokonywane poprzez fundusze hedgingowe miały miejsce niejednokrotnie w przeszłości, w wyniku czego ogromne straty ponosiły zarówno spółki zarządzające, jak i inwestorzy,
- ryzyko menedżera wynika z decyzji podejmowanych przez menedżera, jak również sposobu, w jaki jest realizowana zakładana strategia inwestycyjna. W funduszach hedgingowych ryzyko to odgrywa relatywnie większą rolę niż w innych formach inwestowania, ponieważ z założenia fundusze te dążą do ograniczenia lub wyeliminowania ryzyka rynkowego,
- ryzyko dźwigni finansowej niewątpliwie odgrywa znaczącą rolę w kształtowaniu stóp zwrotu. Może ono zwiększać znacząco zyski, ale również może prowadzić do ponoszenia ponadprzeciętnych strat. Jest ściśle związane ze strategią inwestycyjną wdrażaną przez zarządzającego, w szczególności narażone na nie są fundusze stosujące arbitraż, gdzie często stosowana jest dźwignia finansowa,
- ryzyko krótkiej sprzedaży, podobnie jak przy ryzyku dźwigni finansowej istnieje zagrożenie powiększenia strat w sytuacji gorszych wyników funduszu, będące w tym przypadku skutkiem stosowania krótkiej sprzedaży,

⁵ S. Frush, *Hedge Fund Demystified*, wyd. 1, McGraw-Hill, 2007, s. 92.

⁶ E. J. Stavetski, *Hedge Fund Managers: Quantitative and Qualitative Performance Measures*, John Wiley & Sons, Inc., New Jersey 2008, s. 82.

- ryzyko zmiany strategii wzrasta, gdy zarządzający nie trzymają się ściśle swoich bazowych strategii inwestycyjnych, ale zmieniają na zyskowniejsze w danej chwili. Zagrożenie wynika wówczas z braku doświadczenia danej osoby w zarządzaniu według obcej dla niego strategii,
- ryzyko koncentracji ma miejsce, gdy fundusz inwestuje dużą część aktywów w walory o podobnych cechach, np. w spółki z jednej branży. Powoduje to zbyt duże uzależnienie się od wahań cen na danym rynku, co kłóci się z zasadą dywersyfikacji.

Fundusze hedgingowe dokonują pomiaru ryzyka, stosując szeroki wybór metod kalkulacji. W niniejszym opracowaniu zostaną przedstawione najczęściej spotykane, co nie oznacza, że fundusze ograniczają się tylko i wyłącznie do nich.

5. Miary efektywności inwestycji

W literaturze przedmiotu dotyczącej badania efektywności funduszy inwestycyjnych najwięcej opracowań dotyczy efektywności rynku amerykańskiego oraz innych krajów o rozwiniętych gospodarkach rynkowych. Fakt ten nie dziwi, zważywszy na długą historię działania funduszy na tych rynkach.

Klasykami badań oceny efektywności działania funduszy inwestycyjnych są: J. L. Treynor, W. F. Sharpe czy M. Jensen. Głównym wkładem w dziedzinie badań nad wynikami funduszy inwestycyjnych było skonstruowanie nowych miar oceny wyników funduszy, które uwzględniały ryzyko inwestycyjne. Poniżej zostaną opisane szczegółowe opisy ich wskaźników.

5.1. Wskaźnik Sharpe'a

Wyraża stosunek premii za ryzyko do ryzyka całkowitego, mierzonego odchyleniem standardowym stopy zwrotu funduszu inwestycyjnego. Premia za ryzyko jest nadwyżką stopy zwrotu uzyskanej przez dany fundusz nad stopę zwrotu z inwestycji wolnych od ryzyka. Przykładem takiej inwestycji może być lokata bankowa, bon lub obligacja skarbową. Sharpe określa swoją miarę jako współczynnik wynagrodzenia do zmienności. Za lepszy uważa się ten portfel, który przynosi większą premię za ryzyko, przypadającą na jednostkę całkowitego ryzyka⁷. Im większa wartość wskaźnika Sharpe'a, tym lepszy i atrakcyjniejszy jest portfel analizowanego funduszu inwestycyjnego dla potencjalnego inwestora.

⁷ J. Czekaj, *Efektywność giełdowego rynku akcji w Polsce: z perspektywy dziesięciolecia*, wyd. 1, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2001, s. 444.

Wskaźnik Sharpe'a przyjmuje następującą postać⁸:

$$Sh = \frac{R_F - R_{rf}}{\sigma},$$

gdzie:

R_F – średnia stopa zwrotu funduszu w określonym czasie,

R_{rf} – średnia stopa zwrotu z instrumentów wolnych od ryzyka w określonym czasie,

σ – odchylenie standardowe stopy zwrotu funduszu inwestycyjnego.

5.2. Wskaźnik Treynora

Jest prawie identyczny ze wskaźnikiem Sharpe'a, jedyną różnicą jest sposób zdefiniowania ryzyka. Treynor wyróżnił dwa rodzaje ryzyka: rynkowe (systematyczne) oraz specyficzne (niesystematyczne). Ryzyko rynkowe związane jest ze zmianami całego rynku akcji, natomiast ryzyko specyficzne jest charakterystyką wyłącznie tych aktywów, z których zbudowany jest portfel. Ryzyko specyficzne można zminimalizować poprzez odpowiednią dywersyfikację. Dlatego wskaźnik Treynora wskazuje stosunek nadwyżkowej stopy zwrotu do ryzyka rynkowego⁹.

$$Tr = \frac{E(R) - R_F}{\beta},$$

gdzie:

$E(R)$ – stopa zwrotu funduszu,

R_F – stopa wolna od ryzyka,

β – wrażliwość zmiany wartości instrumentu w stosunku do ruchu benchmarku.

5.3. Wskaźnik Jensena

Wskaźnik Jensena zwany jest również wskaźnikiem alfa Jensena. Opiera się na modelu wyceny aktywów kapitałowych – CAPM (*Capital Asset Pricing Model*).

$$E(R_j) - RF = \alpha_j + \beta_j[E(RM) - RF].$$

Wskaźnik opracowany przez Michaela Jensena określa się jako udoskonalenie dzieła Treynora. Zysk wynikający z różnicy oczekiwanej stopy zwrotu i stopy bez ryzyka osiągany jest poprzez dodanie współczynnika α do modelu CAPM. Wyraz wolny alfa oznacza możliwość uzyskania dochodu przekraczającego

⁸ *Ibidem.*

⁹ *Ibidem.*

oczekiwany. W przypadku, kiedy jest ona dodatnia, może być interpretowana jako posiadanie aktywów niedowartościowanych lub pozyskanie informacji poufnej. Natomiast ujemna wartość współczynnika prawdopodobnie jest skutkiem dodatkowych kosztów generowanych przez zarządzającego. Alfa równa zero odnosi się do hipotezy o efektywności rynku, na którym brak jest niedoszacowanych papierów wartościowych¹⁰.

Zgodnie z postmodernistyczną teorią portfelową inwestorzy uznają za ryzykowną sytuację, w której stopy zwrotu uzyskują wartości poniżej pewnego minimalnego poziom akceptowanego przez daną osobę. Dlatego też w PMPT stosowany jest wskaźnik bazujący na negatywnej definicji ryzyka. Miarą efektywności inwestycji w owej koncepcji jest wskaźnik Sortino przedstawiony za pomocą poniższego równania¹¹:

$$S_o = \frac{E(R) - \text{MAR}}{S_s},$$

gdzie:

MAR – minimalny akceptowalny poziom stopy zwrotu.

Frank Sortino zdecydował, że inwestorzy obawiają się bardziej nieuzyskania przez fundusz stopy zwrotu, która zaspokajałaby ich preferencje niż zmienności. Dlatego przedstawił sposób mierzenia efektywności portfela inwestycyjnego przy zastosowaniu definicji ryzyka negatywnego i zastąpienia wskaźnika Sharpe'a wskaźnikiem Sortino. W zaproponowanej formule zysk wypracowany ponad pewną minimalną wartość stopy zwrotu, która jest dla inwestora do zaakceptowania, odnoszona jest do semiodchylenia standardowego (w odróżnieniu od odchylenia standardowego u Sharpe'a).

Prawdą jest, że racjonalny inwestor kieruje się poszukiwaniem najwyższej stopy zwrotu przy założonym poziomie ryzyka. Można jednak przyjąć, że większość z nich koncentruje się na takich zarządzających, którzy mogą pomóc im zrealizować jak najwyższe zyski ponad pewien założony minimalny poziom. Zaletą powyższej formuły jest łatwość porównywania, podobnie jak w poprzednich formułach, tak i w tej, im wyższa wartość, tym korzystniejsza inwestycja¹². Trudności mogą nastroić różne koncepcje dotyczące kalkulacji miary pojawiające się w literaturze. Niekiedy można się spotkać z pojawieniem się w powyższej formule stopy zwrotu bez ryzyka zamiast MAR, a minimalna akceptowana wartość

¹⁰ *Ibidem*.

¹¹ F-S. L'habitant, *Handbook of Hedge Fund*, Wiley & Sons.Ltd, 2006.

¹² *Ibidem*, s. 473.

zwrotu jest uwzględniana w semiodchyleniu standardowym w miejsce średniej historycznej stopy zwrotu.

Z racji podobieństwa do miernika Sortino można do grupy miar efektywności inwestycji zaliczyć tzw. *upside potential ratio*. Jest to nic innego jak stosunek odchyień pozytywnych od przyjętej minimalnej akceptowanej wartości, do odchyień negatywnych, czyli w praktyce do semiodchylenia standardowego. Formuła miary potencjału wzrostowego wygląda następująco¹³:

$$UPR = \frac{\sum_{i=1}^m p_i up_i}{\sqrt{\sum_{i=1}^m p_i d_i^2}}$$

gdzie:

UPR – miernik potencjału wzrostowego (*Upside potential ratio*),

up_i – odchylenie od oczekiwanej stopy zwrotu zdefiniowane w następujący sposób:

$$up_i = 0, \text{ gdy } r_i \leq R \text{ i } d_i = r_i - R, \text{ gdy } r_i > R.$$

Upside potential ratio ma tę zaletę, w porównaniu z innymi miernikami, że jest prosty w interpretacji. Załóżmy, że pewien fundusz charakteryzuje się $UPR = 1,35$, co oznacza, że wykazuje on 35% większy potencjał do odchyień pozytywnych niż negatywnych¹⁴.

Zgodnie z postmodernistyczną teorią portfelową inwestorzy uznają za ryzykowną sytuację, w której stopy zwrotu uzyskują wartości poniżej pewnego minimalnego poziom akceptowanego przez daną osobę. Dlatego też w PMPT stosowany jest wskaźnik bazujący na negatywnej definicji ryzyka. Miarą efektywności inwestycji w owej koncepcji jest wskaźnik Sortino prezentowany za pomocą równania¹⁵:

$$S_o = \frac{E(R) - MAR}{S_s},$$

gdzie:

MAR – minimalny akceptowalny poziom stopy zwrotu.

5.4. Benchmark

Benchmark odzwierciedla możliwy do zainwestowania portfel, który odpowiada pod względem fundamentalnej charakterystyki poziomowi ryzyka i oczekiwanemu

¹³ *Ibidem*.

¹⁴ *Ibidem*, s. 474.

¹⁵ *Ibidem*.

zwrotowi aktywnemu portfelowi danego funduszu inwestycyjnego w sytuacji, gdy ten nie jest aktywnie zarządzany. Aby wzorcowy portfel odniesienia był użyteczny, musi on mieć następujące cechy:

- niedwuznaczność,
- mierzalność,
- odpowiedniość,
- przewidywalność,
- inwestowalność.

6. Analiza dochodu i ryzyka funduszu Superfund Q-AG

W celu zbadania wpływu funduszu hedgingowego na portfel inwestycyjny, w niniejszym opracowaniu posłużymy się danymi historycznymi funduszu Superfund Q-AG oferowanego przez przedsiębiorstwo inwestycyjne Superfund. Głównym powodem wyboru tego podmiotu była chęć ukazania zmian w portfelu, który zawiera aktywa dostępne na polskim rynku. Jak już wiadomo, fundusze Superfund Towarzystwa Funduszy Inwestycyjnych SA, działającego na krajowym rynku, są jedynymi typowymi, które należą do kategorii hedgingowych w Polsce. Chcąc jednak dokonać analizy, zakładając 10-letni, minimalny horyzont czasowy, wspomniane TFI nie jest użyteczne, ponieważ działa ono od 2005 roku.

Tabela 3. Stopy zwrotu z okresu 2000–2009 (w %)

Rok	Superfund Q-AG	WIG20	Indeks polskich obligacji 10-letnich
2000	23,19	1,54	12,00
2001	18,82	-33,47	10,87
2002	38,42	-2,71	5,78
2003	24,33	33,89	5,81
2004	10,98	24,56	6,90
2005	-3,30	35,42	5,23
2006	10,47	23,75	5,25
2007	-1,81	5,19	5,50
2008	35,44	-48,21	6,10
2009	-24,46	33,47	6,13
r_A	13,21	7,34	6,96
r_G	11,61	2,94	6,93

Źródło: opracowanie własne.

W tabeli 3 zostały przedstawione roczne stopy zwrotu uzyskane przez fundusz hedgingowy Superfund Q-AG, indeks WIG20 oraz indeks polskich obligacji skarbowych z lat 2000–2009. Dane przedstawiane przez indeksy odzwierciedlają wyniki inwestycji w akcje spółek giełdowych oraz długoterminowe papiery wartościowe.

W analizowanym okresie fundusz hedgingowy pod względem stopy zwrotu okazuje się wykazywać wyższe wartości w porównaniu do inwestycji w akcje lub obligacje. Średnia roczna stopa zwrotu uzyskiwana przez Superfund Q-AG mierzona za pomocą średniej arytmetycznej wynosi ponad 13%, natomiast wartość wyliczona za pomocą formuły na średnią geometryczną jest niewiele większa od 11,5%. W porównaniu z pozostałymi dwoma formami inwestycji, fundusz odznacza się wynikami lepszymi o około 6 pkt. proc. Patrząc na zmianę wartości aktywów w poszczególnych latach również można dojść do wniosku, że najwięcej zarobił klient funduszu hedgingowego, który czerpał korzyści z przyrostu o 38,42% w 2002 roku. Jednak w przypadku dochodu uzyskiwanego w każdym roku z osobna, przewaga funduszu hedgingowego nad inwestycją w akcje spółek giełdowych nie jest aż tak wyraźna.

Ryzyko, jakim charakteryzują się wspomniane formy inwestowania, przedstawione jest w tabeli 4 poprzez wariancję oraz odchylenie standardowe wyliczone dla tego samego okresu analizy. Ponieważ odchylenie standardowe jest miarą, która daje się w łatwiejszy sposób zinterpretować, dlatego przy porównywaniu powyższych danych skupimy się na wartościach w kolumnach oznaczonych symbolem „ σ ”.

Tabela 4. Ryzyko mierzone wariancją i odchyleniem standardowym z okresu 2000–2009

Rok	Superfund Q-AG		WIG20		Indeks polskich obligacji 10-letnich	
	σ^2	σ (w %)	σ^2	σ (w %)	σ^2	σ (w %)
2000	0,0100	9,98	0,0034	5,80	0,0025	5,04
2001	0,0032	5,62	0,1666	40,81	0,0015	3,92
2002	0,0636	25,21	0,0101	10,05	0,0001	1,18
2003	0,0124	11,12	0,0705	26,55	0,0001	1,15
2004	0,0005	2,23	0,0296	17,21	0,0000	0,05
2005	0,0273	16,51	0,0788	28,07	0,0003	1,73
2006	0,0007	2,74	0,0269	16,41	0,0003	1,71
2007	0,0226	15,02	0,0005	2,15	0,0002	1,46
2008	0,0494	22,23	0,3087	55,56	0,0001	0,86
2009	0,1419	37,67	0,0683	26,13	0,0001	0,83
Średnia	0,0368	19,19	0,0848	29,12	0,0006	2,42

Źródło: opracowanie własne.

Superfund Q-AG charakteryzuje się odchyleniem standardowym równym 19,19%, co oznacza, że uzyskiwane roczne stopy zwrotu odchylają się średnio od średniej stóp zwrotu funduszu o 19,19 pkt. proc. Widzimy, że miara ryzyka w ciągu badanych 10 lat potrafiła osiągać sześciokrotnie wyniki dwucyfrowe. Największa wartość, o jaką roczna stopa zwrotu odchyliła się od średniej, odnotowana została w 2009 roku i wyniosła ponad 37%.

W zestawieniu z inwestycjami w obligację, fundusz hedgingowy jest dużo bardziej ryzykowną formą lokowania środków finansowych, co nie jest niespodzianką, gdyż długoterminowe państwowe papiery wartościowe są uznawane za inwestycję bez ryzyka. Z drugiej strony WIG20 wykazywał w danym okresie wartości miar ryzyka wyraźnie większe od Superfund Q-AG. Na podstawie powyższych danych można dojść do wniosku, że bardziej ryzykowne jest inwestowanie w spółki akcyjne aniżeli lokowanie środków w fundusz hedgingowy, co potwierdza średnie odchylenie standardowe indeksu WIG20 dla badanego okresu, które wynosi ponad 29%.

7. Efektywność funduszu Superfund Q-AG oraz portfeli utworzonych z wykorzystaniem funduszu hedgingowego

Ostatnim, ale wcale nie najmniej ważnym zagadnieniem jest pomiar efektywności zarówno funduszu hedgingowego, jak i utworzonych portfeli. Została dokonana analiza portfela składającego się z akcji, obligacji oraz funduszu hedgingowego pod kątem wpływu tego ostatniego na dochód i ryzyko inwestycji. Indeks polskich obligacji 10-letnich będzie traktowany jako stopa wolna od ryzyka, zaś portfel ryzykowny będzie portfelem dwuskładnikowym, składającym się z akcji WIG20 i funduszu hedgingowego. Ponieważ docelowo chcemy rozstrzygnąć problem korzyści płynących z włączenia funduszu do potencjalnego portfela, przyjęto założenie, że formy inwestycji w obligacje i akcje będą miały zbliżony udział w analizowanym portfelu (zob. tabela 5).

Wzrost zaangażowania środków w fundusze hedgingowe kosztem akcji i obligacji wpływa pozytywnie na dochód inwestora. Potwierdzeniem tego jest blisko 11% zwrot z inwestycji, w której udział funduszu w portfelu ryzykownym wynosi 80%, co przekłada się na ponad 66% udział w portfelu składającym się z trzech składników. Ryzyko portfela bez udziału Superfund Q-AG jest zdecydowanie najwyższe spośród wszystkich przedstawionych wariantów. Wraz ze zwiększaniem ilości środków ulokowanych w fundusz hedgingowy, kosztem innych walorów, obserwujemy spadek odchylenia standardowego nawet poniżej 8%. Jednak tylko do pewnego momentu działanie to jest korzystne dla inwestora, gdyż

dla wariantu, w którym udział akcji i obligacji jest najmniejszy, ryzyko ponownie wzrasta. Najniższym ryzykiem charakteryzował się portfel osiągający stopę zwrotu na poziomie 9,73%, natomiast portfel o największym udziale funduszu hedgingowego osiągnął stopę zwrotu na poziomie 11,17%. Dla potrzeb niniejszej analizy przyjmujemy, że są to preferowane poziomy stóp zwrotu dwóch inwestorów, z których pierwszy chciałby uzyskiwać zwrot na poziomie 9%, natomiast drugi oczekuje stopy zwrotu w wysokości 11%. Kierując się teorią Markowitza, racjonalny inwestor dąży do minimalizacji ryzyka przy założonej stopie dochodu.

Tabela 5. Wartości dochodu i ryzyka dla portfela inwestycyjnego z uwzględnieniem instrumentu wolnego od ryzyka (w %)

Portfel ryzykowny ($U_{\text{Superfund}}/U_{\text{WIG20}}$)	Indeks polskich obligacji 10-letnich	r_p	σ
50 (0/100)	50	7,15	14,56
55 (20/80)	45	7,81	11,82
62 (40/60)	38	8,65	9,22
67 (50/50)	33	9,18	8,34
71 (60/40)	29	9,73	7,95
83 (80/20)	17	11,17	10,96
Średnia		9	10

Źródło: opracowanie własne.

Głównym celem niniejszego opracowania jest zbadanie efektywności działania funduszy hedgingowych. Prześledźmy zatem zawarte w tabeli 6 wartości podstawowych mierników.

Tabela 6. Wartości podstawowych miar efektywności dla czterech różnych inwestycji

	Superfund Q-AG	Portfel 9%	Portfel 11%	WIG20
Sharpe	0,33	0,39	0,39	0,01
Treynor	-0,19	-0,81	-1,80	0,00
Jensen	0,08	0,02	0,04	-0,05
α Sharpe'a	0,02	0,01	0,02	-0,05

Źródło: opracowanie własne.

Ponieważ dane zamieszczone w tabeli 6 są miarami stopy zwrotu skorygowanej o ryzyko, można na ich podstawie ocenić jakość zarządzania portfelem. Prócz wspomnianych portfeli i funduszu Superfund Q-AG, w celu porównawczym

zamieszczono także kalkulacje dla indeksu WIG20, który *de facto* jest portfelem skonstruowanym na bazie 20 polskich spółek giełdowych.

Wartość miernika Sharpe'a dla zbudowanych portfeli oraz funduszu hedgingowego jest bardzo podobna i zawiera się w przedziale między 0,3 a 0,4. Natomiast WIG20 charakteryzuje się niższą jakością zarządzania, co wynika z tego, że stopa zwrotu uzyskana w danym okresie z portfela 20 spółek giełdowych niewiele przewyższała ustaloną stopę bez ryzyka. W tym wypadku iloraz niewielkiej premii za ryzyko i odchylenia standardowego nie mógł uzyskać innego wyniku.

Jedynie wartość miernika Treynora w przypadku analizowania akcji spółek wskazała wartości ujemne. Wartości dodatnie miernika Jensena charakteryzują portfele zarządzane lepiej niż portfele, które uzyskują przeciętne stopy zwrotu z rynku, czyli leżące na linii rynku papierów wartościowych (SML). Po raz kolejny wartość miary efektywności dla indeksu WIG20 jest o wiele mniej korzystna niż pozostałych portfeli. Superfund Q-AG oraz portfele, w których skład wchodzi fundusz, należą do grupy portfeli o lepszej jakości zarządzania według miernika Jensena, którego dodatnią wartość one wykazują.

Alfa Sharpe'a jest zarówno rozwinięciem miernika Sharpe'a, jak i wykazuje podobieństwo do alfy Jensena. Odzwierciedla ona zachowanie stóp zwrotu skorygowanych o ryzyko względem wybranego benchmarku. Tutaj posługujemy się indeksem WIG, dlatego otrzymane wartości miernika należy interpretować w stosunku do wartości charakteryzujących podstawowy indeks polskiej giełdy. Po raz kolejny trzeba stwierdzić pozytywną jakość doboru składników do portfeli o stopach zwrotu 9% i 11% oraz funduszu hedgingowego. Natomiast stopy zwrotu po uwzględnieniu ryzyka indeksu WIG20 wykazują się niższą efektywnością niż cały rynek.

Podsumowanie zagadnienia miar efektywności wyliczonych dla czterech różnych portfeli jest ukazane w tabeli 7.

Tabela 7. Pozycje inwestycji względem wartości wybranych miar efektywności

	Sharpe'a	Treynora	Jensena	α Sharpe'a
1	Portfel 9%	Portfel 11%	Superfund Q-AG	Superfund Q-AG
2	Portfel 11%	Portfel 9%	Portfel 11%	Portfel 11%
3	Superfund Q-AG	Superfund Q-AG	Portfel 9%	Portfel 9%
4	WIG20	WIG20	WIG20	WIG20

Źródło: opracowanie własne.

W zależności od przyjętej koncepcji kalkulowania efektywności portfela, można uzyskać inne zestawienie porównywanych inwestycji. Miary Jensena i alfa Sharpe'a dają identyczny układ portfeli pod względem efektywności. Wskazują

one na Superfund Q-AG oraz portfel o średniej stopie zwrotu równej 11%, jako najlepsze pod względem osiąganych wyników. Stosując kalkulację zaproponowaną przez Treynora, okazuje się, że fundusz hedgingowy wypada gorzej w porównaniu z portfelami utworzonymi na jego bazie. Co ciekawe, formuła Sharpe'a wskazuje na portfel o niższej średniej stopie zwrotu jako efektywniejszy, natomiast formuła Treynora wspomniany portfel o dochodzie 11%. Zatem korzystniej przedstawia się portfel o wyższej zyskowności względem ryzyka systematycznego, natomiast odwrotna sytuacja występuje, gdy za ryzyko do obliczeń przyjmujemy odchylenie standardowe – miarę zarówno ryzyka systematycznego, jak i specyficznego.

7.1. Ocena efektywności z wykorzystaniem miary Sortino

Miernik Sortino jest to miara różniąca się od klasycznych Sharpe'a, Treynora i Jensena. Jest ona jednak często wykorzystywana przy analizie funduszy hedgingowych, ponieważ uwzględnia jedynie ryzyko negatywne, a także wprowadza wartości minimalnej akceptowanej stopy zwrotu.

W badanym przypadku przyjęto trzy wartości stopy MAR. Najniższa, równa 0%, jest często wykorzystywana ze względu na to, że inwestorzy przede wszystkim obawiają się utraty środków. Minimalna akceptowana stopa zwrotu na poziomie 3% odnosi się do inwestorów, którzy uważają za negatywne zjawisko spadku dochodu poniżej stopy inflacji. Najwyższa wartość jest przybliżoną stopą bez ryzyka, wyliczoną z wykorzystywanego w tym opracowaniu indeksu rentowności 10-letnich obligacji rządowych.

Tabela 8. Wartości miernika Sortino dla trzech różnych poziomów minimalnej akceptowanej stopy zwrotu

	Superfund Q-AG	9%	11%	WIG20
MAR = 0%				
$S\sigma$	17,50%	0,41%	6,82%	41,55%
Sortino	0,75	21,75	1,61	0,18
MAR = 3%				
$S\sigma$	20,21%	3,41%	10,06%	36,46%
Sortino	0,51	1,76	0,80	0,12
MAR = 7%				
$S\sigma$	24,22%	5,95%	8,78%	34,69%
Sortino	0,26	0,34	0,46	0,01

Źródło: opracowanie własne.

W tabeli 8 przedstawiono wartości semiodchylenia standardowego obliczonego z uwzględnieniem zmian stopy zwrotu względem przyjętej stopy MAR

oraz miary Sortino, której kalkulacja zawiera również ową wartość. Niekiedy w literaturze można się spotkać z formułą Sortino zawierającą minimalny zwrot, podczas gdy semiodchylenie jest obliczane z podstawowego wzoru bazującego na średniej stopie zwrotu z inwestycji. Kalkulacja na podstawie tej samej wartości liczbowej obu charakterystyk wydaje się jednak słuszna ze względu na interpretację, która wymaga wskazania zdolności portfela do osiągnięcia stóp zwrotu ponad MAR, skorygowanych o negatywne odchylenia od niej (por. tabela 8). Z całą pewnością inwestor, który przede wszystkim jako ryzyko związane z inwestycją uznaje niebezpieczeństwo utraty środków, powinien być posiadaczem portfela ze średnią stóp zwrotu w wysokości 9%. W przypadku tego portfela odchylenia poniżej wartości 0% są minimalne i dlatego miara Sortino wykazuje zdecydowaną przewagę nad innymi portfelami. Wartość miernika powyżej 1 może wskazywać, że drugi z portfeli również wykazuje się pozytywną efektywnością. Najgorzej w powyższym zestawieniu wypada WIG20, który charakteryzował się dużymi i częstymi odchyleniami poniżej zera w badanym okresie.

Przy założeniach wartości MAR równej 3% wykreowane portfele, które miały minimalizować ryzyko przy danej stopie zwrotu, bardzo korzystnie wyglądają pod względem efektywności mierzonego formułą Sortino. Ponownie inwestorzy, poszukujący zwrotu 9% w skali roku i zestawiający portfel przy użyciu funduszy hedgingowych, mogą liczyć na największe korzyści. Portfel złożony z największych polskich spółek giełdowych po raz kolejny ustępuje wartością miary efektywności funduszowi Superfund Q-AG, co oznacza, że dla tego samego okresu straty z inwestycji w akcje spółek są większe niż w analizowany fundusz hedgingowy.

Chcąc dowiedzieć się, jakie wyniki uzyskują poszczególne inwestycje w stosunku do stopy zwrotu instrumentów bezpiecznych, określono miary Sortino względem 7% stopy zwrotu. W przypadku wyższego progu uzyskiwanego dochodu, fundusz hedgingowy i dwa portfele z jego udziałem w strukturze zachowują się podobnie. Pomimo tego, że Superfund Q-AG charakteryzuje się wyższą średnią stopą zwrotu, utworzone w tej pracy portfele inwestycyjne są efektywniejsze od każdej innej formy inwestycji. Inwestor, znając wyniki mierników Sortino i chcąc corocznie uzyskiwać dochód powyżej 7% przy jak najmniejszych odchyleniach, zdecydowałby się na portfel, którego ponad 60% stanowi fundusz hedgingowy spółki Superfund.

Tabela 9 przedstawia wyniki badania efektywności portfeli pod względem dostarczania zwrotów powyżej oczekiwanej stopy. Analiza potencjału portfeli do uzyskiwania dochodów wyższych od oczekiwanych jest zgodna z badaną ich efektywnością za pomocą miernika Sortino. Przy MAR równym 0% i 3% największym potencjałem wzrostowym odznaczają się skonstruowane w analizie portfele, przy czym korzystniejszy jest ten, który osiąga niższe średnie stopy zwrotu. Przyjmując

benchmark równy 7%, portfel o średniorocznej stopie zwrotu równej 11% jest dogodniejszy dla inwestora. Superfund Q-AG odstaje w danym zestawieniu od portfeli utworzonych z jego udziałem, co jest zrozumiałe ze względu na wykazywane większe wahania stóp zwrotu. Ważniejszy dla danej pracy jest fakt, że w porównaniu z inwestycją w akcje, fundusz hedgingowy spółki Superfund jest w badanym okresie zdecydowanie korzystniejszy. W sytuacji analizy względem stopy inflacji, fundusz hedgingowy wykazuje o 16% większą tendencję do odchyleń pozytywnych aniżeli negatywnych, a przy założeniu 0% MAR nawet wartość ta rośnie do 54%. Nie ma wątpliwości, że wartości miar efektywności inwestycji akcyjnych w danym badaniu ewidentnie odstają od pozostałych.

Tabela 9. Miara potencjału wzrostowego (ang. *Upside potencial ratio*) dla trzech różnych poziomów minimalnej akceptowanej stopy zwrotu

	Superfund Q-AG	9%	11%	WIG20
MAR = 0%				
UP	26,94%	11,30%	14,60%	7,87%
$S\sigma$	17,50%	0,41%	6,82%	41,55%
UPR	1,54	27,31	2,14	0,19
MAR = 3%				
UP	23,44%	7,93%	13,14%	7,67%
$S\sigma$	20,21%	3,41%	10,06%	36,46%
UPR	1,16	2,32	1,31	0,21
MAR = 7%				
UP	18,78%	5,37%	12,32%	7,05%
$S\sigma$	24,22%	5,95%	8,78%	34,69%
UPR	0,78	0,90	1,40	0,20

Źródło: opracowanie własne.

8. Podsumowanie

Oferta funduszy hedgingowych na polskim rynku jest na razie bardzo ograniczona, jednak w krajach Europy Zachodniej, a również w Stanach Zjednoczonych Ameryki, inwestorzy mają do wyboru tysiące podmiotów inwestujących według kilkunastu różnych strategii inwestycyjnych. Niniejsze opracowanie miało nie tylko przybliżyć zagadnienia funduszy hedgingowych, ukazać ich różnorodności i odrębności od tradycyjnych form inwestycji, ale przede wszystkim zweryfikować poglądy na temat ryzykowności inwestycji za pośrednictwem tej grupy alternatywnych aktywów. W praktyce oznaczało to przeanalizowanie efektywności inwestycji w fundusz hedgingowy w porównaniu z innymi formami inwestycji. Wyniki analizy

z wykorzystaniem funduszu Superfund Q-AG, który charakteryzuje się strategią typu *managed futures*, nie daje gwarancji osiągnięcia takich rezultatów zarówno w przyszłości przez ten fundusz, jak i przede wszystkim przez inne o różnym profilu inwestycyjnym. Przedstawienie wielkości rynku funduszy hedgingowych i ich różnorodności zarówno ze względu na charakter dokonywanych inwestycji, jak również działanie w ramach określonego porządku prawnego, miało uzmysłwić, że fundusze hedgingowe jako instytucje podwyższonego ryzyka mogą mieć pozytywny wpływ na portfel inwestycyjny. Negatywna opinia, jaką wyrobiły sobie fundusze hedgingowe poprzez wielkie upadki spółek, w tym najbardziej znany przypadek Long-Term Capital Management, czy oskarżanie Georga Sorosa o manipulowanie kursem funta brytyjskiego, ma wciąż wpływ na postrzeganie tych funduszy jako zbyt ryzykowne przedsięwzięcia.

9. Bibliografia

1. Brentani Ch., *Portfolio Management in Practice*, wyd. 1, Elsevier Butterworth-Heinemann, Oxford 2004.
2. Czekał J., *Efektywność giełdowego rynku akcji w Polsce: z perspektywy dziesięciolecia*, wyd. 1, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2001.
3. Czekał J., Woś M., Żarnowski J., *Efektywność giełdowego rynku akcji w Polsce*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2001.
4. Dębski W., *Rynek finansowy i jego mechanizmy: podstawy teorii i praktyki*, wyd. 4 uaktualnione, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2009.
5. Frush S., *Hedge Fund Demystified*, wyd. 1, McGraw-Hill, 2007.
6. Garbaravicius T., Franck D., *Hedge Funds and their Implications for Financial Stability*, EBC, 2005.
7. Jaeger R. A., *All About hedge Funds: The Easy Way to Get Started*, wyd. 1, McGraw-Hill, Nowy Jork 2003.
8. Jajuga K., Jajuga T., *Inwestycje: instrumenty finansowe, aktywa niefinansowe, ryzyko finansowe, inżynieria finansowa*, wyd. 3 zmienione, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2008.
9. Karkowska R., *Fundusze hedgingowe – identyfikacja ryzyka i szans inwestowania*, *Problemy Zarządzania* Wydawnictwo WZ UW, 2009.
10. L'habitant F.-S., *Handbook of Hedge Fund*, Wiley & Sons.Ltd., 2006.
11. Logue A. C., *Hedge Fund for Dummies*, Wiley Publishing Inc., Indianapolis 2007.
12. Maginn J. L., *Managing Investment Portfolios: A Dynamic Process*, wyd 3, John Wiley & Sons.Inc., New Jersey 2007.
13. McCrary S. A., *Hedge Fund Course*, John Wiley & Sons. Inc., New Jersey 2007.

14. McCrary S. A., How to Create and Manage a Hedge Fund: A Professional's Guide, John Wiley & Sons.Inc., New Jersey 2002.
15. Miziołek T., Ocena efektywności inwestowania w fundusze powiernicze, „Nasz Rynek Kapitałowy”, Nr 11, 1997.
16. Sławiński A., Rynki finansowe, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2006.
17. Stavetski E. J., Hedge Fund Managers: Quantitive and Qualitative Performance Measures, John Wiley & Sons. Inc., New Jersey 2008.
18. Szweda E., Nieszczelne ogrodzenie, „Meneger Magazin”, Nr 5 (40), 2008.
19. Swedroe L. E., Jared K., The Only Guide to Alternative Investments You'll Ever Need: The Good, the Flawed, the Bad, and the Ugly, wyd. 1, Bloomberg Press, Nowy Jork 2008.
20. Wojtaszek J., Co to są fundusze hedgingowe?, artykuł na NBPortal.pl, HTTP://www.nbportal.pl/pl/np/artykuly/finanse/fundusze hedgingowe, 2006.

Aleksandra Czerw
Wydział Nauki o Zdrowiu
Warszawski Uniwersytet Medyczny
Urszula Sobolewska
Wydział Nauki o Zdrowiu
Warszawski Uniwersytet Medyczny

Ekonomiczno-prawna specyfika produktu leczniczego sprzedawanego na podstawie recepty

1. Wprowadzenie

Celem artykułu jest dokonanie charakterystyki ekonomiczno-prawnej produktów leczniczych sprzedawanych za okazaniem recepty (leki Rx), głównie na podstawie ustawy Prawo farmaceutyczne, pokazanie specyfiki nabywców oraz procesu zakupu tej grupy leków.

W pracy przedstawiono proces podejmowania decyzji o zakupie leku oraz scharakteryzowano związaną z tym znaczącą rolę przedstawiciela firmy farmaceutycznej. Zaprezentowano także regulacje prawne dotyczące reklamy produktów leczniczych sprzedawanych za okazaniem recepty, omówiono poszczególne komponenty relatywnie krótkiego kanału dystrybucji leków Rx, oraz specyfikę regulacji prawnych, którymi zostały objęte leki wydawane na podstawie recepty.

Leki Rx (leki etyczne) są preparatami, które w najszerszy sposób pokazują swoistość produktów leczniczych. Proces zakupu, klient nie będący jednocześnie ostatecznym nabywcą, oraz fakt uregulowania prawnego wytwarzania, przechowywania, obrotu, a także reklamy produktów leczniczych to właściwości wyróżniające leki spośród wszystkich innych towarów dostępnych na rynku.

2. Specyfika klienta

Leki etyczne są szczególnym rodzajem produktów leczniczych, ponieważ nie są ogólnie dostępne bez ograniczeń. Do nabycia takiego leku upoważnia recepta wystawiona przez lekarza ubezpieczenia zdrowotnego lub innego lekarza uprawnionego do wystawiania recept i współpracującego z Narodowym Funduszem Zdrowia. Decyzję o marce zakupionego leku Rx podejmuje więc lekarz. Owszem, w procesie decyzyjnym mogą uczestniczyć także pacjenci, jednak ze względu na niewielką

wiedzę kliniczną, ich rola jest ograniczona. Informują oni lekarza o objawach, o dolegliwościach, dodatkowych alergiach na określone substancje, aby lekarz mógł dobrać najwłaściwszy produkt leczniczy.

Zwyczaj lekarze przepisują środki, do których są przyzwyczajeni, które dobrze znają i znają ich skuteczność. Nie przekonują się od razu do nowości, ponieważ nie wiedzą, jak działa dany lek, jakie wywołuje działania niepożądane oraz, czy istnieją interakcje z innymi produktami leczniczymi.

Niezbędne i uzasadnione wydają się więc być intensywne działania promocyjne firm farmaceutycznych.

Powszechnym narzędziem promocji leków Rx są przesyłki pocztowe kierowane do lekarzy i farmaceutów (*direct mail*). Zawierają one nie tylko informacje o lekach, ale też wyniki najnowszych badań klinicznych, raporty z ostatnio odbytych konferencji czy kongresów, a także próbki produktów leczniczych.

Znacznie skuteczniejszym działaniem jest jednak zatrudnianie osób, które będą mogły osobiście porozmawiać z lekarzem o danym produkcie leczniczym. Są to przedstawiciele medycy. To głównie im producenci farmaceutyczni zawdzięczają budowanie dobrego wizerunku i sukcesu firmy. Jednakże ten rodzaj promocji leków jest bardzo kosztowny. Nie wystarczy bowiem jedno spotkanie z lekarzem. Najważniejsze są stałe i regularne kontakty z lekarzami.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 21 listopada 2008 r. w sprawie reklamy produktów leczniczych, odwiedzanie lekarzy oraz farmaceutów w celu reklamy produktu leczniczego nie może przeszkadzać w ich pracy, musi być wcześniej uzgodniony termin i godzina spotkania. Ustawa Prawo farmaceutyczne zabrania przedstawicielom medycznym wręczania lekarzom prezentów o wysokiej wartości oraz oferowania innych korzyści materialnych w zamian za przepisanie określonej liczby opakowań leku. Karalne jest także przyjmowanie takich propozycji. Jednak, pomimo wielu zapisów w aktach prawnych, działania te są dość powszechne.

W celu dotarcia do odpowiednich odbiorców (głównie lekarzy, ale też farmaceutów) firmy produkujące leki starają się także jak najefektywniej prowadzić działania z zakresu *public relations*, a więc kształtować swój wizerunek. Sponsorują one różne konferencje, badania naukowe oraz intensywnie współpracują z mediami, próbując w ten sposób zaistnieć w środowisku lokalnym i przekazać odbiorcom jak najwięcej informacji o firmie i jej produktach.

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 21 listopada 2008 r. w sprawie reklamy produktów leczniczych określa elementy, które powinny znaleźć się w każdej reklamie leku Rx, skierowanej do lekarzy, farmaceutów czy innych specjalistów. Są nimi:

- nazwa produktu leczniczego i nazwa powszechnie stosowana,

- skład ilościowy i jakościowy w odniesieniu do substancji czynnych oraz tych substancji pomocniczych, które mają istotne znaczenie dla właściwego stosowania produktu leczniczego,
- postać farmaceutyczna,
- wskazania terapeutyczne do stosowania,
- dawkowanie i sposób podawania,
- przeciwwskazania,
- specjalne ostrzeżenia i środki ostrożności dotyczące stosowania,
- działania niepożądane,
- wskazanie podmiotu odpowiedzialnego,
- numer pozwolenia na dopuszczenie do obrotu i nazwa organu, który je wydał.

Wytyczne dotyczące reklamy produktów leczniczych, skierowanej do lekarzy czy farmaceutów, zawarte są także w opublikowanych przez Światową Organizację Zdrowia Kryteriach Etycznych Promocji Leków. Wskazują one zalecenia, które powinny być uwzględnione w działaniach promocyjnych firm farmaceutycznych. Według omawianego dokumentu:

- 1) sformułowania i ilustracje zawarte w reklamie powinny być zgodne z aprobowaną naukową monografią leku;
- 2) reklamy prezentujące stwierdzenia promocyjne powinny zawierać co najmniej streszczenie informacji naukowej;
- 3) jeśli dozwolone jest zamieszczanie ogłoszeń nie zawierających stwierdzeń promocyjnych (ogłoszenia przypominające), powinny one zawierać co najmniej nazwę handlową leku, rodzajową, nazwę wszystkich składników aktywnych oraz nazwę producenta lub dystrybutora, ich adres¹.

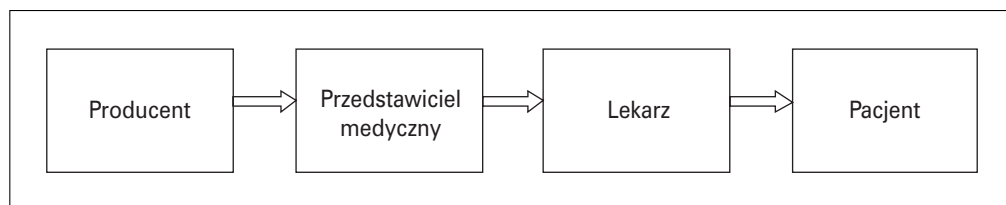
Mimo że art. 57, punkt 1 ustawy Prawo farmaceutyczne zabrania kierowania do publicznej wiadomości reklamy dotyczącej produktów leczniczych wydawanych wyłącznie na podstawie recepty, firmy farmaceutyczne starają się jak najefektywniej docierać do pacjentów z reklamami swoich leków. Przedstawiciele tych firm często zostawiają w aptekach, przychodniach ulotki reklamujące preparaty Rx. Niejednokrotnie oferują oni farmaceutom i lekarzom plakaty, kalendarze i inne gadżety do umieszczenia w widocznym miejscu, co jest również pewnego rodzaju reklamą nakierowaną na pacjenta. W takich wypadkach prawo łamią zarówno przedstawiciele handlowi firm farmaceutycznych, jak i lekarze czy farmaceuci zezwalający na taką reklamę.

¹ Criteria for Medicinal Drug Promotion, www.who.int, 17 sierpnia 2010 r.

3. Specyfika procesu zakupu

W przypadku leków etycznych kanał dystrybucji, czyli liczba wzajemnie zależnych podmiotów współuczestniczących w procesie dostarczania produktu do konsumenta, jest relatywnie krótki.

Rysunek 1. Kanał dystrybucji na rynku leków Rx



Źródło: opracowanie własne.

Proces sprzedaży realizowany jest właściwie na każdym poziomie dystrybucji. Znaczącą rolę odgrywa tu przedstawiciel medyczny. Jego zadaniem jest udzielanie lekarzom informacji o nowych lekach, które zostały wprowadzone na rynek, a także przypominanie o już istniejących. Ważne, aby informacja ta była rzetelna, kompletna i bezstronna. Przedstawiciele powinni wykazywać się wszechstronną wiedzą zarówno medyczną, farmaceutyczną, jak i marketingową oraz psychologiczną, powinni przejść w tym celu odpowiednie szkolenia. W ściśle specjalistycznych dziedzinach, jakimi przykładowo są kardiologia czy onkologia, przedstawicielami są często lekarze, którzy, oferując lek, przekazują jednocześnie wysoko kwalifikowaną wiedzę dotyczącą innowacyjności farmaceutyku, nowoczesności terapii, wpływu konkretnych substancji na stan organizmu pacjenta.

Przedstawiciel medyczny nie może oferować lekarzowi żadnych korzyści materialnych i osobistych w zamian za preskrypcję odpowiedniej liczby opakowań leku. Jego rolą jest informowanie, a nie nakłanianie do zakupu. Jednak, aby cel ten został zrealizowany, konieczne jest wprowadzenie przez firmy farmaceutyczne stałego wynagrodzenia dla przedstawicieli, które będzie niezależne od wielkości sprzedaży.

Problem etyki promocji produktów leczniczych dostępnych na podstawie recepty podejmowany jest m.in. w ustawie Prawo farmaceutyczne z dnia 6 września 2001 r. z późn. zm., Kodeksie Farmaceutycznej Etyki Marketingowej leków wydawanych wyłącznie z przepisu lekarza, Kryteriach Etycznych Promocji Leków publikowanym przez WHO czy rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 21 listopada 2008 r. w sprawie reklamy produktów leczniczych.

Jak wiadomo, wielkość sprzedaży leków etycznych w dużej mierze zależy od lekarzy. To właśnie oni ordynują lek chorym, ich rola jest decydująca ze względu na niewielką wiedzę medyczną przeciętnego pacjenta.

Zazwyczaj zgłaszamy się do lekarza z konkretnymi objawami, sugerującymi np. stan zapalny przełyku. Potencjalny nabywca leku informuje o dolegliwościach lekarza, a specjalista stawia diagnozę. Jednak sposób zakomunikowania tej diagnozy jej pacjentowi może mieć duży wpływ na ostateczny wybór leku. Lekarz daje zalecenia, mówi o rozważanych przez niego rodzajach terapii leczniczych, sugerując zazwyczaj jedną, konkretną – w tym przypadku preparat zawierający jako substancję czynną omeprazol, np. lek o nazwie Polprazol, który podlega refundacji w wysokości 7,72 zł. Pacjent, nie mający medycznego wykształcenia, w bardzo niewielkim stopniu uczestniczy w procesie decyzyjnym dotyczącym wyboru leku. Lekarz może więc tak poprowadzić z nim rozmowę, aby przekonać go o możliwości skutecznej terapii właśnie danym lekiem czy nawet o istnieniu takiej konieczności. Jednak celem lekarza może być zarówno dobro pacjenta, jak i osobiste korzyści.

Poza potrzebą nabycia danego preparatu leczniczego z powodu pojawienia się nowych, niepokojących objawów chorobowych, istnieją także inne sposoby uświadomienia pacjenta o konieczności zakupu leku, skłaniające go do wizyty u lekarza. Są nimi: fizyczny brak produktu, uzyskanie informacji o nowym produkcie, szersze możliwości finansowe czy zmiana oczekiwań w stosunku do produktu².

Kolejnym etapem procesu zakupu leku jest jego nabycie. Jedynym miejscem, gdzie pacjent może zrealizować receptę jest apteka. Wybierając aptekę, bierze on pod uwagę między innymi jej lokalizację, szybki, dogodny dojazd do niej oraz fachowość personelu i miłą obsługę. Pacjent, przychodząc do apteki, nie oczekuje jedynie sprzedania mu właściwego leku. Bardzo ważne są dla niego fachowe porady i wskazówki farmaceuty. Dotyczyć one powinny m.in. możliwości kupna tańszych zamienników leków. Cena detaliczna analizowanego tu medykamentu stosowanego w przypadku stanu zapalnego przełyku – Polprazolu wynosi 28,07 zł, z czego 7,27 zł pokrywa Narodowy Fundusz Zdrowia. Koszt poniesiony przez ubezpieczonego pacjenta (bez uprawnień dodatkowych) to 20,80 zł. W aptekach sprzedawane są również inne preparaty – o niższych cenach detalicznych (a więc przy refundacji wynoszącej 7,27 zł – także o niższych cenach dla pacjenta), zawierające identyczną dawkę (0,02 g), taką samą liczbę kapsułek w opakowaniu oraz tę samą substancję czynną, np. Prazol (w przypadku którego koszt poniesiony przez pacjenta wynosi 11,17 zł), czy Agastin (koszt dla pacjenta to 3,13 zł)³. Dla

² L. Garbarski, *Zachowania nabywców*, PWE, Warszawa 2001, s. 45.

³ www.mz.gov.pl, 13 marca 2011 r.

nabywcy leków istotne są także informacje dotyczące aplikacji danego produktu leczniczego (zaprezentowane powyżej leki powinny być przyjmowane w całości, należy popijać je dużą ilością płynu), interakcji z innymi lekami, skutków ubocznych. Farmaceuta (ewentualnie technik farmacji) powinien więc brać czynny udział w edukacji zdrowotnej pacjentów, jednak według badań aż 23% klientów nie otrzymuje od pracowników aptek żadnych informacji⁴. Dla klientów ważna jest także możliwość wcześniejszego zamówienia leku, np. przez telefon.

Szacuje się, że leki etyczne stanowią około 75% wartości wszystkich sprzedawanych leków w aptekach w Polsce. Ogólnie ich wielkość sprzedaży rośnie, jednak wzrost ten nie jest zbyt duży. Może to świadczyć o świadomym wyborze tańszych leków przez pacjenta. Przykładowo, w marcu 2010 roku średnie ceny preparatów Rx wzrosły o 5,1% w porównaniu z analogicznym okresem w roku 2009⁵. Skutkiem tego jest stosowanie przez pacjentów zamienników preparatów oryginalnych, które są jednocześnie tańsze.

Poza czynnikami cenowymi, nabycie preparatów leczniczych uniemożliwiają także przeszkody związane z podażą (brak danego specyfiku na rynku), ograniczenia prawne, religijne, społeczne (normy), zdrowotne (stan zdrowia) czy czasowe (konieczność odłożenia zakupu na później)⁶. W powyższych wypadkach proces zakupu nie dochodzi więc ostatecznie do skutku.

Większość leków etycznych ma swoje odpowiedniki, czyli preparaty o tym samym składzie, dawce, ale po niższych cenach. Osoby zwracające uwagę na ceny leków zdecydują się zapewne na zakup generyków – nie wykupują więc leku wskazanego na receptce. Jednak część pacjentów, szczególnie ci, którzy ufają lekarzowi i uważają go za autorytet lub którzy mają odpowiednie możliwości finansowe, nie decyduje się na leki odtwórcze, głównie z powodu przekonania, że są one mniej skuteczne. Także obserwowany wzrost zamożności i świadomości społeczeństwa będzie powodował chęć nabywania coraz nowocześniejszych, lepszych jakościowo leków.

Ostatnim etapem procesu zakupu jest zachowanie się konsumenta po nabyciu produktu leczniczego, a mianowicie stosowanie, regularne przyjmowanie leku oraz odczucia dotyczące jego skuteczności. Jeżeli lek, zarówno jego skład, jak i dawka, odpowiadają pacjentowi, nie odczuwa on działań ubocznych – a wręcz przeciwnie, skuteczność terapii, zapewne w trakcie następnej wizyty u lekarza zasugeruje on chęć ponownego nabycia właśnie tego leku. Natomiast jeśli pacjent nie czuje poprawy swego stanu zdrowia i samopoczucia po zastosowaniu leku,

⁴ K. Szalonna, *Marketing w aptece*, Continuo, Wrocław 2005, s. 48.

⁵ M. Podlewski, *Znów w górę*, „Gazeta Farmaceutyczna”, 2010, Nr 5, s. 17.

⁶ M. Michalik, B. Pilarczyk, H. Mruk, *Marketing strategiczny na rynku farmaceutycznym*, Wolters Kluwer Polska – Oficyna Ekonomiczna, Kraków 2008, s. 85.

gdy występują działania uboczne, z pewnością będzie prosił o zmianę terapii. W tym ostatnim etapie zakupu leku etycznego główną rolę decyzyjną odgrywa więc pacjent.

4. Specyfika regulacji prawnych

Lek wyróżnia się spośród wszystkich innych produktów dostępnych na rynku również specyficznymi regulacjami prawnymi. Większość produktów nie jest bowiem objęta odrębnymi, swoistymi ze względu na swój charakter, unormowaniami legislacyjnymi. Konieczność tworzenia szczegółowych przepisów dotyczących zasad wytwarzania, stosowania, przechowywania, sprzedawania, reklamowania leków wynika między innymi z poważnych skutków zdrowotnych, jakie niesie ze sobą nadużywanie farmaceutyków czy ich nieumiejętne stosowanie.

Zasadniczym aktem prawnym dla produktów leczniczych jest ustawa Prawo farmaceutyczne z dnia 6 września 2001 roku, z późniejszymi zmianami.

Ustawa ta szczegółowo określa:

- zasady i tryb dopuszczania do obrotu produktów leczniczych, z uwzględnieniem w szczególności wymagań dotyczących jakości, skuteczności, bezpieczeństwa ich stosowania,
- warunki wytwarzania produktów leczniczych,
- wymagania dotyczące reklamy produktów leczniczych,
- warunki obrotu produktami leczniczymi,
- wymagania dotyczące aptek, hurtowni farmaceutycznych i placówek obrotu pozaaptecznego,
- zadania Inspekcji Farmaceutycznej i uprawnienia jej organów⁷.

Większość przepisów tej ustawy odnosi się ogólnie do wszystkich produktów leczniczych, jednak możemy znaleźć także fragmenty regulujące osobno rynek leków wydawanych na podstawie recepty oraz rynek leków dostępnych bez recepty.

Art. 96 ustawy podaje, że produkty lecznicze dostępne na podstawie recepty mogą być wydawane z apteki ogólnej jedynie przez farmaceutę lub technika farmaceutycznego. Pkt 2 art. 96 ustawy dopuszcza, że w przypadku nagłego zagrożenia zdrowia lub życia farmaceuta, o którym mowa w art. 88 ust. 1, może wydać bez recepty lekarskiej produkt leczniczy zastrzeżony do wydawania na receptę w najmniejszym terapeutycznym opakowaniu, z wyłączeniem środków odurzających, substancji psychotropowych i prekursorów grupy I-R. Fakt wydania produktu leczniczego farmaceuta zobowiązany jest odnotować na sporządzonej

⁷ Ustawa z dnia 6 września 2001 r. Prawo farmaceutyczne (Dz.U.01.126.1381), art. 1 pkt 1.

receptie farmaceutycznej, która powinna zawierać nazwę wydanego produktu leczniczego, dawkę, przyczynę wydania danego leku, tożsamość i adres osoby, dla której produkt leczniczy został wydany, datę wydania, podpis i pieczętę farmaceuty. Recepta farmaceutyczna zastępuje receptę ze 100% odpłatnością i podlega ewidencjonowaniu⁸.

Najszerzej w ustawie uregulowany został aspekt reklamy leków, któremu poświęcony jest czwarty rozdział prezentowanego aktu prawnego.

Zgodnie z art. 52 pkt 1 ustawy, reklamą produktu leczniczego jest działalność polegająca na informowaniu lub zachęcaniu do stosowania produktu leczniczego, mająca na celu zwiększenie liczby przepisywanych recept, dostarczania, sprzedaży lub konsumpcji produktów leczniczych. Obecna definicja reklamy produktu leczniczego obowiązuje od maja 2007 roku, kiedy w nowelizacji Prawa farmaceutycznego spójnik „i” zastąpiono „lub”. Zabieg ten miał zapewne na celu usunięcie wątpliwości dotyczących przesłanek, które muszą zostać spełnione, aby dana działalność klasyfikowana była jako reklama. Dotychczas bowiem nie było wyraźnie określone, czy działalność spełniająca tylko jeden z warunków (informowanie lub zachęcanie) mieści się w granicach definicji reklamy, czy też nie.

Pkt 2 wyszczególnia działania, które utożsamiane powinny być z reklamą produktów leczniczych. Leków etycznych dotyczą:

- reklama produktu leczniczego kierowana do osób uprawnionych do wystawiania recept oraz osób prowadzących zaopatrzenie w te produkty,
- odwiedzanie osób uprawnionych do wystawiania recept i osób prowadzących zaopatrzenie w produkty lecznicze przez przedstawicieli handlowych i medycznych,
- dostarczanie próbek produktów leczniczych,
- sponsorowanie spotkań promocyjnych dla osób upoważnionych do wystawiania recept i osób zaopatrujących w produkty lecznicze,
- sponsorowanie konferencji, zjazdów i kongresów naukowych dla osób upoważnionych do wystawiania recept i osób zaopatrujących w produkty lecznicze.

Szczególnie precyzyjnie regulowana jest reklama polegająca na bezpłatnym dostarczaniu próbek produktu leczniczego. Art. 54 podkreśla, że może być ona kierowana wyłącznie do osób uprawnionych do wystawiania recept. Ponadto, reklama ta musi być poprzedzona wystąpieniem, w formie pisemnej, osoby upoważnionej do wystawiania recept, skierowanym do przedstawiciela handlowego lub medycznego firmy farmaceutycznej o dostarczenie próbki leku. Osoba, która dostarcza próbki produktów leczniczych musi prowadzić ich kontrolę i ewidencję. Każda

⁸ Ustawa z dnia 6 września 2001 r. Prawo..., *op. cit.*, art. 2.

próbka może stanowić jedynie najmniejsze opakowanie leku dopuszczone do obrotu w Polsce i powinna być opatrzona napisem „próbka bezpłatna – nie do sprzedaży”. Dodatkowo, do każdej dostarczonej próbki musi być załączona Charakterystyka Produktu Leczniczego, zawierająca elementy wskazane w art. 11 ustawy. Ważne jest także, by ilość próbek tego samego produktu leczniczego, dostarczanych tej samej osobie, nie przekroczyła pięciu opakowań w ciągu roku.

Zastanawiające jest, dlaczego ustawodawca ograniczył liczbę dostarczanych lekarzowi próbek farmaceutyków do pięciu opakowań rocznie. Z jednej strony wydaje się, że jest to zabieg zapobiegający postrzegania lekarza jako pośrednika w dystrybucji próbek leków. Z drugiej jednak strony nasuwa się pytanie, czy stosowanie tak niewielkiej ilości preparatów u pacjentów wpływa na wzrost wiedzy lekarza na temat danego farmaceutyku.

Przedstawione powyżej regulacje stosuje się także do próbek dostarczanych lekarzowi i zastosowanych do leczenia pacjentów w zakładach opieki zdrowotnej. Próbki leków muszą być ewidencjonowane przez aptekę szpitalną, aptekę zakładową, lub dział farmacji szpitalnej (art. 54 pkt 2). Co więcej, reklama polegająca na bezpłatnym dostarczaniu próbek nie może dotyczyć produktów leczniczych będących środkami odurzającymi lub substancjami psychotropowymi (art. 54 pkt 3).

Zgodnie z art. 58 omawianej ustawy, reklama produktu leczniczego wydanego na podstawie recepty, skierowana do osób uprawnionych do wystawiania recept oraz osób prowadzących obrót produktami leczniczymi, nie może polegać na wręczaniu, oferowaniu, obiecywaniu korzyści materialnych, prezentów i różnych ułatwień, nagród, wycieczek oraz organizowaniu i finansowaniu spotkań promocyjnych produktów leczniczych, podczas których przejawy gościnności wykraczają poza główny cel tego spotkania. Zabronione jest także przyjmowanie wcześniej wymienionych korzyści, jednak przepisy te nie dotyczą dawania lub przyjmowania przedmiotów o znikomej wartości materialnej, opatrzonych znakiem reklamującym daną firmę lub produkt leczniczy.

Zarówno więc osoby, które w ramach reklamy lub w celu promocji sprzedaży produktu leczniczego dają lub obiecują osobom uprawnionym do wystawiania recept czy prowadzącym obrót produktami leczniczymi, korzyści materialne przekraczające znikomą wartość materialną, w szczególności prezenty, nagrody, wycieczki, a także organizują lub finansują dla tych osób spotkania promocyjne produktów leczniczych, podczas których podejmują w stosunku do zaproszonych działania przekraczające główny cel spotkania, jak i osoby przyjmujące wyżej wymienione korzyści materialne, podlegają grzywnie (art. 128).

Reklamą leków etycznych zajmują się głównie przedstawiciele medyczni firm farmaceutycznych. Art. 60 pkt 4 ustawy wymaga, by osoba zatrudniona na tym stanowisku miała wystarczającą wiedzę naukową, pozwalającą na przekazy-

wanie możliwie pełnej i ścisłej informacji o reklamowanym produkcie leczniczym. Ponadto, przedstawiciele medyczni zobowiązani są zbierać i przekazywać podmiotowi odpowiedzialnemu wszelkie informacje o produktach leczniczych, a zwłaszcza o ich działaniach niepożądanych zgłoszonych przez osoby wizytowane, natomiast podmiot odpowiedzialny powinien zapewnić system szkoleń swoich przedstawicieli medycznych (art. 61).

Art. 53 mówi, że reklama kierowana do osób uprawnionych do wystawiania recept, będąca przypomnieniem pełnej reklamy, może być ograniczona wyłącznie do nazwy własnej i nazwy powszechnie stosowanej produktu leczniczego. Jeżeli w treści znajduje się informacja o objęciu produktu leczniczego refundacją, to musi w niej być zamieszczona maksymalna kwota dopłaty ponoszonej przez pacjenta.

Informacja o każdej reklamie leków wydawanych na podstawie recepty, skierowanej do lekarzy upoważnionych do wystawiania recept czy osób zajmujących się obrotem tymi produktami, powinna być udostępniona na każde żądanie organom Inspekcji Farmaceutycznej (art. 63 pkt 2).

Reklama leków etycznych nie może być skierowana do publicznej wiadomości (art. 57 pkt 1). Działania te są karalne, a podmiot odpowiedzialny za taką reklamę, zgodnie z art. 129 pkt 2, podlega grzywnie.

5. Podsumowanie

Produkty lecznicze wydawane na podstawie recepty podlegają szczegółowym regulacjom prawnym. Na specyfikę tych preparatów wskazuje sam fakt możliwości zakupu leku wyłącznie za okazaniem recepty czy bezwzględny zakaz prowadzenia reklamy produktów leczniczych Rx, która skierowana jest do pacjentów.

Co ciekawe, wiele krajów unijnych praktykuje jeszcze szersze ograniczenia. Zgodnie z prawem Unii Europejskiej instytucje prowadzące nadzór nad reklamą produktów leczniczych mogą zabronić emisji przekazów telewizyjnych czy materiałów prasowych jeszcze przed ich publikacją – nawet przy braku dowodów zagrożenia dla bezpieczeństwa pacjenta.

Pomimo że oczywistym celem prezentowanych ograniczeń jest ochrona zdrowia i życia człowieka, w polskim ustawodawstwie nietrudno jest odnaleźć dość istotne luki prawne. Powszechne jest prezentowanie preparatów Rx na stronach internetowych, głównie w artykułach i na portalach zdrowotnych. Co więcej, większość stron zawierających fachowe informacje medyczne nie ma żadnych zabezpieczeń, dzięki czemu pacjenci mogą swobodnie wyszukiwać informacje o interesujących preparatach. Rozwiązaniem przedstawionego problemu mogłaby być konieczność rejestracji użytkowników portali, a następnie weryfikacja danych

osobowych. Co ważne, tego rodzaju regulacje nie mają na celu ograniczenia wiedzy pacjentów, ale poprawę bezpieczeństwa stosowania medykamentów. Ze względu na możliwość niewłaściwego doboru i zastosowania leków etycznych, a także ogromne prawdopodobieństwo wystąpienia działań niepożądanych, decyzję o zakupie konkretnego preparatu powinna więc podejmować wyłącznie osoba mająca odpowiednią wiedzę medyczną.

Leki to produkty specyficzne, odróżniające się od innych produktów dostępnych na rynku klientem, który je nabywa, procesem zakupu i szczegółowymi regulacjami prawnymi. To produkty ratujące ludzkie zdrowie, a nawet życie, ale niewłaściwie stosowane paradoksalnie mogą to zdrowie lub życie zniszczyć.

6. Bibliografia

1. Czerw A., Satysfakcja i lojalność klienta na rynku farmaceutycznym, CeDeWu, Warszawa 2008.
2. Garbarski L., Zachowania nabywców, PWE, Warszawa 2001.
3. Michalik M., Pilarczyk B., Mruk H., Marketing strategiczny na rynku farmaceutycznym, Wolters Kluwer Polska – Oficyna Ekonomiczna, Kraków 2008.
4. Podlewski M., Znów w górę, „Gazeta Farmaceutyczna”, 2010, Nr 5.
5. Szalonka K., Marketing w aptece, Continuo, Wrocław 2005.
6. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 21 listopada 2008 r. w sprawie reklamy produktów leczniczych (Dz.U.08.210.1327).
7. Ustawa z dnia 6 września 2001 r. Prawo farmaceutyczne (Dz.U.04.53.533).
8. www.mz.gov.pl
9. www.polfarmed.pl
10. www.stat.gov.pl
11. www.who.int

CZĘŚĆ DRUGA

**ARTYKUŁY UCZESTNIKÓW
STUDIÓW DOKTORANCKICH
W KOLEGIUM ZARZĄDZANIA I FINANSÓW**

Zadłużenie zagraniczne polskiego sektora rządowego w formie skarbowych papierów wartościowych

1. Wprowadzenie

Istotnym składnikiem zadłużenia zagranicznego sektora rządowego jest dług w formie obligacji emitowanych w walutach obcych na zagranicznych rynkach finansowych. Polityka emisyjna tych obligacji uwzględnia sytuację rynkową i budżetową, a struktura sprzedaży jest wynikiem oceny kosztów pozyskiwania środków w danym okresie oraz poziomu ryzyka.

W niniejszym artykule przedstawiono zadłużenie zagraniczne emitowane w postaci skarbowych papierów wartościowych. W tym celu istotne jest przedstawienie polityki emisyjnej i potrzeb budżetowych Polski, gdyż to one decydują o wartości emisji.

Ponadto na podstawie przedstawionych poniżej danych można wskazać istniejące trendy zadłużenia oraz pokazać, jaki wpływ ma na sytuację budżetową ma wzrost lub spadek zadłużenia.

2. Polityka emisyjna i potrzeby budżetu Polski

Polityka emisyjna jest realizacją strategii zarządzania długiem, która ogłaszana jest z wyprzedzeniem przez Ministerstwo Finansów RP. Strategie obejmują okresy 2-letnie i uwzględniają czynniki wpływające na poziom emisji przy kalkulacji kosztów i zysków.

Poza powyższymi wskaźnikami należy uzgodnić poziom stóp procentowych, płynność krajowego rynku wtórnego obligacji oraz skłonność potencjalnych nabywców do ryzyka zakupu. Dla pracy istotna jest cezura czasowa po 1999 roku, gdyż przed tym rokiem nie istniała „Strategia Zarządzania Długiem Publicznym” w takiej postaci z jaką mamy do czynienia obecnie. Czynnikiem wpływającym na odpowiednią strukturę emisji papierów wartościowych w przedziale lat 1999–2009 były potrzeby pożyczkowe netto budżetu państwa, stopy procentowe na rynku polskim oraz euro, kryzys kredytów hipotecznych na amerykańskim rynku kredytowym oraz poziom złotego w stosunku do dolara amerykańskiego oraz euro.

Emisja skarbowych papierów wartościowych w danym okresie była wynikiem poziomu potrzeb pożyczkowych budżetu państwa. Potrzeby pożyczkowe budżetu netto przedstawia tabela 1. Potrzeby pożyczkowe budżetu netto od 2001 roku zwiększyły się o blisko 50%. Największe potrzeby odnotowano w 2009 roku i wynosiły 57,8 mld zł.

Od 2001 roku można odnotować wysoki poziom potrzeb pożyczkowych, co jest spowodowane dopływem środków unijnych przy mniejszym deficycie budżetu państwa.

W badanym okresie 2001–2009 widzimy znaczny wzrost potrzeb pożyczkowych netto łącznie.

Tabela 1. Potrzeby budżetowe netto w okresie 2001–2009 (w mld zł)

Potrzeby budżetowe	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Deficyt budżetu państwa	32,4	39,4	37,0	41,4	28,4	25,1	16,0	24,3	23,8
Transfer środków do OFE	0,0	0,0	0,0	10,6	12,6	14,9	16,2	19,9	21,1
Prywatyzacja netto	-6,5	-2,0	-3,0	-7,4	-2,8	-0,4	-1,4	-1,0	-0,6
Środki związane z UE	0,0	0,0	0,0	-2,1	1,9	4,2	1,2	-2,4	5,3
Pozostałe	1,7	2,6	3,1	1,8	1,3	-0,1	0,9	1,9	8,1
Potrzeby netto łącznie	27,6	40,0	37,1	44,3	41,4	43,6	32,8	42,7	57,8

Źródło: Dług publiczny, Raport roczny 2009, Ministerstwo Finansów, 2010, s. 95.

Na zmniejszanie się potrzeb pożyczkowych mają wpływ środki z prywatyzacji netto. Największy jednak udział to deficyt budżetu oraz transfer środków do Otwartych Funduszy Emerytalnych. W przypadku braku tego transferu potrzeby pożyczkowe w 2009 roku spadłyby o blisko 50%.

Tabela 2. Finansowanie potrzeb budżetowych netto Polski w okresie 2001–2009 (w mld zł)

Finansowanie	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Łącznie	26,8	39,3	41,0	39,7	42,5	44,9	34,0	39,2	62,9
Krajowe	37,6	36,4	34,3	36,9	26,7	40,4	28,7	35,9	39,9
Zagraniczne	-10,8	2,9	6,7	2,8	15,8	4,5	5,3	3,3	23,0

Źródło: Dług publiczny, Raport roczny 2009, Ministerstwo Finansów, 2010, s. 95.

Finansowanie potrzeb pożyczkowych netto państwa można podzielić na finansowanie krajowe i zagraniczne. Analizując kryterium pochodzenia, można wskazać na wzrastający udział finansowania krajowego, ale w okresie 2008–2009 znacząco wzrosło finansowanie zagraniczne – blisko 20 mld zł.

Potrzeby pożyczkowe brutto budżetu państwa przedstawia tabela 3. Widzimy, że one w okresie 2001–2004 wzrastały, natomiast od 2005 roku następuje ich spadek. Od 2001 roku zmniejsza się również wykup obligacji zagranicznych.

Tabela 3. Potrzeby budżetowe brutto obsługi w okresie 2001–2009 (w mld zł)

Potrzeby budżetowe	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Potrzeby netto łącznie	27,6	40,1	37,2	44,3	41,3	43,6	32,8	42,8	57,8
Wykup długu krajowego	39,5	63,2	74,0	88,0	81,5	76,7	67,0	72,4	93,3
Wykup długu zagranicznego	4,9	7,5	12,5	10,0	7,7	9,1	7,1	7,4	13,2
Potrzeby brutto łącznie	72,0	110,8	123,7	142,3	130,5	129,4	106,9	122,6	164,3

Źródło: Dług publiczny, Raport roczny 2009, Ministerstwo Finansów, 2010, s. 95.

Finansowanie potrzeb pożyczkowych brutto państwa można podzielić na finansowanie krajowe i zagraniczne. Analizując kryterium pochodzenia, można wskazać na wzrastający udział finansowania krajowego. Jak duża jest skala finansowania pokazują dane z tabeli 4. Samo finansowanie krajowe w 2009 roku wyniosło 33,9 mld zł.

Tabela 4. Finansowanie potrzeb budżetowych netto Polski w okresie 2001–2009 (w mld zł)

Finansowanie	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Krajowe	37,6	36,4	34,3	36,9	26,7	40,4	28,7	35,9	39,9
Zagraniczne	-10,8	2,9	6,7	2,8	15,8	4,5	5,3	3,3	23,0
Łącznie	26,8	39,3	41,0	39,7	42,5	44,9	34,0	39,2	62,9

Źródło: Dług publiczny, Raport roczny 2009, Ministerstwo Finansów, 2010, s. 95.

Znaczenie dla struktury długu publicznego ma forma sprzedaży skarbowych papierów wartościowych na rynku krajowym i rynkach zagranicznych. Sprzedaż obligacji na rynku krajowym jest wielokrotnie większa od sprzedaży obligacji zagranicznych.

Sprzedaż obligacji zagranicznych spada od 2005 roku, w 2008 roku była najmniejsza, licząc od 2002 roku. W okresie 2001–2008 wzrosła sprzedaż bonów skarbowych bez bonów sprzedażowych i wykupywanych w ciągu roku.

Tendencję tę potwierdzają wyniki z 2009 roku, kiedy nastąpił wzrost udziału sprzedaży obligacji krajowych (w stosunku do roku ubiegłego) o ponad 34 mld zł.

Tabela 5. Struktura sprzedaży skarbowych papierów wartościowych na rynku krajowym i rynkach zagranicznych w latach 2001–2009 (w mld zł)

Wyszczególnienie	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Bony skarbowe	35,2	42,0	48,1	46,9	24,4	25,8	22,6	50,4	47,5
Obligacje krajowe	45,8	67,6	68,4	93,8	94,1	102,4	83,3	68,4	104,0
Obligacje zagraniczne	3,8	10,9	18,2	14,1	38,3	13,6	10,4	8,3	25,6
Ogółem	84,8	120,5	134,7	154,8	156,8	141,8	116,2	127,1	177,1

Źródło: Dług publiczny, Raport roczny 2009, Ministerstwo Finansów, 2010, s. 96 (Bony skarbowe bez sprzedawanych i wykupywanych w ciągu roku).

Zmiana stanu zadłużenia Skarbu Państwa z tytułu wyemitowanych skarbowych papierów wartościowych wskazuje na udział sprzedaży obligacji emitowanych na rynkach zagranicznych.

W latach 2001–2005 wzrastał udział emitowanych obligacji zagranicznych w całości emitowanych Skarbowych Papierów Wartościowych. Od 2005 roku następuje spadek wartości emisji obligacji zagranicznych. Interesujący jest udział długu zagranicznego w strukturze zadłużenia Skarbu Państwa.

Tabela 6. Zmiana zadłużenia Skarbu Państwa z tytułu wyemitowania skarbowych papierów wartościowych w latach 2001–2009 (w mld zł)

Wyszczególnienie	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Bony skarbowe	11,8	6,8	6,0	-1,2	-22,5	1,4	-3,2	27,8	-2,9
Obligacje krajowe	21,4	29,0	27,0	41,2	46,1	35,9	31,2	10,0	45,6
Obligacje zagraniczne	2,0	5,4	12,3	13,0	38,3	9,8	10,2	7,8	16,4
Ogółem	35,2	41,3	45,3	53,0	61,9	47,2	38,1	45,6	59,1

Źródło: Dług publiczny, Raport roczny 2009, Ministerstwo Finansów, 2010, s. 96.

Według kryterium emisji widać wzrastający udział długu krajowego oraz długu zagranicznego. Wzrost długu krajowego w latach 2001–2008 wyniósł 235,2 mld. Dług zagraniczny w 2001 roku wynosił 98,9 mld zł, a już w 2008 roku

149,7 mld zł, co oznacza wzrost o 50,8 mld zł. Rok 2009 to kolejny wzrost długu zagranicznego o około 19 mld zł, co daje wzrost o około 1,5 mld zł miesięcznie.

Tabela 7. Struktura zadłużenia Skarbu Państwa według kryterium emisji w latach 2001–2009 (w mld zł)

Dług	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Krajowy	185,0	219,3	251,2	291,7	315,5	352,3	380,4	420,2	462,7
Zagraniczny	98,9	108,6	127,8	111,2	124,7	126,2	121,1	149,7	168,8
Ogółem	283,9	327,9	378,9	402,9	440,2	478,5	501,5	569,9	631,5

Źródło: Dług publiczny, Raport roczny 2009, Ministerstwo Finansów, 2010, s. 96.

Ogółem zadłużenie Skarbu Państwa w 2001 roku wynosiło 283,9 mld zł, a w 2008 roku już 569,9 mld zł – wzrost o 286 mld zł. W 2009 roku nastąpił dalszy wzrost zadłużenia Skarbu Państwa o kolejne 61,6 mld zł.

3. Emisja obligacji w walutach obcych na rynkach zagranicznych

Państwo polskie od 1995 roku dokonuje emisji obligacji w walutach obcych na zagranicznych rynkach finansowych. Emisje odbywały się w następujących walutach: funt brytyjski, frank szwajcarski, marka niemiecka, euro i jeny japońskie.

Pierwsza emisja odbyła się w lipcu 1995 roku i do chwili obecnej przeprowadzane są kolejne emisje. Emisje w markach niemieckich po wprowadzeniu waluty euro uległy przewalutowaniu.

Zadłużenie Skarbu Państwa w postaci skarbowych papierów wartościowych można rozpatrywać ze względu na strukturę walutową. W przypadku zadłużenia zagranicznego dominującą walutą jest euro. Biorąc pod uwagę strukturę walutową, zauważamy zmniejszający się udział dolara amerykańskiego w latach 2001–2009.

Tabela 8. Struktura walutowa zadłużenia Skarbu Państwa w latach 2001–2009 (w mld zł)

Wyszczególnienie	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
PLN	172,1	212,7	250,4	291,7	315,5	352,3	380,4	420,2	462,7
EUR	42,6	50,7	72,2	69,5	81,8	89,4	87,3	107,5	119,1
USD	49,0	41,9	32,8	22,9	22,7	17,3	13,3	14,4	22,8
JPY	4,7	4,7	5,6	6,3	9,0	9,5	9,0	13,6	12,2
CHF	3,3	3,6	3,5	3,8	6,2	5,8	8,4	12,1	12,8
Pozostałe	12,3	14,3	14,5	8,7	5,0	4,1	3,1	2,1	1,8
Ogółem	283,9	327,9	378,9	402,9	440,2	478,5	501,5	569,9	631,5

Źródło: Dług publiczny, Raport roczny 2009, Ministerstwo Finansów, 2010, s. 96.

Zwiększa się udział euro, jena japońskiego oraz franka szwajcarskiego. Ponad 73% ogólnego zadłużenia w 2009 roku było w złotych, w 2001 roku było to ponad 60%. Niepokojący jest wzrost zadłużenia.

W poprzednich latach dokonano emisji skarbowych papierów wartościowych, głównie w jenach japońskich, euro oraz frankach szwajcarskich. W 2007 roku dokonano emisji obligacji: a) 15-letnich nominowanych w euro, b) obligacji nominowanych we frankach szwajcarskich – 5-letnie i 12-letnie, c) 30-letnich obligacji nominowanych w jenach japońskich. Przykładowo w 2008 roku przeprowadzono dwie transze obligacji nominowanych we frankach szwajcarskich – 9-letnie o wartości nominalnej 250 mln i ponowne otwarcie emisji z 2007 roku 5-letnich obligacji o wartości nominalnej 225 mln. Ponadto wyemitowano 30-letnie obligacje nominowane w jenach o wartości nominalnej 25 mld, emitowane w formie *private placement*, oraz 10-letnie obligacje nominowane w euro o wartości nominalnej 2 mld. Podobne emisje przeprowadzano w kolejnych latach.

Przy polskich emisjach funkcję kierowników konsorcjum emisyjnego pełniły banki: a) dla emisji w euro: Deutsche Bank, Société Générale, UBS; b) dla emisji we frankach szwajcarskich: Credit Suisse, Unicredit; c) dla emisji w jenach: Daiwa SMBC, Mitsubishi UFJ. Emisje zostały zrealizowane w ramach programów: a) Euro Medium Term Note Programme (EMTN) w przypadku emisji w euro oraz frankach szwajcarskich; b) Shelf w przypadku emisji w jenach.

W finansowaniu zagranicznym potrzeb pożyczkowych Polski widać rosnącą rolę waluty europejskiej – Euro. Przeważająca część zadłużenia zagranicznego Skarbu Państwa nominowana była w tej walucie. Udział Euro rósł systematycznie od 2001 roku. W 2001 roku było to 43%, w 2004 roku – 61%, w 2005 roku – 66%, w 2006 roku – 70,9%, w 2007 roku – 72,1% oraz w 2008 roku – 71,8%. Emisja obligacji w 2009 roku w euro charakteryzowała się tak, jak i w poprzednich latach, zróżnicowaną strukturą geograficzną nabywców.

Znaleźli się tam inwestorzy z 16 państw, choć w 2006 roku inwestorzy pochodzili z 24 państw.

Udział inwestorów tradycyjnie inwestujących w polskie obligacje skarbowe, czyli z RFN, Austrii i Irlandii, wyniósł łącznie 57,1%. W porównaniu do 2006 roku spadł udział polskich inwestorów z 13,3% do 7,5% w 2007 roku. W 2008 roku struktura geograficzna emisji w euro charakteryzowała się nadal znacznym rozproszeniem: Niemcy 35,6%, Wielka Brytania 15,2%, Irlandia 15%, Austria 13%, Francja 8,5%, Dania 3,3%, Hiszpania 2,5%, Norwegia 2%, Szwajcaria 1,3% i pozostałe kraje 3,9%. W 2008 roku wśród nabywców byli inwestorzy z 18 państw. Podobnie jak w poprzednich latach pochodzili z Niemiec, Austrii i Irlandii, a ich udział to 63,5%. Inwestorzy z Wielkiej Brytanii nabyli w 2008 roku ponad 15% łącznej emisji obligacji. Struktura nabywców inwestorów w latach 2009–2010 nie

ulegała większym wahaniom. Można stwierdzić, że koszyk nabywców nie ulegał większym zmianom.

Podobnie jak w poprzednich latach emisji obligacji na rynku euro struktura instytucjonalna nabywców zdominowana została przez banki. W latach 2006–2007 wzrósł udział banków wśród inwestorów z 73,0% do 80,0%. W 2008 roku banki stanowiły 64,2% nabywców. Udział instytucji ubezpieczeniowych w latach 2006–2007 spadł z 3,8% do 2,0%. W 2008 roku wzrósł udział instytucji ubezpieczeniowych do 5,8%. W latach 2006–2007 udział funduszy inwestycyjnych wśród inwestorów zmniejszył się z 15,8% do 8,6%. W 2008 roku nastąpił wzrost ich udziału do 27,1%. W latach 2009–2010 nie widać znaczących różnic w strukturze nabywców. Nadal dominowały instytucje bankowe, których udział wyniósł około 65%.

Emisja obligacji we frankach szwajcarskich oraz emisja w jenach japońskich od lat cieszy się rosnącym zainteresowaniem wśród nabywców. W 2008 roku udział emisji w tych walutach był najwyższy od 2001 roku. Dla jena udział wzrósł z 9% w 2007 roku do 13,6% w 2008 roku. Z kolei dla franka szwajcarskiego udział w latach 2001–2008 wzrósł z 8,4% do 12,1%.

Interesująca jest struktura geograficzna nabywców polskich obligacji wyemitowanych na rynku franka szwajcarskiego. W 2009 roku oraz w poprzednich latach dominowali inwestorzy ze Szwajcarii – ponad 50% wszystkich nabywców. Wśród inwestorów na rynku franka dominowali inwestorzy bankowi. W latach 2007–2008 ich udział spadł zaledwie o 0,7% z 45,7% do 45%. Podobnie jak w strukturze nabywców obligacji w euro nastąpił wzrost udziału instytucji ubezpieczeniowych z 22,7% w 2007 roku do 27,5% w 2008 roku. Na nabywców obligacji we frankach szwajcarskich w 2008 roku składały się: banki – 45%, firmy inwestycyjne i lokalne banki prywatne – 27,5% oraz instytucje ubezpieczeniowe 27,0%.

4. Podsumowanie

Biorąc pod uwagę dane przedstawione powyżej, widać rosnący poziom zadłużenia zagranicznego publicznego Polski. Spowodowane jest to wzrastającymi potrzebami Polski oraz, w wyniku tego, zwiększającą się emisją obligacji na rynkach zagranicznych w walutach obcych. W badanym okresie zwiększyła się emisja tych obligacji. Zmieniała się także ich struktura walutowa oraz podmiotowa. Wzrost emisji obligacji może doprowadzić do wzrostu zadłużenia zagranicznego.

Emisja obligacji w walutach obcych na rynkach zagranicznych ma kluczowe znaczenie dla wysokości zadłużenia zagranicznego publicznego. Zmniejszające się zobowiązania wobec Klubu Paryskiego i Londyńskiego miały coraz mniejszy wpływ na strukturę i wartość zadłużenia publicznego. Biorąc to pod uwagę, znaczenie ma zapadalność, wartość oraz oprocentowanie ich emisji.

5. Bibliografia

1. Dług publiczny, Raport roczny, Ministerstwo Finansów, Warszawa 2010.
2. Raport roczny 2008, Narodowy Bank Polski, Warszawa 2009.
3. Strategia zarządzania długiem sektora finansów publicznych w latach 2008-10, Ministerstwo Finansów, Warszawa wrzesień 2007 r.
4. Strategia zarządzania długiem sektora finansów publicznych w latach 2009-11, Ministerstwo Finansów, Warszawa wrzesień 2008 r.
5. www.mf.gov.pl

Ewaluacja funduszy unijnych w Polsce – geneza i stan aktualny

1. Wprowadzenie

Wraz ze środkami przedakcesyjnymi zaczęto wprowadzać do naszego kraju skuteczne narzędzie, jakim jest ewaluacja, które może zostać wykorzystane także na innych polach. Szczególnie teraz, kiedy istnieje potrzeba racjonalizacji wydatków publicznych, ewaluacja może przyczynić się do lepszego alokowania środków, przed rozpoczęciem danej interwencji, jak również może, na podstawie wiarygodnych wyników, odpowiednio ją zmodyfikować w rozpoczętej już interwencji. Ewaluacja obligatoryjnie jest wykorzystywana przy programach i funduszach Unii Europejskiej (UE). Jednak powinna stać się także elementem współczesnego zarządzania w sektorze publicznym.

2. Ewaluacja – definicja, funkcje, typologia

Termin ‘ewaluacja’ (ang. *evaluation*) początkowo w Polsce stosowany był zamiennie z terminem ‘ocena’, co nie jest do końca słuszne, ponieważ ‘ewaluacja’ to proces, a ‘ocena’ jest tylko jednym z jego elementów. Dlatego używanie pojęcia ‘oceny’ skupiałoby uwagę tylko na jednym z elementów całego procesu, wyłączając wiele innych. Niektóre podejścia wskazują, że osąd w procesie ewaluacji może zostać nawet pominięty, wtedy uwagę zwraca się na interakcje i animacje negocjacji pomiędzy uczestnikami¹. Jednakże błąd w tłumaczeniu popełniony w połowie lat 90. powielano, tłumacząc w oficjalnych dokumentach ten termin jako ocena, nawet w tłumaczonych dokumentach UE na lata 2007–2013. Jednak na co dzień praktycy ewaluacji używają bezpośrednio terminu ‘ewaluacja’².

¹ K. Olejniczak, Teoretyczne podstawy ewaluacji *ex-post*, w: A. Haber (red.), Ewaluacja *ex-post*. Teoria i praktyka badawcza, PARP, 2007, s. 16.

² K. Olejniczak, Wprowadzenie do zagadnień ewaluacji, w: K. Olejniczak, M. Kozak, B. Ledzion (red.), Teoria i praktyka ewaluacji interwencji publicznych. Podręcznik akademicki, Wydawnictwa Akademickie i Profesjonalne, Warszawa 2008, s. 18.

W literaturze przedmiotu istnieje wiele definicji ewaluacji, ale na potrzeby tego opracowania przyjąłem definicję K. Olejniczaka³: *ewaluacja to systematyczne badanie, prowadzone z użyciem zróżnicowanych metod, złożone ze zbierania danych, analizy, oceny oraz informowania o wynikach. Jej celem jest oszacowanie (w odniesieniu do jasno sformułowanych kryteriów) jakości i wartości procesu oraz efektów wdrażania interwencji publicznych.*

Niektóre źródła, aby lepiej sprecyzować pojęcie ewaluacji, zestawiają je z kontrolą, monitoringiem, audytem bądź badaniami naukowymi. Jednak ewaluacja różni się od innych narzędzi głównie 4 kwestiami⁴:

- łączeniem empirii (badanie programów lub zjawisk z oceną ich działań, logiki),
- wspomaganie konkretnych odbiorców w konkretnych sytuacjach, wywołując pozytywne zmiany i pomagając im poprawić interwencję (użyteczność),
- interaktywnością i negocjacyjnym podejściem, będącym procesem uczenia się,
- ograniczoną siłą wpływu (wyniki przeprowadzonego badania mają ograniczony wpływ na instytucję zlecającą, w odróżnieniu od np. audytu).

Ewaluacja różni się także od badań naukowych, pomimo tego, że prace w obu dziedzinach powinny być prowadzone w sposób analityczny, systematyczny oraz rzetelny, wyłącznie ewaluacja łączy empiryzm z diagnozą, formułując wnioski i rekomendacje na podstawie zgromadzonych danych.

Ewaluacja zatem powinna być⁵:

- 1) analityczna – oparta na uznawanych technikach badawczych;
- 2) systematyczna – wymagająca dokładnego zaplanowania i konsekwentnego stosowania wybranych technik;
- 3) rzetelna – wyniki ewaluacji powinny być odtworzone przez innych ewaluatorów na podstawie tych samych danych;
- 4) zorientowana na problem – powinna dążyć do rozwiązania ważnych problemów związanych z programem, w tym m.in. efektywności, skuteczności;
- 5) powinna zawierać podejście *user-driven* – oznacza to, że skuteczna ewaluacja powinna być opracowywana i wdrażana w sposób, który zapewni pozyskanie przydatnych informacji dla decydentów, biorąc pod uwagę sytuację polityczną, ograniczenia programu i dostępne zasoby.

³ *Ibidem*, s. 22.

⁴ K. Olejniczak, *Teoretyczne podstawy...*, *op. cit.*, s. 17.

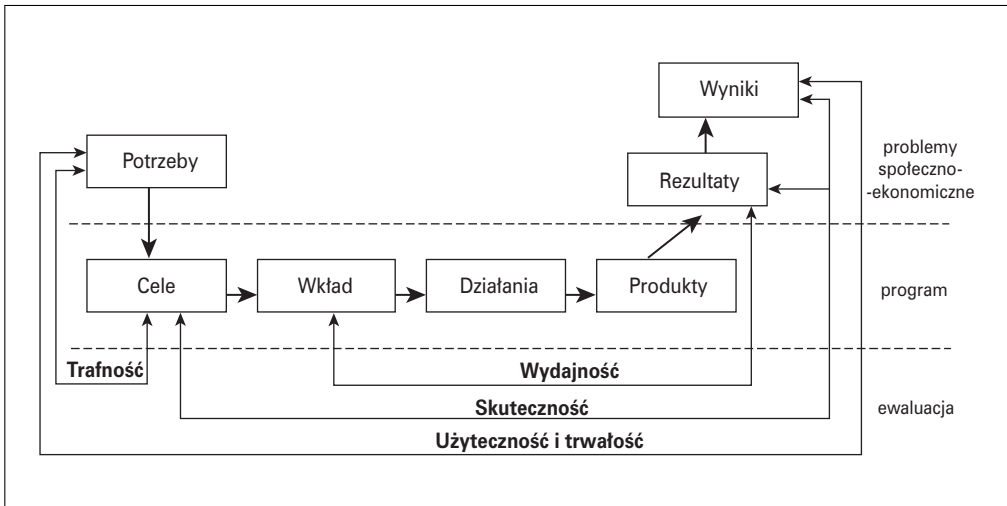
⁵ N. Nagarajan, M. Vanheukelen, *Evaluating EU expenditure Programmes: a guide. Ex post and Intermediate Evaluation*, January 1997, s. 9.

Ewaluacja jest pojęciem bardzo szerokim, a na poziomie ogólnym prawie wszystko może być ocenione. W praktyce jednak termin ten stosowany jest przede wszystkim do działań sektora publicznego na poziomie projektu, programu lub polityki.

Odwołując się do przyjętej na początku definicji ewaluacji, należy przytoczyć następujące kryteria ewaluacji (zob. rysunek 1)⁶:

- trafność – adekwatność planowanych celów i metod wdrażania interwencji do problemów społeczno-ekonomicznych, które dana interwencja ma rozwiązać (przed rozpoczęciem lub na początku interwencji),
- skuteczność – stopień realizacji zakładanych celów, skuteczności użytych metod, instytucji oraz wpływ czynników zewnętrznych na ostateczny efekt,
- wydajność – analiza relacji między nakładami, kosztami, zasobami, a osiągniętymi efektami interwencji,
- użyteczność – analiza rzeczywistych, osiągniętych efektów i ich adekwatności do sytuacji oraz wyzwań, będących przedmiotem inwencji (po zamknięciu interwencji lub w jej końcowej fazie),
- trwałość – pytania o ciągłość efektów (głównie pozytywnych) interwencji w perspektywie średnio- i długookresowej.

Rysunek 1. Kryteria ewaluacji



Źródło: N. Nagarajan, M. Vanheukelen, *Evaluating EU expenditure...*, *op. cit.*, s. 20.

⁶ K. Olejniczak, *Mechanizmy wykorzystania ewaluacji. Studium ewaluacji średniookresowych INTERREG III*, Wydawnictwo Naukowe Scholar, Warszawa 2008, s. 93.

W literaturze przedmiotu można znaleźć wiele typologii ewaluacji, w zależności od przyjętego kryterium⁷:

- przedmiot badania – ewaluacja: projektu, programu, polityki, taktyczna/horizontalna, metaewaluacja,
- ogólny cel ewaluacji – ewaluacja: formacyjna, podsumowująca, o charakterze operacyjnym lub strategicznym,
- moment przeprowadzenia badania – ewaluacja: wstępna (*ex ante*), średniokresowa (*mid-term*), bieżąca (*on going*), końcowa (*ex post*),
- administracyjna organizacja badania – ewaluacja: wewnętrzna, zewnętrzna,
- zastosowane podejście badawcze (model badawczy) – ewaluacja: jako badanie naukowe, oparta na teorii, zorientowana na zarządzanie, partycypatywna.

Należy jednak zaznaczyć, że powyższe typy nie są rozłączne, ale współwystępują ze sobą.

3. Geneza ewaluacji w Polsce

Pojęcie ewaluacji w Europie znane jest od dawna. Pojawiło się w Stanach Zjednoczonych w latach 50. ubiegłego wieku w związku z potrzebą jak najefektywniejszego wykorzystania środków wpisujących się w cele rządu, m.in. w Niemczech, Szwecji. Jednak coraz częściej zaczęto się nim już posługiwać w latach 90. XX wieku, kiedy nałożono obowiązek przeprowadzenia oceny skuteczności oddziaływania, oceny rezultatu programów na każdym z etapów wydatkowania środków przez państwa członkowskie UE i Komisję Europejską wdrażały rozporządzenia dotyczące Funduszy Strukturalnych⁸.

W Polsce ewaluacja, rozumiana jako ocena skuteczności i efektywności, pojawiła się wraz z napływem środków w ramach pomocy przedakcesyjnej. Pierwsze ewaluacje wykonywane były na zlecenie Komisji Europejskiej i dotyczyły konkretnych projektów (np. ewaluacja programu PHARE CBC – Współpracy przygranicznej). W tym czasie powstało kilka opracowań, stanowiących podstawę do budowania potencjału ewaluacji w naszym kraju. Na tle innych państw członkowskich, gdzie ewaluację stosuje się w zarządzaniu ukierunkowanym na rezultaty oraz jako instrument oceny efektywności i skuteczności wydatków publicznych,

⁷ K. Olejniczak, *Mechanizmy...*, *op. cit.*, s. 37–38.

⁸ J. Bachtler, *Ewaluacja regionalnej polityki w Europie: kultura, zaangażowanie i potencjał*, w: K. Olejniczak, M. Kozak, B. Ledzion, *Teoria i praktyka ewaluacji...*, *op. cit.*, s. 60.

polskie doświadczenia są stosunkowo niewielkie⁹. Przełom nastąpił od 2004 roku wraz z przystąpieniem Polski do UE, w której obowiązkiem było stosowanie przyjętych zasad w zakresie ewaluacji oraz przygotowanie odpowiednich przepisów krajowych w tym zakresie. Kamieniem milowym w historii ewaluacji w Polsce była realizacja Narodowego Planu Rozwoju/Podstaw Wsparcia Wspólnoty 2004–2006, ponieważ zaczęto przeprowadzać regularną, skoordynowaną oraz opartą na jednolitym systemie wskaźników ocenę oddziaływania funduszy strukturalnych na sytuację społeczno-gospodarczą w kraju. System ewaluacyjny w Polsce zaczął się rozwijać w zakresie polityki spójności, zwiększenia podaży do wykonywania badań ewaluacyjnych poza administracją, ale także budowy potencjału na poziomie regionalnym¹⁰.

W literaturze tematu można znaleźć kilka etapów stanowiących podstawy aktualnego systemu ewaluacji¹¹:

- 1) etap przygotowawczy (2004–2005), budowanie podstaw potencjału ewaluacyjnego w administracji centralnej, wtedy zaczęły się pierwsze ewaluacje;
- 2) etap drugi (2006 rok), ewaluacje *ex ante* dokumentów programowych na lata 2007–2013, rozwijające wypracowane wcześniej rozwiązania organizacyjne (zlecenie ewaluacji, współpraca, podawanie wyników do publicznej wiadomości);
- 3) etap trzeci (od 2007 roku), uruchamianie zintegrowanego systemu ewaluacji bieżącej, obejmującej interwencje okresu 2004–2006 (w ramach Narodowego Planu Rozwoju (NPR)), jak i 2007–2013 (Narodowe Strategiczne Ramy Odniesienia (NSRO)).

Aktualnie w Polsce, podobnie jak w pozostałych państwach członkowskich, obowiązuje Rozporządzenie Rady Unii Europejskiej¹², które nakłada obowiązek ewaluacji pomocy finansowej z funduszy strukturalnych UE. Zgodnie z tym rozporządzeniem oceny mają na celu poprawić jakość, skuteczność i spójność pomocy funduszy oraz strategii, jak i realizacji programów operacyjnych w stosunku do określonych problemów w państwie członkowskim czy regionie. Ocena powinna uwzględnić trwałą rozwój i prawodawstwo wspólnotowe odnoszące się do oddzia-

⁹ P. Żuber, S. Bienias, System ewaluacji w Polsce – dotychczasowe doświadczenia i wyzwania na przyszłość, w: red. K. Olejniczak, M. Kozak, B. Ledzion, Teoria i praktyka ewaluacji..., *op. cit.*, s. 85.

¹⁰ *Ibidem*, s. 86.

¹¹ Proces ewaluacji polityki spójności w Polsce. Podsumowanie dotychczasowych doświadczeń. Plany i wyzwania na przyszłość, Krajowa Jednostka Oceny, Departament Koordynacji Polityki Strukturalnej, Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, Warszawa kwiecień 2008 r., s. 11–20.

¹² Rozporządzenie Nr 1083/2006 z dnia 11 lipca 2006 r. ustanawiające przepisy ogólne dotyczące Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, Europejskiego Funduszu Społecznego oraz Funduszu Spójności i uchylające rozporządzenie (WE) Nr 1260/1999.

ływania na środowisko. Zwrócono także uwagę, że oceny powinny być prowadzone zarówno przed (*ex ante*), podczas (*on going*), jak i po zakończeniu (*ex post*) okresu programowania. Badania ewaluacyjne finansowane z budżetu pomocy technicznej zgodnie z rozporządzeniem powinni przeprowadzać eksperci lub podmioty wewnętrzne bądź zewnętrzne, funkcjonalnie niezależnie od instytucji, a wyniki przeprowadzonych ewaluacji powinny być publikowane.

Ustawa o prowadzeniu polityki rozwoju z dnia 6 grudnia 2006 roku¹³ nałożyła obowiązek ewaluacji na instytucje przygotowujące programy rozwoju przed rozpoczęciem jego realizacji (ewaluacja *ex ante*) oraz obowiązek monitorowania postępów w realizacji ewaluacji programu operacyjnego i stopnia osiągania celów programu, zarówno głównego, jak i celów szczegółowych. Na jej podstawie w 2007 roku Minister Rozwoju Regionalnego opublikował wytyczne w zakresie ewaluacji programów operacyjnych na lata 2007–2013¹⁴, w celu zapewnienia zgodności sposobu ewaluacji programów operacyjnych z prawem UE oraz w celu spełnienia wymagań określonych przez Komisję Europejską, a także zapewnienia jednolitości zasad ewaluacji programów operacyjnych. Zgodnie z zasadą planowania instytucje zarządzające programami przygotowały plany ewaluacji poszczególnych programów operacyjnych według wytycznych, których celem jest wskazanie obszarów podlegających ewaluacji oraz zaplanowanie budżetu na interwencje.

Ewaluacja jako proces systematycznej oceny interwencji z funduszy strukturalnych ciągle zyskuje na znaczeniu. W okresie programowania 2007–2013 wyniki badań ewaluacyjnych odgrywają ważną rolę w procesie kształtowania polityki spójności UE, a także podczas debaty nad kolejnym budżetem w perspektywie po 2013 roku. Wyniki są również jednym z argumentów dla zachowania polityki spójności UE w dotychczasowym kształcie, bądź też do weryfikacji jej założeń.

4. Badania ewaluacyjne w Polsce

Na stronach Portalu Funduszy Europejskich¹⁵ aktualizowana jest Baza badań ewaluacyjnych w ramach Narodowego Planu Rozwoju na lata 2004–2006 i Narodowej Strategii Spójności (NSS) na lata 2007–2013 (Baza badań ewaluacyjnych). Na potrzeby niniejszego opracowania wykorzystano dostępne w bazie wyniki według

¹³ Ustawa z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju (Dz.U. Nr 227 poz. 1658 ze zm.).

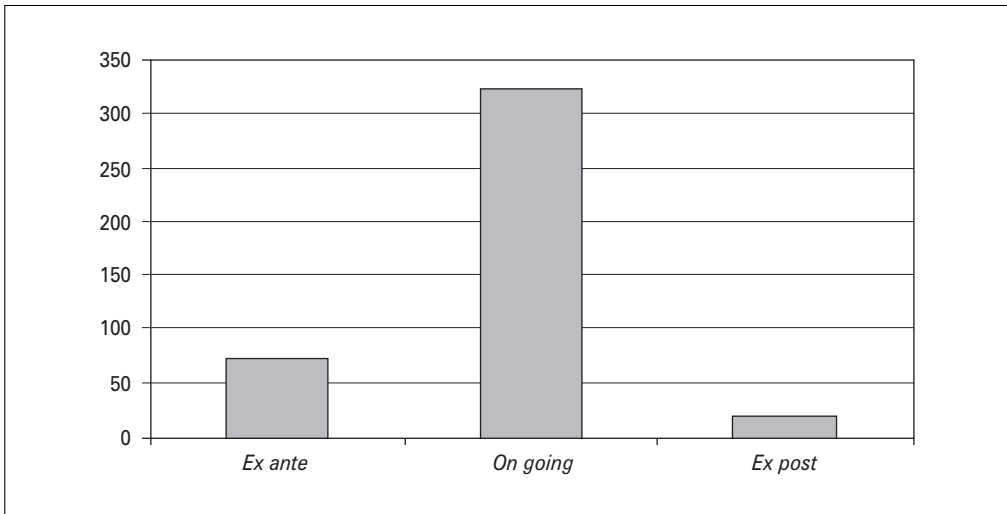
¹⁴ Narodowe Strategiczne Ramy Odniesienia na lata 2007–2013. Wytyczne Nr 6 w zakresie ewaluacji programów operacyjnych na lata 2007–2013, Minister Rozwoju Regionalnego, MRR/H/6(1)05/2007, Warszawa 30 maja 2007 r.

¹⁵ http://www.ewaluacja.gov.pl/Wyniki/Strony/Wyniki_badan.aspx, 13 listopada 2010 r.

stanu na 14 października 2010 roku. Dostępna baza zawiera wykonane opracowania ewaluacyjne.

W bazie badań ewaluacyjnych znajdują się ewaluacje od 2002 roku, w sumie zostało zgromadzonych w niej 421 badań ewaluacyjnych, z których ponad 75% to badania o charakterze *on going*. Liczbę przeprowadzonych ewaluacji przedstawia rysunek 2, wynika z niego, że najwięcej było ewaluacji *on going*. Głównie z tego powodu, że wyniki tych ewaluacji dostarczają informacji służących wsparciu w trakcie procesu wdrażania, a także umożliwiają weryfikację racjonalności prowadzonych działań rozpoczętych już interwencji.

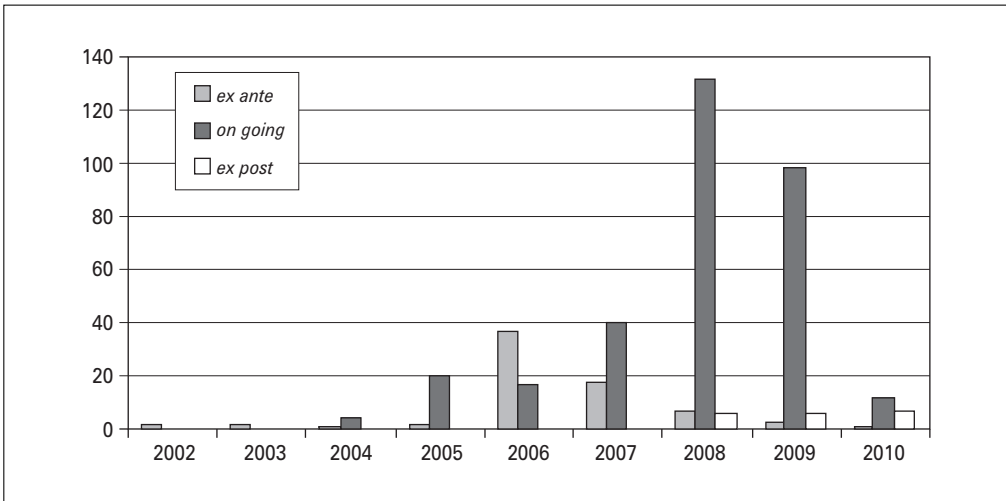
Rysunek 2. Liczba przeprowadzonych ewaluacji



Źródło: opracowanie własne na podstawie Bazy badań ewaluacyjnych w ramach Narodowego Planu Rozwoju (NPR) na lata 2004–2006 i Narodowej Strategii Spójności (NSS) na lata 2007–2013. Stan na 16 października 2010 r.

Jak wynika z rysunku 3 liczba zakończonych ewaluacji *on going* do końca 2008 roku wzrosła do ponad 130 badań, co świadczy o rosnącym znaczeniu badań bieżących w analizie kierunków interwencji oraz ocenie skuteczności tych działań, jednak od 2009 roku liczba tych ewaluacji zaczęła maleć. Natomiast w 2006 roku widać wyraźny wzrost badań o charakterze *ex ante*, ma to związek z ewaluacją dokumentów programowych na lata 2007–2013. Natomiast wzrost liczby ewaluacji *ex post* od 2008 roku spowodowany jest zakończeniem wcześniejszego okresu programowania 2004–2006 oraz obowiązkiem przeprowadzenia tej ewaluacji na dokumentach programowych z tego okresu.

Rysunek 3. Liczba ewaluacji w kolejnych latach



Źródło: opracowanie własne na podstawie Bazy badań ewaluacyjnych..., *op. cit.*

Baza badań ewaluacyjnych zawiera także informacje na temat obszarów tematycznych poszczególnych ewaluacji wynikających z celów NSRO. Na rysunku 4 przedstawiono strukturę tematyczną dotychczas przeprowadzonych badań, widzimy, że najwięcej ewaluacji, bo 30%, przeprowadzono w obszarze **good governance** (w znaczeniu – dobre rządzenie¹⁶). Przedmiotem 132 ewaluacji w tym obszarze był wpływ NPR i NSRO na budowę potencjału administracji publicznej i realizację wymienionej zasady. Prawie wszystkie badania miały charakter ewaluacji *on going* (95%). Duże zainteresowanie tym obszarem można tłumaczyć chęcią zbadania kwestii instytucjonalnej na początku interwencji, dlatego znaczenie tego obszaru w badaniach od kilku lat rosło.

Kolejnym obszarem tematycznym jest **Rozwój regionalny i terytorialny**, w tym obszarze zrealizowano 86 badań, czyli 20% wszystkich przeprowadzonych ewaluacji. Celem ewaluacji w tym zakresie jest ocena wpływu NPR i NSRO na rozwój regionalny i przestrzenny kraju oraz ocena sposobów na zwiększanie spójności regionalnej, przestrzennej i społecznej kraju. Większość z przeprowadzonych badań miała charakter ewaluacji *ex ante* i *on going* (po około 45%).

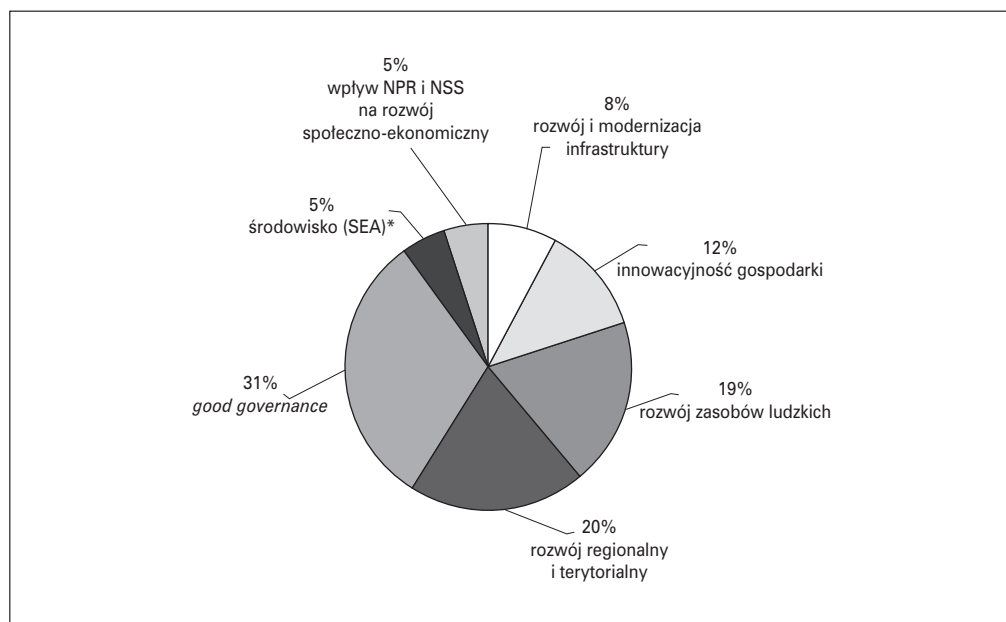
Niewiele mniej, bo 79 badań, co stanowi 19% wszystkich badań ewaluacyjnych znajdujących się w bazie, zostało zrealizowanych w obszarze **Rozwój zasobów ludzkich**. Ich celem było zbadanie wpływu NPR i NSRO na wzrost

¹⁶ *Dobre rządzenie to sprawowanie władzy publicznej w ramach wzajemnych relacji rządu, administracji i społeczeństwa, cechujące się otwartością, partnerstwem, rozliczalnością, skutecznością, efektywnością i spójnością*, z dok.: *Koncepcja good governance – refleksje do dyskusji*, MRR, wrzesień 2008 r., s. 9.

edukacji społeczeństwa i poprawę jakości kształcenia, na zmniejszanie poziomu bezrobocia, zwiększanie poziomu zatrudnienia oraz promocję przedsiębiorczości, natomiast zakres badań był szeroki. Prawie 90% z przeprowadzonych badań miało charakter bieżący. Jest to jeden z najbardziej przebadanych obszarów w ramach polityki spójności.

W obszarze **Innowacyjność gospodarki** przeprowadzono 51 badań, co stanowi 12% wszystkich przeprowadzonych badań ewaluacyjnych. Podczas badań ewaluacyjnych w ramach tego obszaru badany był wpływ instrumentów realizacji i ich efektów w ramach NPR i NSRO, przyczyniających się do rozwoju innowacyjności przedsiębiorstw oraz całej gospodarki. Badano interwencje, które służą rozwojowi otoczenia biznesu oraz wspierające przedsiębiorstwa. Znaczna większość badań miała charakter ewaluacji bieżącej.

Rysunek 4. Zakończone ewaluacje według obszarów tematycznych



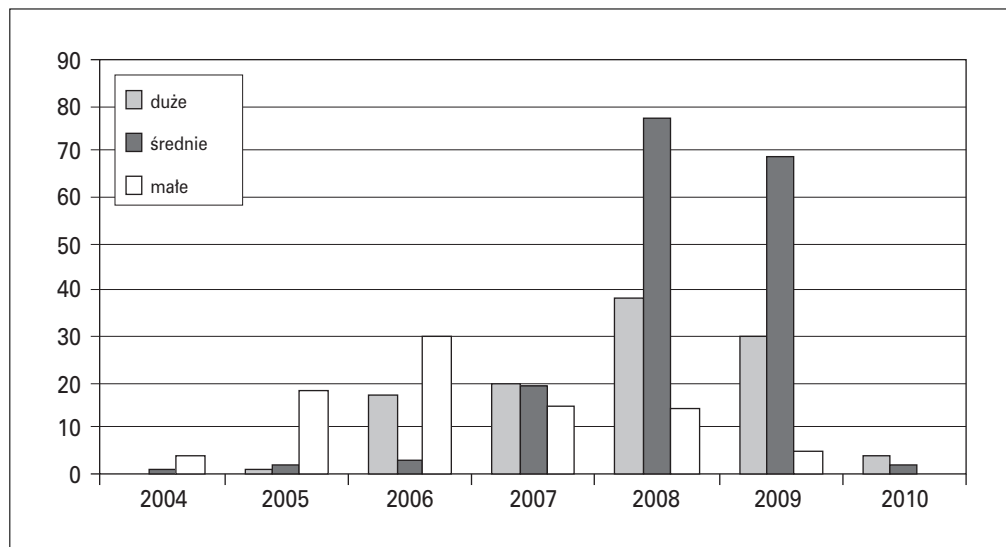
SEA – (ang. *strategic environmental assessment*) strategiczna ocena oddziaływania na środowisko. Zaliczana do rodziny badań ewaluacyjnych szczególnego rodzaju, oceniających potencjalny wpływ realizacji programów, projektów czy działań na środowisko naturalne.

Źródło: opracowanie własne na podstawie Bazy badań ewaluacyjnych..., *op. cit.*

Zgodnie z rysunkiem 4 w ramach pozostałych obszarów badań **Rozwój i modernizacja infrastruktury**, **Wpływ NPR i NSS na rozwój społeczno-**

ekonomiczny oraz **Środowisko** zrealizowano odpowiednio: 8%, 5% i 5% wszystkich badań dostępnych w bazie ewaluacyjnej Krajowej Jednostki Oceny.

Rysunek 5. Liczba zrealizowanych ewaluacji według ich wielkości 2004–2010



Źródło: opracowanie własne na podstawie Bazy badań ewaluacyjnych..., *op. cit.*

Analiza bazy danych ewaluacji (por. rysunek 5) pozwala stwierdzić, że liczba przeprowadzanych ewaluacji dużych i średnich rosła, szczególnie dużych badań, tzn. o wartości ponad 75 tys. zł, najwięcej takich badań, bo aż 38, przeprowadzono w 2008 roku, były to badania o charakterze *on going*. Znacząco też wzrastała do końca 2008 roku liczba badań średnich, tzn. o wartości od 30,01 tys. zł do 75 tys. zł, jednak w 2009 roku nastąpił nieznaczny spadek tych badań.

5. Podsumowanie

Na finansowanie badań ewaluacyjnych w latach 2007–2013 Polska ma do wykorzystania ponad 190 mln zł (w tym około 73 mln zł na poziomie regionalnym oraz około 117 mln zł na poziomie centralnym) w porównaniu do 12 mln zł w poprzednich latach (2004–2006).

Trudno jest dziś wyciągnąć wnioski dotyczące 2010 roku ponieważ nie został on jeszcze zakończony, jednak, biorąc pod uwagę aktualny stan bazy badań ewaluacyjnych, można zauważyć, że do 2008 roku liczba ewaluacji rosła, w szczególności najwięcej dokonywano ewaluacji *on going*, których realizacja umożliwia

korygowanie interwencji w trakcie jej trwania. Polska, mając zaplanowane więcej środków na prowadzenie badań, powinna dążyć, aby wzrastała ich liczba i jakość. W związku ze zmianami w polityce spójności po 2013 roku wyniki prowadzonych ewaluacji powinny dostarczać rzetelnych efektów wdrażanych funduszy europejskich, które mogą być argumentem w dyskusji nad dalszym kształtem polityki spójności. Ponadto, przeprowadzone ewaluacje, ich efekty i wpływ na dalsze programowanie powinny być bodźcem do efektywnego wdrażania tego narzędzia także w innych politykach publicznych oraz na niższym szczeblu, np. projektowym. Dalszy rozwój ewaluacji w naszym kraju, związany z latami 2007–2013, będzie służył rozwojowi kultury ewaluacyjnej, w szczególności na poziomie samorządowym, gdzie także będą prowadzone ewaluacje regionalnych programów operacyjnych. Dużym wyzwaniem jest, aby realizowane ewaluacje także na niższych szczeblach wykonywane były rzetelnie, a ich wiarygodne wyniki były wykorzystane, a rekomendacje w całości wdrażane.

6. Bibliografia

1. Bachtler J., Ewaluacja regionalnej polityki w Europie: kultura, zaangażowanie i potencjał, w: K. Olejniczak, M. Kozak, B. Ledzion, Teoria i praktyka ewaluacji interwencji publicznych. Podręcznik akademicki, Wydawnictwa Akademickie i Profesjonalne, Warszawa 2008.
2. Koncepcja *good governance* – refleksje do dyskusji, MRR, wrzesień 2008 r.
3. Nagarajan N., Vanheukelen M., Evaluating EU expenditure Programmes: a guide. Ex post and Intermediate Evaluation, January 1997.
4. Narodowe Strategiczne Ramy Odniesienia na lata 2007–2013. Wytyczne Nr 6 w zakresie ewaluacji programów operacyjnych na lata 2007–2013, Minister Rozwoju Regionalnego, MRR/H/6(1)05/2007, Warszawa 30 maja 2007 r.
5. Olejniczak K., Mechanizmy wykorzystania ewaluacji. Studium ewaluacji średniookresowych INTERREG III, Wydawnictwo Naukowe Scholar, Warszawa 2008.
6. Olejniczak K., Teoretyczne podstawy ewaluacji *ex-post*, w: A. Haber (red.), Ewaluacja *ex-post*. Teoria i praktyka badawcza, PARP, 2007.
7. Olejniczak K., Wprowadzenie do zagadnień ewaluacji, w: K. Olejniczak, M. Kozak, B. Ledzion (red.), Teoria i praktyka ewaluacji interwencji publicznych. Podręcznik akademicki, Wydawnictwa Akademickie i Profesjonalne, Warszawa 2008.
8. Proces ewaluacji polityki spójności w Polsce. Podsumowanie dotychczasowych doświadczeń. Plany i wyzwania na przyszłość, Krajowa Jednostka Oceny, Departament Koordynacji Polityki Strukturalnej, Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, Warszawa kwiecień 2008 r.

9. Rozporządzenie Nr 1083/2006 z dnia 11 lipca 2006 r. ustanawiające przepisy ogólne dotyczące Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, Europejskiego Funduszu Społecznego oraz Funduszu Spójności i uchylające rozporządzenie (WE) Nr 1260/1999.
10. Ustawa z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju (Dz.U. Nr 227 poz. 1658 ze zm.).
11. Żuber P., Bienias S., System ewaluacji w Polsce – dotychczasowe doświadczenia i wyzwania na przyszłość, w: K. Olejniczak, M. Kozak, B. Ledzion, Teoria i praktyka ewaluacji interwencji publicznych. Podręcznik akademicki, Wydawnictwa Akademickie i Profesjonalne, Warszawa 2008.
12. http://www.ewaluacja.gov.pl/Wyniki/Strony/Wyniki_badan.aspx, 13 listopada 2010 r.

Elementy procesu innowacyjnego

1. Wprowadzenie

Proces innowacyjny to sposób na wieloaspektowe i uporządkowane realizowanie różnorodnych czynności, które prowadzą do dokonywania zmian w działalności przedsiębiorstwa. Modele procesów innowacyjnych w przedsiębiorstwie są określonym porządkiem kolejności poszczególnych czynności procesu oraz rodzaju powiązań między nimi.

W niniejszym opracowaniu przedstawiono elementy procesu innowacyjnego oraz wybrane jego modele w przedsiębiorstwie. Ponadto określono szczególnie udział dyfuzji w procesie innowacyjnym, jak również etapy cyklu życia innowacji.

2. Pojęcie oraz istota procesu innowacyjnego

Przedsiębiorstwo jest głównym aktorem procesu innowacyjnego. Dokonuje się w nim powiększanie i wykorzystywanie jego potencjału, to ono także ponosi ryzyko i odpowiedzialność za ten proces. Wprowadzenie pomysłu w życie, czyli uzyskanie prototypu, znalezienie przedsiębiorcy, który będzie zainteresowany jego wdrożeniem jest warunkiem istnienia procesu innowacyjnego¹. Kreacja, tworzenie i wdrażanie innowacji wymaga różnorodnych działań, realizowanych w określony uporządkowany sposób, który nazywa się procesem innowacyjnym.

Proces innowacyjny to ciąg przebiegających w czasie czynności, niezbędnych do urzeczywistnienia określonej koncepcji zmiany i przekształcenia jej w nowy stan rzeczy². Proces innowacyjny jest więc procesem dokonywania zmian w działalności przedsiębiorstwa, który polega na stworzeniu idei, a następnie na tworzeniu, projektowaniu i realizacji zmiany³.

¹ K. Poznańska, Projekty innowacyjne a zapotrzebowanie na kapitał, w: Wpływ zarządzania procesowego na jakość i innowacyjność przedsiębiorstwa, Wyd. Uniwersytetu M. Curie-Skłodowskiej w Lublinie, Lublin 2008, s. 183.

² Zarządzanie innowacjami technicznymi i organizacyjnymi, praca zbiorowa pod red. M. Brzezińskiego, Wyd. Difin, Warszawa 2001, s. 76.

³ W. Janasz, K. Janasz, A. Świadek, J. Wiśniewska, Strategie innowacyjne przedsiębiorstw, Wyd. Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin 2001, s. 195.

Proces innowacyjny możemy też odnieść do całokształtu działań naukowych, technologicznych, organizacyjnych, finansowych i handlowych, które prowadzą bądź mają prowadzić do wdrażania nowych lub udoskonalonych produktów albo procesów⁴. Taki proces innowacyjny obejmuje ogół czynności związanych z działalnością badawczo-rozwojową, dotyczy kreacji pomysłu, rozwoju idei innowacyjnych oraz pierwszego wdrożenia innowacji.

W literaturze przedmiotu stwierdza się zazwyczaj, że trzy podstawowe obszary działań stanowią fazy procesu innowacyjnego, wśród których należy wyróżnić⁵:

- 1) generowanie idei innowacyjnej;
- 2) rozwijanie idei w projekt innowacyjny;
- 3) wdrażanie innowacji oraz jej urynkowanie.

W obszarze generowania idei innowacyjnej należy zwrócić uwagę na dwa istotne źródła, mianowicie potrzeby rynku, czyli głównie klientów, oraz efekty badań naukowych w postaci wynalazków i nowości technicznych. Kolejną fazą procesu innowacyjnego jest konfrontacja idei, koncepcji z realnymi, rzeczywistymi możliwościami wytwórczymi. Dotyczy to głównie przeobrażenia koncepcji w dojrzały do wdrażania projekt innowacyjny. Wdrażanie innowacji jest końcowym etapem tworzenia nowej rzeczywistości materialnej, czyli zastosowaniem nowych idei w praktyce. Jest pierwszym gospodarczym wprowadzeniem go do użytku. Proces zamyka rozprzestrzenianie (dyfuzja) innowacji, które polega na rozpoczęciu produkcji nowego wyrobu czy zastosowaniu nowej techniki przez inne przedsiębiorstwa⁶. Dyfuzja oznacza sposób, w jaki innowacje podlegają rozpowszechnieniu, poprzez kanały rynkowe i nierynkowe, od pierwszego pojawienia się na świecie do obecności w różnych krajach i regionach oraz różnych branżach/ rynkach i przedsiębiorstwach⁷. Proces dyfuzji innowacji zaczyna się w momencie pojawienia się nowego rozwiązania na rynku i trwa do chwili, gdy ostatni z potencjalnych jego użytkowników zdecyduje się na aplikację tego rozwiązania⁸. Najprostszym przykładem dyfuzji innowacji jest wzrost produkcji, w której zastosowano innowacje. Wymiar złożonego procesu przybiera dyfuzja innowacji gdy wykracza poza

⁴ Podręcznik Oslo, Proponowane zasady gromadzenia i interpretacji danych dotyczących innowacji technologicznych, Wyd. Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju, Warszawa 1999, s. 22.

⁵ A. Parvi, Innowacje. Podstawy ujęcia modelowego i kwantyfikacja efektów w warunkach gospodarki rynkowej, Wyd. Wyższej Szkoły Pedagogicznej w Opolu, Opole 1993, s. 31–36; A. Francik, A. Pocztoński, Procesy innowacyjne, Wyd. Akademii Ekonomicznej w Krakowie, Kraków 1991, s. 12.

⁶ W. Janasz, K. Koziół, Determinanty działalności innowacyjnej przedsiębiorstw, PWE, Warszawa 2007, s. 35.

⁷ Podręcznik Oslo, Proponowane zasady..., *op. cit.*, s. 21.

⁸ J. Bogdanienko, M. Haffer, W. Popławski, Innowacyjność przedsiębiorstw, Wyd. Uniwersytetu M. Kopernika w Toruniu, Toruń 2004, s. 76.

granice obszaru, gdzie została wykreowana. Wówczas dyfuzja wymaga licencji, specjalnych zezwoleń na korzystanie z określonej innowacji.

Proces innowacyjny można więc zdefiniować jako ciąg czynności i zdarzeń składających się na „narodziny”, „inkubację” i „życie” określonej zmiany w znaczeniu efektu (rezultatu). Jest to więc historia jednej innowacji⁹. Proces innowacyjny to zespół działań o charakterze technicznym, ekonomicznym, psychologicznym i społecznym, prowadzących do zmiany jakości życia społeczeństwa poprzez udostępnienie nowego rozwiązania zaspokajającego określone potrzeby¹⁰. Jednym z warunków sprawnej realizacji procesów innowacyjnych jest dysponowanie odpowiednio przygotowanymi zasobami osobowymi, zdolnymi do inicjowania tych procesów, kierowania ich przebiegiem, realizowania różnych zadań, w zależności od faz procesu innowacyjnego.

Zdaniem autorki proces innowacyjny, rozumiany jako następujące po sobie różnorodne czynności, wymaga określenia kolejności tych zdarzeń oraz rodzaju powiązań między nimi, co wiąże się z koniecznością tworzenia modeli procesów innowacyjnych.

3. Modele liniowe procesów innowacyjnych w przedsiębiorstwie

W literaturze przedmiotu występują różne modele procesów innowacyjnych, ich zróżnicowanie wynika głównie z kolejności następujących po sobie zdarzeń oraz z rodzajów powiązań między nimi.

Model liniowy procesów innowacyjnych w przedsiębiorstwie zakłada, że źródłem idei innowacyjnych jest działalność naukowo-badawcza¹¹. W modelu liniowym proces innowacyjny ma następujące fazy¹²:

- badania podstawowe,
- badania stosowane,
- prace rozwojowe,
- pierwsze zastosowanie,
- rozprzestrzenianie na rynku (dyfuzja).

⁹ A. Parvi, *Innowacje. Podstawy...*, *op. cit.*, s. 17.

¹⁰ I. Bielski, *Przebieg i uwarunkowania procesów innowacyjnych*, Biblioteka Menedżera i Służby Pracowniczej, Bydgoszcz 2000, s. 64.

¹¹ B. Rogoda, *Przedsiębiorczość i innowacje*, Wyd. Akademii Ekonomicznej w Krakowie, Kraków 2005, s. 22.

¹² B. Byrski, *Procesy innowacyjne w przemyśle*, Wyd. Akademii Ekonomicznej w Krakowie, Kraków 1986, s. 22.

Badania podstawowe prowadzone są w celu poszerzenia granic poznania. Służą odkryciu nowych prawidłowości, prawd, zasad i praw nauki¹³. Motywem podejmowania takich badań jest ciekawość, chęć poznania. Na tym etapie badań nie występuje kategoria użyteczności czy celowości badań. Badania te zmierzają do rozpoznania określonej dziedziny wiedzy, badają zjawiska i prawidłowości rozwoju oraz zajmują się rozwiązywaniem głównych teoretycznych i metodologicznych problemów naukowych; w ich rezultacie powstają odkrycia naukowe i hipotezy¹⁴.

Badania stosowane polegają na wykorzystaniu wiedzy zdobytej w badaniach podstawowych i mają na celu ich praktyczne zastosowanie. W wyniku tych badań powstają wynalazki oraz doświadczenia w rozwiązywaniu problemów technicznych.

Prace rozwojowe i wdrożeniowe polegają na połączeniu wyników prac badawczych z wiedzą techniczną, w celu wprowadzenia do produkcji nowego lub zmodernizowanego wyrobu, nowej technologii czy nowego systemu organizacji¹⁵.

Uwzględniając zróżnicowaną rolę badań naukowych w powstawaniu innowacji, wyróżniono dwie odmiany liniowego procesu innowacyjnego: podażową i popytową¹⁶.

W modelu podażowym proces innowacyjny rozpoczyna się od inicjatywy sfery badawczo-rozwojowej. Kreatywni naukowcy dokonują wynalazków, które następnie poprzez produkcję i działania marketingowe docierają do klientów. W modelu innowacji „pchanej przez naukę” są duże szanse na uzyskanie oryginalnych rozwiązań, gdyż osiągnięcia w sferze badań podstawowych prowadzą do skokowego rozwoju techniki, które w istotny sposób wpływają na nowe produkty, proces technologiczny oraz tworzenie nowego rynku¹⁷. Należy liczyć się jednak z koniecznością rozbudowy zaplecza naukowo-badawczego, co jest związane z dużymi nakładami na ten cel. Podażowy model liniowy procesu innowacji priorytetowo traktuje wyniki prac sfery badawczo-rozwojowej, która dysponuje wiedzą w zakresie możliwości produkcyjnych i przygotowuje ofertę produktowo-usługową na rynek. Jest tzw. model innowacyjny „pchany” przez rynek, to zaplecze badawczo-rozwojowe, przedsiębiorstwa podejmują ryzyko dostarczania na rynek oferty produktowo-usługowej. Zgodnie z ideą tego modelu klient ma niewielki wpływ na otrzymywaną od producentów i usługodawców ofertę produktowo-usługową, co jest istotnym mankamentem dla klientów. Zdaniem autorki w modelu tym należy podkreślić

¹³ K. Kozioł, *Innowacyjność polskich przedsiębiorstw przemysłowych na tle doświadczeń Unii Europejskiej*, Wyd. Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin 2007, s. 41; J. Łunarski, *Zarządzanie technologiami*, Wyd. Politechniki Rzeszowskiej, Rzeszów 2009, s. 100.

¹⁴ J. Bogdanienko, M. Haffer, W. Popławski, *Innowacyjność...*, *op. cit.*, s. 13.

¹⁵ S. Marciniak, *Innowacje i rozwój gospodarczy*, Wyd. Politechniki Warszawskiej, Warszawa 2000, s. 53.

¹⁶ B. Rogoda, *Przedsiębiorczość...*, *op. cit.*, s. 24.

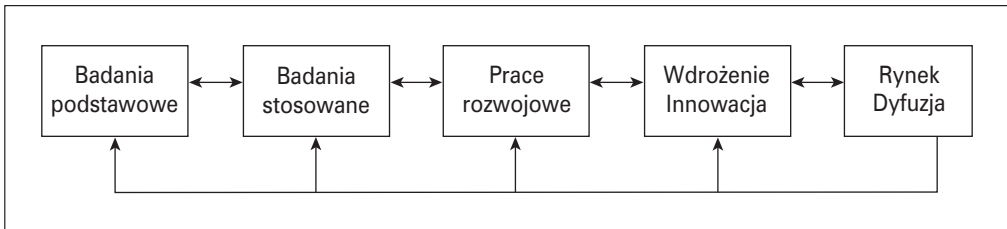
¹⁷ J. Bogdanienko, M. Haffer, W. Popławski, *Innowacyjność...*, *op. cit.*, s. 14.

możliwości w zakresie badań podstawowych, które są istotnym czynnikiem rozwoju wiedzy, który polega na potrzebie jej zgłębiania i poznawania.

W modelu popytowym proces innowacyjny rozpoczyna się od działań marketingowych ukierunkowanych na poznawanie potrzeb i preferencji klientów. Najpierw określa się rodzaj potrzeby lub problem, a następnie opracowuje sposób ich zaspokojenia lub rozwiązania. W modelu innowacji „ciągnionej” przez rynek innowacje są rezultatem potrzeb społecznych, są więc mniej ryzykowne¹⁸. Badania rynku prowadzone przez działy marketingowe przedsiębiorstw starają się zaspokoić oczekiwania klientów. Należy jednak uwzględnić występujące w praktyce gospodarczej ograniczenia dotyczące możliwości technicznych i finansowych przedsiębiorstw.

Należy zwrócić uwagę, że modele liniowe procesu innowacji nie mają uniwersalnego charakteru, lecz w pewien sposób wzajemnie się uzupełniają. Ponadto modele te nadmiernie upraszczają rzeczywistość. Występowanie dwóch wariantów (podażowego i popytowego) modelu liniowego procesu innowacyjnego świadczy o potrzebie równoległego występowania tych wariantów. Powstał model, w którym poszczególne fazy przenikają się wzajemnie i występują między nimi wzajemne powiązania¹⁹. Elementy modelu liniowego innowacji popytowo-podażowego przedstawiono na rysunku 1.

Rysunek 1. Model liniowy innowacji popytowo-podażowy



Źródło: A. Pomykalski, Zarządzanie innowacjami, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2001, s. 35–45.

W modelu przedstawionym na rysunku 1 uwzględniona jest prawidłowość, że właściwa wielkość podaży innowacji inspirowana jest wielkością popytu rynkowego. Ponadto istotnym elementem modelu są wzajemne powiązania między poszczególnymi fazami procesu innowacyjnego, które dają możliwość ciągłego elastycznego doskonalenia innowacji i szybkiego reagowania na zmiany w poszczególnych fazach procesu. W sytuacji gdy maleje zainteresowanie „nową” ofertą rynkową istnieje

¹⁸ *Ibidem*, s.14

¹⁹ A. Pomykalski, Zarządzanie..., *op. cit.*, s. 35–45.

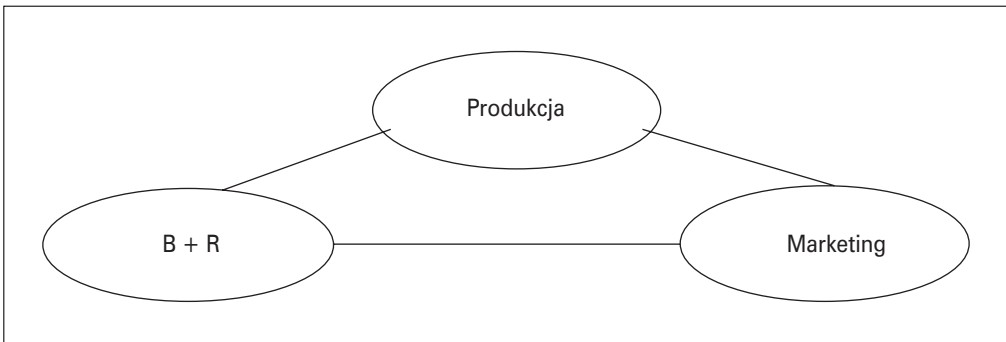
możliwość analizy źródła takiego stanu oraz szybkiego reagowania polegającego na uatrakcyjnieniu oferty dla klientów.

Modele liniowe są uproszczonym wariantem procesu innowacyjnego, nie uwzględniają wielokierunkowych sprzężeń między nauką, produkcją i rynkiem, dlatego też pojawiły się modele uwzględniające interakcje i sprzężenia zwrotne w procesie innowacyjnym.

4. Modele interakcyjne procesów innowacyjnych w przedsiębiorstwie

Model procesu innowacyjnego, określany modelem równoczesnych skojarzeń, przedstawia innowacje jako efekt równoczesnych skojarzeń trzech podstawowych elementów: nauki i techniki, marketingu i produkcji²⁰. Graficznie model ten przedstawiono na rysunku 2.

Rysunek 2. Model równoczesnych skojarzeń



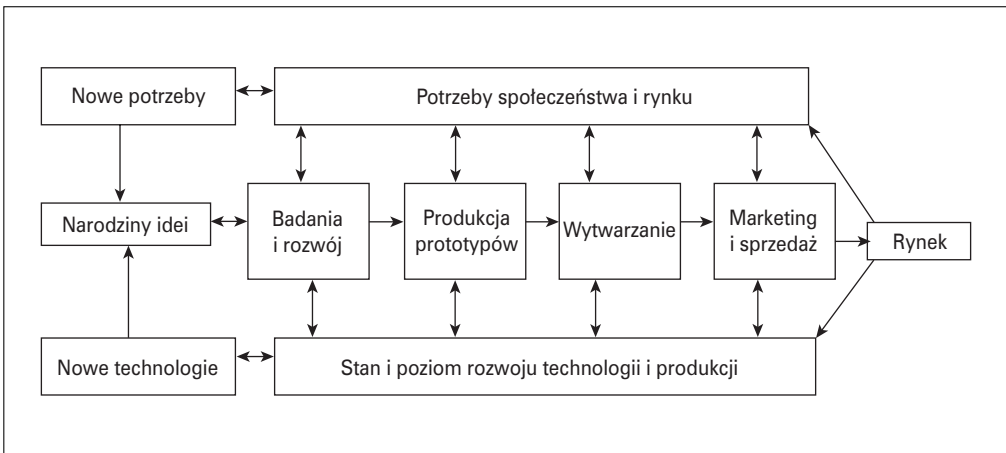
Źródło: P. Trott, *Innovation management and new product development*, Prentice Hall, London 1998, s. 18, przytoczone za: *Zarządzanie innowacjami. Teoria i praktyka*, Praca zbiorowa pod red. J. Szablowskiego, Wyd. Wyższej Szkoły Finansów i Zarządzania w Białymstoku, Białystok 2006, s. 328.

W modelu przedstawionym na rysunku 2 nie ma jednoznacznie określonego punktu początkowego rozwoju innowacji. Proces innowacji może rozpocząć się w jednym z trzech elementów składowych. Model ten oznacza elastyczność w zakresie kolejności poszczególnych elementów, która zależy od określonej sytuacji. Należy więc podkreślić, że model procesu innowacji finalnie zakłada integrację trzech elementów składowych, jednak w nieokreślonej ich kolejności. W modelu tym nastąpiło odrzucenie uporządkowanego, sekwencyjnego rozwoju innowacji, który był charakterystyczny dla modeli liniowych procesu innowacyjnego.

²⁰ *Zarządzanie innowacjami...*, *op. cit.*, s. 328.

Kolejny model innowacji wyodrębniany w literaturze przedmiotu zawiera w sobie elementy dotychczasowych modeli. Model ten nie ma z góry określonego punktu wyjścia. Należy do modeli interaktywnych, gdyż siły wywołujące początek i rozwój procesu innowacji wynikają ze współdziałania potrzeb społecznych, rynku, osiągnięć nauki i techniki, postępu ekonomiczno-społecznego, produkcji i marketingu²¹. Elementy składowe, jak również proces współdziałania tych elementów, przedstawiono na rysunku 3.

Rysunek 3. Mieszany model procesu innowacyjnego



Źródło: R. Rothwel, przytoczone za: E. Okoń- Horodyńska, Narodowy system innowacji w Polsce, Wyd. Akademii Ekonomicznej w Katowicach, Katowice 1998, s. 64.

Model przedstawiony na rysunku 3 wskazuje, że równie istotne dla powstawania innowacji są bodźce związane ze zmianami popytu, jak i spowodowane zmianami technologicznymi. Oznacza to, że nie ma istotnego znaczenia, czy idea produktu powstała w wyniku pojawienia się nowej możliwości technicznej, czy rozpoznania nowej potrzeby rynkowej. Najczęściej przedsiębiorstwo konfrontuje możliwości technologiczne z potrzebami rynku w jak najwcześniejszym etapie procesu innowacyjnego, a końcowym efektem jest pomysł nowego wyrobu. Według najnowszych teorii, określanych mianem modelu systemowego, innowacje są rezultatem licznych złożonych interakcji między jednostkami, organizacjami i środowiskiem, w którym te jednostki i organizacje działają²².

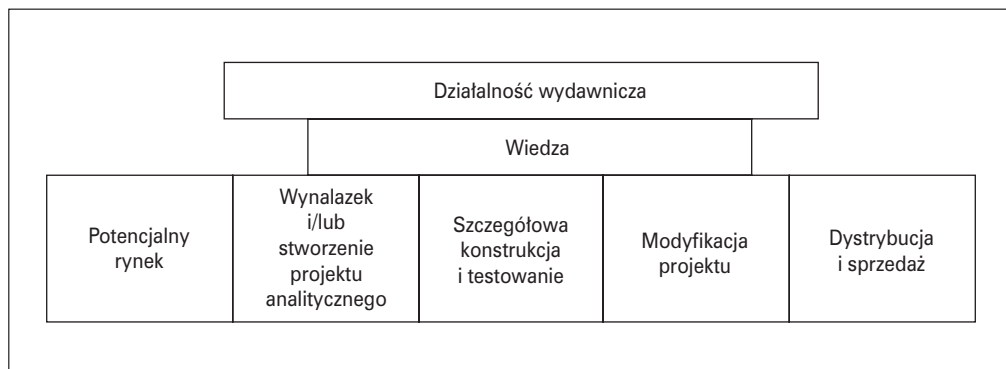
²¹ *Ibidem*.

²² W. Janasz, K. Kozioł, Determinanty działalności..., *op. cit.*, s. 94.

Kolejnym istotnym modelem obrazującym proces postawiania innowacji w przedsiębiorstwie oraz wpływ czynników zewnętrznych jest „model powiązań łańcuchowych”²³ (zob. rysunek 4).

W modelu powiązań łańcuchowych innowacja jest efektem interakcji między szansami rynkowymi a posiadaną przez przedsiębiorstwo wiedzą i potencjałem. Innowacja oznacza proces wieloetapowy, który może mieć początek w dowolnej z faz, co oznacza, że za każdym razem proces ma zupełnie inny przebieg, zaś jego poszczególne fazy przebiegają równoległe²⁴. Istotnym czynnikiem powodzenia innowacji jest umiejętność przedsiębiorstwa do utrzymywania powiązań między poszczególnymi fazami procesu innowacyjnego. Należy więc zwrócić uwagę, że wiedza traktowana jest nadrzędnie jako źródło innowacji, jak również jako panaceum na problemy w każdej fazie procesu innowacyjnego.

Rysunek 4. Model powiązań łańcuchowych dla innowacji



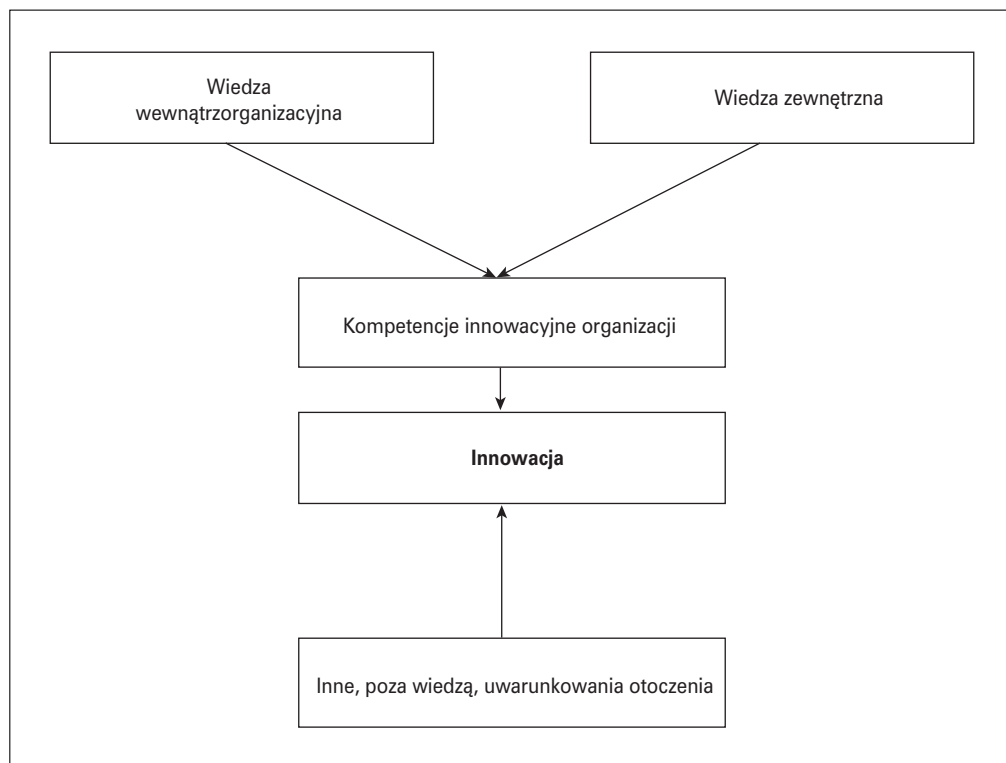
Źródło: S. J. Kline, S. Rosenberg, An overview of innovation..., *op. cit.*, s. 289, przytoczono za: Podręcznik Oslo, Proponowane zasady..., *op. cit.*, s. 40.

Kolejny model procesu innowacyjnego jest także potwierdzeniem szczególnej roli wiedzy w innowacji. Istotne elementy oraz powiązania w modelu innowacji opartej na wiedzy przedstawiono na rysunku 5.

²³ S. J. Kline, S. Rosenberg, An overview of innovation, w: R. Landau, N. Rosenberg, The positive sum strategy. Harnessing technology for economic growth, Washington DC, National Academy Press 1986, s. 289–291, przytoczono za: Podręcznik Oslo, Proponowane zasady..., *op. cit.*, s. 40.

²⁴ T. B. Kalinowski, Innowacyjność przedsiębiorstw a systemy zarządzania jakością, Wyd. Oficyna Wolters Kluwer Business, Warszawa 2010, s. 34.

Rysunek 5. Model innowacji oparty na wiedzy

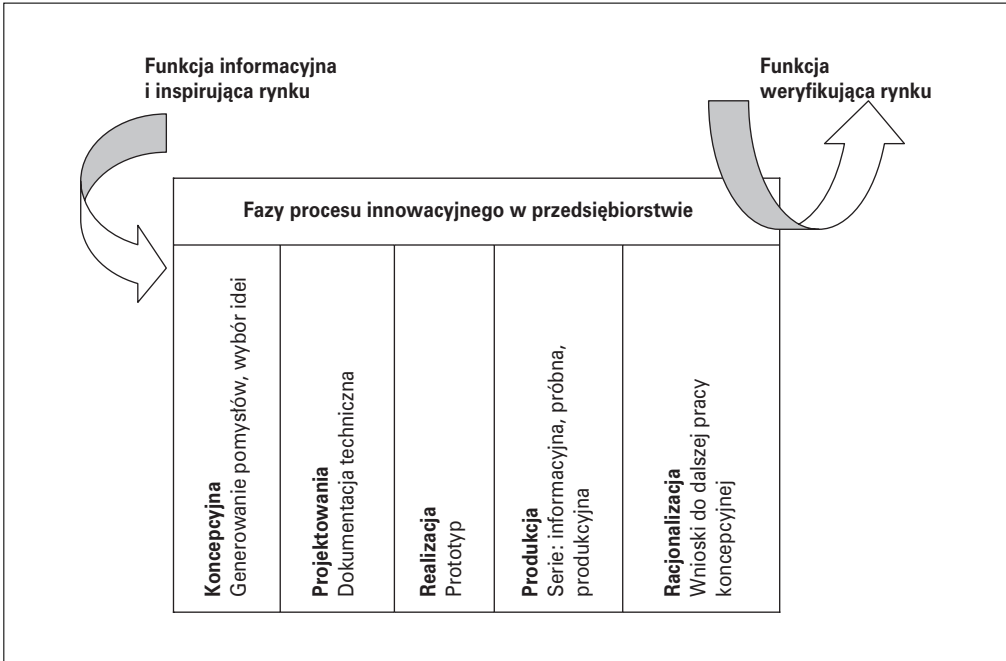


Źródło: Rola polskiej nauki we wzroście innowacyjności gospodarki, praca zbiorowa pod red. E. Okoń-Horodyńskiej, PWE, Warszawa 2004, s. 203.

Wiodącą pozycję w modelu tym zajmuje wiedza zarówno posiadana przez organizację, jak i wiedza poza przedsiębiorstwem. Do wiedzy wewnątrzorganizacyjnej należy zaliczyć zarówno wiedzę posiadaną przez pracowników, jak i materialne zasoby wiedzy. Zewnętrzną wiedzę dysponuje otoczenie przedsiębiorstwa, a stanowią ją m.in.: regulacje prawne, finansowe i fiskalne, normy i warunki techniczne oraz wymogi ekologiczne. Obydwa rodzaje wiedzy stanowią kompetencje innowacyjne przedsiębiorstwa, które decydują o innowacji.

Innowacje uwarunkowane są także innymi elementami otoczenia, które nie stanowią wiedzy. Do nich należy zaliczyć m.in.: konkurencję, potrzeby konsumentów, koszty innowacji oraz aspekty prawne dotyczące innowacji.

Obok wiedzy szczególnie ważną rolę w kształtowaniu procesów innowacyjnych odgrywa rynek, który należy traktować jako wiodący zewnętrzny czynnik oddziaływania na innowacje w przedsiębiorstwie. Model powiązania rynku z procesem innowacyjnym w przedsiębiorstwie przedstawiono na rysunku 6.

Rysunek 6. Model powiązania funkcji rynku z procesem innowacyjnym

Źródło: J. Baruk przytoczone za: W. Janasz, K. Kozioł, Determinanty działalności..., *op. cit.*, s. 61.

Funkcja inspirująca prowadzi do wytwarzania produktów wysokiej jakości, na które jest popyt na rynku, przy równoczesnym ograniczaniu produkcji nie znajdującej nabywców. Inspirująca rola rynku przejawia się szczególnie wyraźnie, gdy²⁵:

- wywoła konieczność zastosowania nowego rozwiązania,
- wskaże kierunki poszukiwań i wybór konkretnego rozwiązania,
- określi warunki wprowadzenia nowego produktu na rynek,
- zadecyduje o skali zastosowań i wskaże moment wycofywania się z rynku.

Funkcja weryfikująca polega na konfrontacji innowacyjnych produktów gotowych z innymi produktami na rynku i ich akceptacji lub odrzuceniu przez uczestników transakcji rynkowych²⁶. Należy jednoznacznie stwierdzić, że w modelu tym rynek jest głównym źródłem informacji i inspiracji nowych pomysłów i idei, jak również na rynku odbywa się weryfikacja, jak użyteczna dla rynku jest innowacja.

²⁵ A. H. Jasiński, Innowacje produktowe w przedsiębiorstwie i ich uwarunkowania, IPG, Warszawa 1987, s. 85 i dalsze.

²⁶ W. Janasz, K. Kozioł, Determinanty działalności..., *op. cit.*, s. 61.

Innowację, która kreowana jest w przedsiębiorstwie, można traktować jako efekt interakcji między trzema istotnymi elementami²⁷:

- 1) dostępnością i jakością wiedzy;
- 2) innych cech otoczenia poza wiedzą;
- 3) cech samego przedsiębiorstwa, określanych jako kompetencje innowacyjne.

Dokonując oceny modeli interakcyjnych innowacji, należy podkreślić, że szczególnie istotne w tej grupie modeli jest występowanie interakcji i sprzężeń zwrotnych między poszczególnymi elementami procesu innowacyjnego. Ponadto należy uwzględnić istotne cechy charakteryzujące interakcyjne modele procesu innowacji²⁸:

- wewnętrzne elementy procesu innowacji: marketing i sfera B+R, wywierają dwukierunkowy wpływ na ten proces przez kreowanie popytu i podaży na innowacje,
- sprzężenie zwrotne między elementami procesu innowacji,
- powiązania procesu innowacji z otoczeniem i zasobami organizacji,
- niezbędność projektowania inżynieryjno-ekonomicznego.

Należy jednak zwrócić uwagę, że modele innowacji szczególnie ukierunkowane są na innowacje produktowe, a za tym w centrum uwagi mają materialną stronę działalności wytwórczej przedsiębiorstwa. Niemniej istotne w działalności przedsiębiorstwa są innowacje odnoszące się do organizacji przebiegu jego działalności, które są ukierunkowane na potencjał ludzki przedsiębiorstwa. Procesy związane z zarządzaniem innowacjami organizacyjnymi są bardziej skomplikowane, złożone, gdyż w wielu przypadkach uwzględniają elementy natury społecznej i psychologicznej²⁹. Ponadczasową koncepcję innowacji organizacyjnych zaproponował K. Lewin³⁰. Zakłada ona, że każda innowacja wymaga od pracowników przedsiębiorstwa zmiany postaw i zachowań, które można określić jako: „odmrożenie” obecnego stanu organizacji, zmiana postaw i „zamrożenie”.

5. Uniwersalny model procesu innowacyjnego w przedsiębiorstwie

Przedstawione modele przebiegu procesu innowacji pozwalają na wyodrębnienie charakterystycznych elementów stosownie z rodzajem procesu. Jednak należy

²⁷ Rola polskiej nauki we wzroście innowacyjności gospodarki, praca zbiorowa pod red. E. Okoń-Horodyńskiej, PWE, Warszawa 2004, s. 202.

²⁸ A. Pomykański, Zarządzanie..., *op. cit.*, s. 46.

²⁹ T. B. Kalinowski, Innowacyjność przedsiębiorstw..., *op. cit.*, s. 34.

³⁰ K. Lewin, Field theory In social science, Harper and Brothers, New York 1951, s. 228–229; F. Luthans, Organizational behavior, Mc Graw-Hill, New York 1995, s. 569, przytoczono za: T. B. Kalinowski, Innowacyjność przedsiębiorstw..., *op. cit.*, s. 34.

podkreślić, że innowacje produktowe i organizacyjne są ze sobą nierozzerwalnie powiązane i wzajemnie na siebie oddziałują. Ewolucja procesu innowacji polega na dodawaniu kolejnych faz procesu innowacji oraz występowaniu sprzężeń zwrotnych między nimi. Proces innowacyjny jest procesem wielofazowym, wielopostaciowym i wielowątkowym, zawierającym wielką różnorodność działań i czasozdarzeń, heterogenicznie zdeterminowanych i rozpościerających się w całym obszarze szeroko rozumianej działalności społecznej i gospodarczej człowieka³¹.

Model innowacji przypomina sieć uwzględniającą pierwotne i wtórne sprzężenia zwrotne między elementami modelu i zawierającą więcej czynników niż wcześniejsze modele (liniowe)³². Działania te ukierunkowane są na tworzenie uniwersalnego modelu procesu innowacji, który, mając określone główne etapy, w zależności od specyfiki przedsiębiorstwa i rodzaju innowacji wymagałby doprecyzowania. Uniwersalny model procesu innowacji składałby się z następujących etapów³³:

- inicjacja,
- rozwój,
- wdrożenie,
- dyfuzja.

Proces rozpoczyna się od poszukiwania możliwości wprowadzenia innowacji w przedsiębiorstwie, uwzględniając jako źródło usprawnień bliższe i dalsze otoczenie. Następnie pomysł oraz określone warunki realizacji zostaną poddane analizie i ocenie. Kolejny etap to wybór i wdrożenie określonego rozwiązania. Końcowym etapem jest dyfuzja, czyli rozprzestrzenienie i utrwalenie wprowadzonej innowacji.

Rozwój teorii innowacji i procesów innowacyjnych wskazuje na dalszą ewolucję tych zjawisk wraz z procesami zmian zachodzącymi w gospodarce, a to spowoduje powstanie bardziej złożonych modeli procesu innowacyjnego, które będą bardziej odzwierciedlać rzeczywistość ich przebiegu. Ponadto proces innowacji należy traktować jako proces ciągły, występujący w realiach gospodarczych i społecznych, gdyż innowacje będą nieprzerwanie kreowane i wprowadzane na rynek towarów i usług.

Należy także zwrócić uwagę, że procesu innowacji nie można ograniczyć do pojedynczego przedsiębiorstwa z uwagi na jego wieloaspektowość. Wynika to

³¹ A. Parvi, *Innowacje...*, *op. cit.*, s. 17.

³² Sfera badawczo-rozwojowa przedsiębiorstwa w działalności innowacyjnej, praca zbiorowa pod red. K. Poznańskiej, Wyd. SGH, Warszawa 2001, s. 10–12.

³³ R. G. Schroeder, A. Van de Ven, G. D. Scudder, D. Polley, The development of innovation ideas, w: *Research on the Management of Innovation, The Minnesota Studies*, red. A. Van de Ven, Harper Row, New York 1989, s. 107–135, przytoczono za: T. B. Kalinowski, *Innowacyjność przedsiębiorstw...*, *op. cit.*, s. 35–36.

między innymi, z konieczności w przedsiębiorstwie kreacji innowacji lub jej adaptacji, bieżącej oceny sytuacji ekonomicznej oraz osiągnięcia i utrzymania pozycji rynkowej. Wobec powyższego przedsiębiorstwa zmuszone są do współpracy i poszukiwania pomocy innych organizacji przy tworzeniu i wprowadzaniu na rynek innowacji³⁴. Złożoność relacji pomiędzy instytucjami (organizacjami) przyczyniającymi się do innowacji określa się jako system innowacji, który obejmuje licznych uczestników (interesariuszy), ich niezależne interesy i dostępne środki.

Krajowy (narodowy) system innowacji to konstrukcja obejmująca całokształt powiązanych ze sobą instytucjonalnych i strukturalnych czynników w gospodarce narodowej i społeczeństwie, które łącznie i indywidualnie generują, selekcionują i wchłaniają innowacje technologiczne³⁵.

System innowacyjny to instytucje i podmioty generujące wiedzę i innowacje usytuowane w sprzyjającym otoczeniu i zakorzenione w danym środowisku oraz powiązania między nimi, dzięki którym gospodarka stanowi sprawny mechanizm dystrybucji wiedzy celem jej dalszego przetworzenia³⁶. Sprawne systemy innowacyjne powinny być otwarte, czyli nie mogą funkcjonować w izolacji od innych systemów, powinny je traktować jako potencjalne źródło nowej wiedzy, którą można transferować do danego systemu. Bezpośrednia współpraca między przedsiębiorstwami w procesie innowacyjnym jest więc konieczna w obecnym typie globalnej konkurencji dla utrzymania konkurencyjności przedsiębiorstw³⁷. Przedsiębiorstwa podejmują wspólne akcje oparte na wzajemnym zaufaniu, co pozwala im uzyskać korzyści z wzajemnej wymiany informacji, ale ciągle są związane regulacjami prawa konkurencji.

Szczególną rolę w systemie innowacyjnym odgrywają innowacyjne klastry, które są określane jako lokalne systemy innowacyjne. Klastr to koncentracja na danym terenie przedsiębiorstw, które prosperują w części ze względu na zachodzące między nimi interakcje, ułatwione przez geograficzną bliskość. Interakcje te dotyczą zarówno konkurencji, jak i kooperacji, oraz przyjmują rolę dostawcy lub klientów w łańcuchu wartości dodanej³⁸. Klastr powstaje jako skutek jednoczesnego wystąpienia trzech zjawisk: skoncentrowania w jednym miejscu odpowiednio dużych zasobów wytwórczych i umiejętności uzyskania przez współpracujące ze sobą organizacje wysokiej pozycji krajowej i międzynarodowej

³⁴ K. Klincewicz, *Polska innowacyjność. Analiza bibliometryczna*, Wyd. Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa 2008, s. 6.

³⁵ E. Okoń-Horodyńska, *Jak budować...*, *op. cit.*

³⁶ E. Wojnicka, *System innowacyjny Polski z perspektywy przedsiębiorstw*, Instytut Badań nad Gospodarką Rynkową, Gdańsk 2004, s. 9.

³⁷ *Ibidem*.

³⁸ Z. Wysokińska, *Konkurencyjność w międzynarodowym i globalnym handlu technologiami*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2001, s. 62.

w sferze wytwarzania określonych produktów oraz odnotowaniu trwałych przewag komparatywnych przez wytwórców określonych towarów³⁹. W niektórych przypadkach klastry obejmują też strategiczne alianse z uniwersytetami, instytucjami badawczymi, wiedzochłonnymi usługami okołobiznesowymi, instytucjami pośredniczącymi i klientami⁴⁰. Osiągające sukces innowacyjne przedsiębiorstwa stają się coraz bardziej zależne od wiedzy wytwarzanej w organizacjach innych niż własna. Działalność badawczo-rozwojowa i innowacyjna zmieniają swoją wielkość i zakres w zależności od wielkości sprzedaży udoskonalonego, zmodyfikowanego lub nowego produktu.

Ponadto w literaturze analizuje się też systemy technologiczne, które definiowane są jako sieć oddziałujących na siebie aktorów w danym obszarze technologicznym w ramach specyficznej infrastruktury instytucjonalnej dla tworzenia, dyfuzji i użytkowania technologii⁴¹.

6. Dyfuzja innowacji oraz jej uwarunkowania

Znaczenie każdej innowacji zdeterminowane jest przez praktyczne jej wykorzystanie w dużej skali, gdyż wówczas nabiera znaczenia ekonomicznego i społecznego. Dyfuzja innowacji oznacza sposób, w jaki innowacje podlegają rozpowszechnieniu poprzez kanały rynkowe i nierynkowe, od pierwszego pojawienia się na świecie do obecności w różnych krajach i regionach oraz w różnych branżach/rynkach i przedsiębiorstwach⁴². Dyfuzja innowacji występuje wtedy, gdy po pierwszym udanym zastosowaniu nowego rozwiązania następuje proces przyswajania przez inne przedsiębiorstwa⁴³. Dyfuzja innowacji poprzez transakcje rynkowe to rozprzestrzenianie się wiedzy i technologii zawartych w nowych urządzeniach i maszynach, a więc zdobycie technologii w postaci maszyn i urządzeń, a także *know-how*, licencji czy nabycia całego przedsiębiorstwa. Prowadzi do zwiększenia efektywności produkcji poprzez możliwość obniżki kosztów, a także podniesienia jakości produkcji. Ma również wpływ na podniesienie jakości i wiedzy menedżerskiej kadry kierowniczej oraz wzrostu poziomu kultury organizacyjnej instytucji i pracowników⁴⁴. Istotnymi czynnikami dyfuzji są czas oraz przestrzeń. Czas jest zmienną ograniczającą tempo procesu dyfuzji oraz miarą osiągnięcia zakładanych korzyści

³⁹ L. J. Jasiński, Sektor wiedzy w rozwoju gospodarki, Wyd. Key Text, Warszawa 2009, s. 56.

⁴⁰ S. Szultka, T. Brodzicki, E. Wojnicka, Klastry – trochę teorii, w: Klastry, Innowacyjne wyzwanie dla Polski, praca zbiorowa pod red. S. Szultki, Instytut Badań nad Gospodarką Rynkową, Gdańsk 2004, s. 7.

⁴¹ E. Wojnicka, System innowacyjny Polski..., *op. cit.*, s. 13.

⁴² Podręcznik Oslo. Proponowane zasady..., *op. cit.*, s. 21.

⁴³ J. Penc, Leksykon biznesu, Wyd. Placet, Warszawa 1997, s. 89.

⁴⁴ J. Bogdanienko, M. Haffer, W. Popławski, Innowacyjność przedsiębiorstw..., *op. cit.*, s. 76.

w danym czasie⁴⁵. Natomiast przestrzeń, inaczej „rynek innowacji”, wyraża się liczbą użytkowników danej innowacji.

Tempo rozprzestrzeniania się innowacji może być uwarunkowane następującymi czynnikami⁴⁶:

- względnymi korzyściami płynącymi z innowacji,
- zakresem niepewności i ryzyka kreowanymi przez te innowacje,
- zakresem niezbędnych inwestycji związanych z przejściem innowacji,
- zasobem wiedzy umożliwiającym przewidywanie kierunków rozwoju procesów innowacyjnych,
- ograniczeniami formalnoprawnymi,
- poziomem koncentracji przemysłu,
- koniecznością pojawienia się innowacji komplementarnych,
- koegzystowania nowych i dotychczasowych rozwiązań,
- wpływem otoczenia.

Należy podkreślić, że tempo oraz zainteresowanie transferem innowacji głównie zależne są od korzyści, jakie dostrzeżę nabywca w porównaniu z dotychczas stosowanymi rozwiązaniami. Nie dostrzeżę on natychmiast (strona popytowa) związków uzyskiwanych korzyści z cyklem życia innowacji (strona podażowa).

7. Cykl życia innowacji

Odwołując się do istotnych analogii innowacji do nowego produktu i nowej technologii, podjęto próbę określenia etapów cyklu życia innowacji. Poszczególne etapy cyklu życia innowacji przedstawiono na rysunku 7.

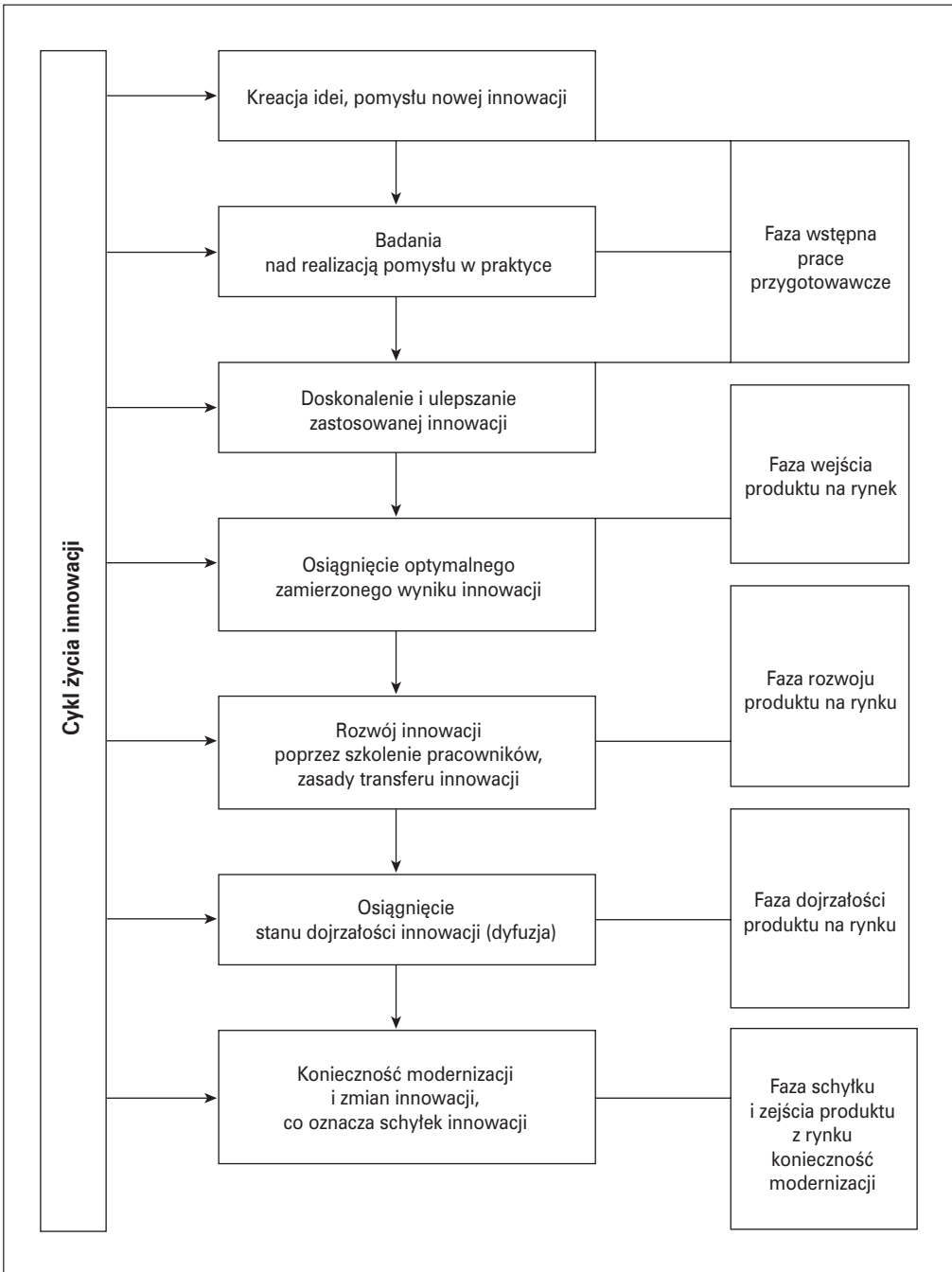
Pierwszy etap cyklu życia innowacji to kreacja nowej idei, pomysłu. Należy pamiętać, że kreatywność organizacji zależy od wielu czynników, do których należy zaliczyć: potrzeby organizacji oraz klientów i odbiorców, poziom wiedzy i umiejętności oraz świadomość i motywację kierownictwa, zasoby i możliwości realizacji pomysłu.

Kolejny etap polega na ocenie możliwości i realizacji pomysłu w praktyce i warunkach działania organizacji. Etap ten określa wymagania techniczne, organizacyjne i ekonomiczne niezbędne do realizacji pomysłu. W przypadku innowacji produktowej efektem finalnym tego etapu jest uzyskanie prototypu wyrobu.

⁴⁵ *Ibidem*, s. 14.

⁴⁶ *Ibidem*.

Rysunek 7. Cykl życia innowacji



Źródło: opracowanie własne na podstawie: J. Łunarski, Zarządzanie technologiami, Oficyna Wydawnicza Politechniki Rzeszowskiej, Rzeszów 2009, s. 27–30.

Etap trzeci obejmuje doskonalenie i modernizację już w trakcie zastosowania innowacji w działaniu na szerszą skalę. Konieczne jest ciągle doskonalenie przebiegu procesu oraz niwelowanie pojawiających się problemów na bieżąco w trakcie realizacji projektu.

Po osiągnięciu docelowego przebiegu procesu innowacji należy uznać, że proces innowacji osiągnął optymalny poziom zgodnie z przyjętymi założeniami. Wówczas dochodzi do określenia istotnych zasad i parametrów, jak również praktycznej wiedzy *know-how* i sposobów jej stosowania.

Kolejna faza to rozwój innowacji. Organizacja stara się rozwijać kompetencje pracowników oraz, stosując innowacje, prowadzić intensywne działania w kierunku zachowania przewagi nad konkurencją. Ponadto powinna przygotować zasady transferu innowacji innym organizacjom.

Faza dojrzałości innowacji polega na rozprzestrzenianiu się innowacji na masową skalę. Innowacja znajduje zastosowanie w działalności wielu organizacji, co jest podstawą do czerpania korzyści finansowych przez organizację, która wykreowała innowację poprzez np. sprzedaż licencji czy *know-how*.

Ostatni etap cyklu życia innowacji to innowacja przestarzała, która powoduje konieczność zmiany dotychczasowej na nową, a to oznacza rozpoczęcie kolejnego cyklu życia innowacji. Innowacja jest innowacją dopóty, dopóki w praktyce nie zostanie zastosowane w tej dziedzinie nowe, nie istniejące dotąd rozwiązanie⁴⁷. Innowacja przestarzała oznacza schyłek i konieczność eliminacji dotychczasowego zastosowania innowacji na rzecz nowego pomysłu. Jednakże należy dostrzec, że przedsiębiorstwo, dysponując taką innowacją, stara się podejmować różnorodne działania, aby przedłużyć moment konieczności wprowadzenia modyfikacji. Daje to przedsiębiorstwu możliwość korzyści finansowych oraz przesunięcie perspektywy kosztów związanych z przejściem do fazy przygotowawczej kolejnego cyklu życia innowacji. Ostatnia faza schyłku oznacza spadek popytu na innowacje. Konieczne jest wprowadzenie kolejnej innowacji, czyli proces innowacyjny rozpoczyna się od nowa.

8. Podsumowanie

Przeprowadzone rozważania pozwalają na sformułowanie określonych konkluzji:

- 1) skuteczność innowacji związana jest z określeniem kolejności i rodzajów powiązań między czynnościami procesu innowacyjnego;

⁴⁷ R. Przedpeński, *Innowacje w sektorze nowych technologii w Polsce*, Instytut Nauk Ekonomicznych PAN, Warszawa 2007, s. 41.

- 2) rozważania związane z próbą wyznaczenia modelu tworzenia i realizacji innowacji wymuszają uwzględnienie strategicznego, efektywnościowego, długookresowego celu funkcjonowania przedsiębiorstwa;
- 3) dyfuzja innowacji jest czynnikiem, który umożliwia skuteczną (zgodnie z wyznaczonym celem strategicznym) realizację procesu innowacyjnego;
- 4) podażowe spojrzenie przedsiębiorstwa na produkt z punktu widzenia sukcesu polegającego na jego sprzedaży związane jest bezpośrednio z satysfakcją ostatecznego odbiorcy. Ta wzajemna interakcja możliwa jest do osiągnięcia poprzez analizę z punktu widzenia cyklu życia innowacji.

9. Bibliografia

1. Bielski I., Przebieg i uwarunkowania procesów innowacyjnych, Biblioteka Menedżera i Służby Pracowniczej, Bydgoszcz 2000.
2. Bogdanienko J., Haffer M., Popławski W., Innowacyjność przedsiębiorstw, Wyd. Uniwersytetu M. Kopernika w Toruniu, Toruń 2004.
3. Byrski B., Procesy innowacyjne w przemyśle, Wyd. Akademii Ekonomicznej w Krakowie, Kraków 1986.
4. Francik A., Poczowski A., Procesy innowacyjne, Wyd. Akademii Ekonomicznej w Krakowie, Kraków 1991.
5. Innowacyjność we współczesnych organizacjach, praca zbiorowa pod red. A. Stabryły, Wyd. Akademii Ekonomicznej w Krakowie, Kraków 2005.
6. Janasz W., Janasz K., Świadek A., Wiśniewska J., Strategie innowacyjne przedsiębiorstw, Wyd. Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin 2001.
7. Janasz W., Koziół K., Determinanty działalności innowacyjnej przedsiębiorstw, PWE, Warszawa 2007.
8. Jasiński A. H., Innowacje produktowe w przedsiębiorstwie i ich uwarunkowania, IPG, Warszawa 1987.
9. Jasiński L. J., Sektor wiedzy w rozwoju gospodarki, Wyd. Key Text, Warszawa 2009.
10. Kalinowski T. B., Innowacyjność przedsiębiorstw a systemy zarządzania jakością, Wyd. Oficyna Wolters Kluwer Business, Warszawa 2010.
11. Klincewicz K., Polska innowacyjność. Analiza bibliometryczna, Wyd. Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa 2008.
12. Kline S. J., Rosenberg S., An overview of innovation, w: R. Landau, N. Rosenberg, The positive sum strategy. Harnessing technology for economic growth, Washington DC, National Academy Press 1986, przytoczono za: Podręcznik Oslo, Proponowane zasady gromadzenia i interpretacji danych dotyczących innowacji technologicznych, Wyd. Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju, Warszawa 1999.

13. Koziół K., Innowacyjność polskich przedsiębiorstw przemysłowych na tle doświadczeń Unii Europejskiej, Wyd. Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin 2007.
14. Lewin K., Field theory In socjal science, Harper and Brothers, New York 1951.
15. Luthans F., Organizational behavior, Mc Graw-Hill, New York 1995, przytoczono za: T. B. Kalinowski, Innowacyjność przedsiębiorstw a systemy zarządzania jakością, Wyd. Oficyna Wolters Kluwer Business, Warszawa 2010.
16. Łunarski J., Zarządzanie technologiami, Wyd. Politechniki Rzeszowskiej, Rzeszów 2009.
17. Marciniak S., Innowacje i rozwój gospodarczy, Wyd. Politechniki Warszawskiej, Warszawa 2000.
18. Okoń-Horodyńska E., Jak budować regionalne systemy innowacji, Instytut Badań nad Gospodarką Rynkową, Warszawa 2000.
19. Parvi A., Innowacje. Podstawy ujęcia modelowego i kwantyfikacja efektów w warunkach gospodarki rynkowej, Wyd. Wyższej Szkoły Pedagogicznej w Opolu, Opole 1993.
20. Penc J., Leksykon biznesu, Wyd. Placet, Warszawa 1997.
21. Podręcznik Oslo, Proponowane zasady gromadzenia i interpretacji danych dotyczących innowacji technologicznych, Wyd. Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju, Warszawa 1999.
22. Pomykalski A., Zarządzanie innowacjami, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa-Łódź 2001.
23. Poznańska K., Projekty innowacyjne a zapotrzebowanie na kapitał, w: Wpływ zarządzania procesowego na jakość i innowacyjność przedsiębiorstwa, Wyd. Uniwersytetu M. Curie-Skłodowskiej w Lublinie, Lublin 2008.
24. Przedpełski R., Innowacje w sektorze nowych technologii w Polsce, Instytut Nauk Ekonomicznych PAN, Warszawa 2007.
25. Rogoda B., Przedsiębiorczość i innowacje, Wyd. Akademii Ekonomicznej w Krakowie, Kraków 2005.
26. Rola polskiej nauki we wzroście innowacyjności gospodarki, praca zbiorowa pod red. E. Okoń-Horodyńskiej, PWE, Warszawa 2004.
27. Schroeder R. G., Van de Ven A., Scudder G. D., Polley D., The development of innovation ideas, w: Research on the Management of Innovation, The Minnessota Studies, red. A. Van de Ven, Harper Row, New York 1989, przytoczono za: T. B. Kalinowski, Innowacyjność przedsiębiorstw a systemy zarządzania jakością, Wyd. Oficyna Wolters Kluwer Business, Warszawa 2010.
28. Sfera badawczo-rozwojowa przedsiębiorstwa w działalności innowacyjnej, praca zbiorowa pod red. K. Poznańskiej, Wyd. SGH, Warszawa 2001.

29. Szultka S., Brodzicki T., Wojnicka E., Klastry – trochę teorii, w: Klastry, Innowacyjne wyzwanie dla Polski, praca zbiorowa pod red. S. Szultki, Instytut Badań nad Gospodarką Rynkową, Gdańsk 2004.
30. Wojnicka E., System innowacyjny Polski z perspektywy przedsiębiorstw, Instytut Badań nad Gospodarką Rynkową, Gdańsk 2004.
31. Wysokińska Z., Konkurencyjność w międzynarodowym i globalnym handlu technologiami, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2001.
32. Zarządzanie innowacjami technicznymi i organizacyjnymi, praca zbiorowa pod red. M. Brzezińskiego, Wyd. Difin, Warszawa 2001.
33. Zarządzanie innowacjami. Teoria i praktyka, praca zbiorowa pod red. J. Szablowskiego, Wyd. Wyższej Szkoły Finansów i Zarządzania w Białymstoku, Białystok 2006.

Uwarunkowania rozwoju funduszy typu *private equity*

1. Wprowadzenie

Polskie przedsiębiorstwa, napotykając trudności w pozyskiwaniu kapitału potrzebnego na dalszy rozwój, coraz częściej spoglądają w kierunku funduszy typu *private equity* (PE). Wymieniają też one zalety tego typu finansowania w kilku ważnych punktach. Przede wszystkim inwestor PE staje się współnikiem, bierze na siebie ryzyko inwestycji razem z innymi właścicielami firmy. Jego cel jest taki sam jak cele innych właścicieli i kierownictwa przedsiębiorstwa: rozwój firmy i znaczący wzrost jej wartości w perspektywie kilku lat. Inwestor PE na tym właśnie zarabia i wie, jak to robić, ma bowiem doświadczenie w pomnażaniu wartości przedsiębiorstw. Starannie kalkuluje ryzyko, ale gotów jest inwestować w takie przedsięwzięcia, które nie mają szans na uzyskanie kredytu. Korzystanie z funduszy nie jest obciążone spłatami odsetek. Fundusze zarabiają tylko wtedy, gdy zarabiają inni udziałowcy spółki, gdy wzrasta wartość jej udziałów (akcji)¹. Podejmując współpracę z funduszem PE, spółka zyskuje współnika, który ma doświadczenie, kontakty rynkowe i myśli w kategoriach długoterminowych. Analizując setki i tysiące projektów inwestycyjnych, badając dziesiątki i setki przedsiębiorstw i współpracując z wieloma firmami, inwestorzy PE zyskują bogate doświadczenie, z którego mogą korzystać przedsiębiorstwa. Mają rozległe kontakty w biznesie i instytucjach finansowych, znają firmy konsultingowe i prawników. To właśnie połączenie pieniędzy, doświadczenia i długoterminowego zaangażowania w firmę przesądza o atrakcyjności PE dla przedsiębiorstw.

Celem niniejszego opracowania jest pokazanie znaczenia funduszy *private equity* w działalności przedsiębiorstw, uporządkowanie definicji związanych z tym rynkiem, przedstawienie dynamiki transakcji z ich udziałem oraz wpływu ostatniego kryzysu finansowego na tego typu transakcje. Zebrane w znacznym skrócie informacje, które zostały przedstawione w publikacji, potwierdzają także tezę, że fundusze typu *private equity* odgrywają istotną rolę na rynku transakcji fuzji i przejęć.

Źródłami informacji były publikacje oraz strony internetowe polskie i zagraniczne poświęcone tematyce funduszy typu *private equity*.

¹ Opracowano na podstawie dostępnych materiałów PSIK, www.ppea.org.pl

2. Fundusze typu *private equity* – istotne definicje

Fundusze wysokiego ryzyka można zdefiniować jako średnio- bądź długoterminowy kapitał wnoszony przez zewnętrznych inwestorów na ograniczony czas w papiery wartościowe o charakterze właścicielskim (akcje, udziały)². W zagranicznej literaturze przedmiotu można spotkać określenia typu *private equity* (PE) czy *venture capital* (VC)³.

Określenie *private equity* według angielsko-polskiego⁴ słownika handlowego oznacza „prywatny kapitał” zainwestowany w przedsięwzięcie handlowe. W niniejszych rozważaniach przyjęto następującą definicję *private equity*:

Fundusz Private Equity, czyli fundusz aktywów niepublicznych, jest to instytucja zbiorowego inwestowania, która pieniądze zebrane od inwestorów lokuje w akcje i udziały w spółkach nie notowanych na giełdach papierów wartościowych. Fundusz po pewnym czasie sprzedaje posiadane walory lub wprowadza je na Giełdę, realizując zysk z inwestycji. Zysk jest dzielony pomiędzy inwestorów (uczestników funduszu). W praktyce taka inwestycja trwa od kilku do kilkunastu lat.

Sama nazwa *private equity* bezpośrednio sugeruje miejsce i sposób pozyskania kapitału – emisja prywatna, w odróżnieniu od emisji publicznej. Inwestycje *private equity* są często kojarzone, jak się okazuje mylnie, z zaangażowaniem kapitału tylko w firmy poza publicznym obrotem. Mylnie, bo zdarza się, że duże instytucje *private equity* inwestują w przedsiębiorstwa notowane na giełdach i wycofują je stamtąd. Inwestorzy, którzy nie mają możliwości przeprowadzania takich inwestycji, mają możliwość alokowania swoich kapitałów w fundusze PE. Fundusze te zarządzane są przez firmy, które właśnie w ten sposób gromadzą niezbędne środki do przeprowadzania transakcji wykupu lub przejmowania. Z inwestycjami typu *private equity* związane są terminy wykupu lewarowanego (*leveraged buy out*), *venture capital*, anioł biznesu, kapitał typu mezzanine. Fundusze PE zazwyczaj kontrolują zarządy przejętych firm i wprowadzają do nich ‘swoich’ menedżerów, których celem jest doprowadzenia do wzrostu wartości przejętego podmiotu.

Sformułowanie *venture capital* ma dużo więcej znaczeń niż określenie *private equity*. Jedną z definicji podaje słownik Oxford Dictionary of Business⁵: *Jest to kapitał inwestowany w wysoce ryzykowne projekty, w nowe firmy bądź w przedsiębiorstwa rozwijające się, w zamian za udziały w przedsięwzięciu. Kapitał ten ma formę udziałowego (udziały, akcje w kapitale zakładowym spółki), a nie*

² J. Lerner, F. Hardyman, *Venture capital and Private Equity. A. Casebook*, John Wiley & Sons, Inc., New York 2002, s. 83.

³ *Ibidem*.

⁴ Słownik handlowy angielsko-polski, PWE, Warszawa 1991.

⁵ Oxford Dictionary of Business, 1996.

pożyczkowego. Interpretacja terminu *venture capital* to jednak nie tylko problem językowy. W literaturze można zaobserwować różne podejścia do tego terminu, oczywiście w zależności od fazy rozwoju VC. Na przykład P. A. Samuelson interpretuje *venture capital* jako środki inwestycyjne udostępnione na realizację wysoko ryzykownych projektów⁶.

Jerzy Węclowski definiuje *venture capital* jako: *kapitał własny wnoszony na ograniczony okres przez inwestorów zewnętrznych do małych i średnich przedsiębiorstw dysponujących innowacyjnym produktem, metodą produkcji bądź usługą, które nie zostały jeszcze zweryfikowane przez rynek, a więc stwarzają wysokie ryzyko niepowodzenia inwestycji, ale jednocześnie w przypadku sukcesu przedsiębiorstwa, wspomagane w zarządzaniu przez inwestorów, zapewniają znaczący przyrost wartości zainwestowanego kapitału, który jest realizowany przez sprzedaż udziałów*⁷.

Według Piotra Tamowicza, fundusze *venture capital* to: *kapitał średnio- i długoterminowy, który inwestowany jest w papiery wartościowe o charakterze udziałowym/właścicielskim (i/lub quasi udziałowym) przedsiębiorstw nie notowanych na giełdzie papierów wartościowych, z zamiarem ich późniejszej odsprzedaży w celu wycofania zainwestowanego kapitału i realizacji zysków, których podstawowym źródłem jest przyrost wartości przedsiębiorstwa*⁸. W swojej publikacji zestawiał także cechy przedsięwzięć typu PE/VC na rynku specyficznych form finansowania przedsięwzięć (patrz tabela 1)⁹.

Tabela 1. Cechy charakterystyczne wybranych form finansowania typu PE/VC

Rodzaj finansowania	Cechy charakterystyczne, podobieństwa i różnice
<i>Seed i start up</i>	finansowanie kapitałem właścicielskim dostępne dla nowo powstających firm o bardzo dobrych perspektywach rozwojowych
	firmy nie muszą mieć historii biznesowej ani dysponować zabezpieczeniem majątkowym
	inwestor angażuje się w firmę kapitałowo i doradczo
	kontrola realizacji planów biznesowych odbywa się na poziomie rady nadzorczej

⁶ P. A. Samuelson, W. D. Nordhaus, *Economics*, New Yorker 1985.

⁷ J. Węclowski, *Venture Capital*. Nowy instrument finansowania przedsiębiorstw, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1997, s. 17.

⁸ P. Tamowicz, Fundusze inwestycyjne typu *Venture Capital*, „Transformacja Gospodarki”, 60/1995, IBnGR, Gdańsk, s. 3.

⁹ Opracowane na podstawie P. Tamowicz, *Venture capital* – kapitał na start. Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości, Gdańsk 2004.

cd. tabeli 1

Rodzaj finansowania	Cechy charakterystyczne, podobieństwa i różnice
<i>Venture capital</i>	<i>venture capital</i> to ogólne pojęcie obejmujące zarówno finansowanie typu <i>seed</i> , jak i <i>start up</i> . W zakres tego pojęcia wchodzi także finansowanie wczesnych etapów rozwoju firmy
<i>Private equity</i>	pod względem istoty ekonomicznej nie różni się od <i>venture capital</i>
	<i>private equity</i> to określenie stosowane jednakże w odniesieniu do finansowania bardziej zaawansowanych faz rozwoju firm
	<i>private equity</i> dotyczy też znacznie większej skali finansowania
<i>Corporate venturing</i>	finansowanie typu <i>venture capital</i> udostępniane przez duże korporacje, jego celem jest rozwijanie pomysłów biznesowych, mogących być interesującymi z punktu widzenia core biznesu korporacji finansującej
	<i>corporate venturing</i> może oferować finansowanej firmie znacznie większe wsparcie biznesowe, rynkowe i technologiczne niż klasyczny fundusz <i>venture capital</i>
<i>Business angels</i>	finansowanie o takiej samej charakterystyce jak <i>venture capital</i> , z tym że oferowane przez osoby fizyczne a nie prawne (fundusz, korporacja)
	na ogół wielkość kapitału oferowanego przez <i>business angels</i> jest znacznie mniejsza od oferty funduszy

Źródło: P. Tamowicz, *Venture capital – kapitał na start*. Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości, Gdańsk 2004.

Według brytyjskiego stowarzyszenia British Venture Capital Association, *private equity* to zarówno inwestycje na wczesnych etapach rozwoju (*Seed Capital*), jak i wykupy (*Buyout Capital*), które dostarczają długoterminowego kapitału udziałowego (na ogół mniejszościowego) i menedżerskiego na realizację przedsięwzięć obarczonych wysokim ryzykiem, w celu zwiększenia wartości firmy. Natomiast *venture capital* definiowany jest jako długoterminowy kapitał właścicielski wsparty kapitałem menedżerskim, który wspomaga nie notowanym na giełdzie przedsiębiorstwom finansować ich rozwój i osiągać sukces¹⁰.

Terminem *venture capital* posługuje się także European Venture Capital Association i definiuje ją jako kapitał obciążonego ryzykiem zwykle w formie udziału w kapitale własnym, przedsiębiorstwom o wysokim potencjale wzrostu, charakteryzującym się wysokimi zyskami kapitałowymi, zwykle osiąganymi w średnim okresie¹¹.

¹⁰ Definicja zaczerpnięta ze strony www.bvca.co.uk

¹¹ Opracowano na podstawie <http://www.evca.eu>

Amerykańskie stowarzyszenie National Venture Capital Association definiuje VC jako: *środki finansowe dostarczane przez wyspecjalizowanych menedżerów młodym, szybko rozwijającym się firmom o dużym potencjale wzrostu. Partnerzy inwestycyjni funduszy:*

- inwestują w papiery wartościowe o charakterze udziałowym,
- pomagają firmom w rozwoju nowych produktów i usług,
- są aktywnie zaangażowani w zarządzanie przedsiębiorstwem,
- ryzykują w zamian za wysoką stopę zwrotu z kapitału,
- kierują się długoterminowym horyzontem inwestycyjnym¹².

Zdaniem amerykańskich badaczy rynku inwestycji wysokiego ryzyka – P. A. Gompers oraz J. Lerner – nie ma jednak wyraźnie zarysowanego podziału między funduszami *venture capital* a *private equity*¹³. Autorzy publikacji twierdzą, że fundusze VC dotyczą głównie inwestycji kapitałowych lub kapitałowo powiązanych we wczesne fazy rozwoju spółki. Jednak wiele funduszy typu VC wykorzystuje czasami różnego rodzaju inwestycje typu PE. W literaturze stosuje się więc coraz częściej określenie szersze od *venture capital*, a mianowicie *private equity* lub fundusze wysokiego ryzyka¹⁴. Warte zauważenia jest także to, że Polskie Stowarzyszenie Inwestorów Kapitałowych, idąc za przykładem EVCA (które określa VC jako element PE, który odnosi się do inwestycji kapitałowych w firmy znajdujące się w fazach, tj. zasiew, start, ekspansja)¹⁵, traktuje VC jako jeden z elementów PE¹⁶. Trzeba zatem podkreślić, że moment rozpoczęcia inwestycji przez dany fundusz w określonym przedsiębiorstwie jest często pochodną strategii finansowej danego inwestora.

W niniejszej publikacji fundusze wysokiego ryzyka (VC/PE) będą określane jako fundusze *private equity* (PE).

3. Organizacja sektora funduszy wysokiego ryzyka na świecie oraz w Polsce

Jednym z podstawowych źródeł informacji na temat funduszy PE w Europie uznaje się publikacje europejskiego stowarzyszenia European Private Equity and Venture Capital Association (EVCA). Historia powstania EVCA¹⁷ sięga lat 80.,

¹² Definicja zaczerpnięta ze strony internetowej www.nvca.com

¹³ P. A. Gompers, J. Lerner, *The Venture Capital Cycle*, The MIT Press, 1999, s. 3.

¹⁴ D. Gladstone, L. Gladstone, *An Entrepreneur's Guide to Raising Venture Capital*, „Venture Capital Handbook”, Financial Times Prentice Hall, London–New York 2001, s. 5.

¹⁵ EVCA Yearbook 2004, s. 293.

¹⁶ www.ppea.org.pl/new/slowniczek.php

¹⁷ Opracowano na podstawie <http://www.evca.eu>

kiedy to Komisja Europejska podjęła decyzję w sprawie analizy barier istniejących na rynku przedsiębiorczości innowacyjnej. Analiza ta ujawniła, że przedsiębiorcy rozwijający nowe technologie w ówczesnych krajach członkowskich EU (9 krajów) cierpieli głównie na brak kapitału. Aby pomóc w rozwiązaniu tego problemu, Komisja Europejska zaaranżowała pilotaż, który polegał na wsparciu współpracy pomiędzy funduszami VC, które chciały operować na rynku międzynarodowym. Skala była ograniczona do jednego funduszu PE z każdego kraju członkowskiego UE, a pierwsze spotkanie rozpoczęło się w październiku 1980 roku. Na tym spotkaniu ustalono, że fundusze będą się spotykać raz na dwa miesiące. Na początku spotkania nie spełniały swoich funkcji informacyjnych, gdyż fundusze obawiały się ujawniać informacje dotyczące swoich inwestycji. Z czasem jednak, gdy wymiana informacji okazała się dużą korzyścią dla każdej ze stron, następne fundusze dołączyły do wspólnych spotkań. Równoległe zostały zapoczątkowane przez Komisję Europejską konferencje pod koniec 1981 roku, celem dyskusji oraz wymiany doświadczeń na rynku PE.

W połowie 1983 roku dużo więcej funduszy chciało uczestniczyć w konferencjach czy dyskusjach panelowych organizowanych przez Unię Europejską. Konsekwencją tego było powstanie stowarzyszenia EVCA 31 sierpnia 1983 roku. Pierwsze inauguracyjne spotkanie odbyło się 9 listopada 1983 roku. Wzięło w nim udział 36 członków założycieli oraz 7 funduszy stowarzyszonych. Głównym celem oraz misją stowarzyszenia stało się promowanie oraz ochrona inwestycji długoterminowych funduszy PE w Europie, a także kreowanie sprzyjającego otoczenia (prawnego, ekonomicznego oraz wizerunkowego) dla tego typu inwestycji wobec inwestorów i przedsiębiorców. Obecnie stowarzyszenie zrzesza około 1300 członków.

Do najważniejszych zadań EVCA można zaliczyć:

- reprezentowanie członków stowarzyszenia wobec inwestorów,
- wymianę doświadczeń, nawiązywanie nowych kontaktów czy współpracę między członkami,
- organizowanie różnego typu szkoleń dla członków stowarzyszenia, ale i nie tylko, celem upowszechniania wiedzy o sektorze PE,
- prowadzenie oraz publikacja działalności badawczej europejskiego rynku PE, a tym samym podnoszenie poziomu wiedzy o działalności inwestorów,
- przygotowywanie różnego typu raportów oraz publikacji na temat sektora,
- tworzenie oraz upowszechnianie wśród członków stowarzyszenia standardów raportowania oraz wyceny spółek portfelowych dla inwestorów.

Warto podkreślić, że EVCA jest stowarzyszeniem typu *non-profit*, zarządzane przez komitet wykonawczy, który liczy 8 członków, oraz zarząd składający się z ponad 30 osób.

Dużo wcześniej niż EVCA, to znaczy w 1973 roku, powstało Amerykańskie Stowarzyszenie funduszy *venture capital* (ang. skrót – NVCA). Zadania NVCA są podobne jak EVCA, ale dotyczą rynku amerykańskiego oraz podmiotów tam funkcjonujących¹⁸. Idąc śladem EVCA oraz NVCA, w wielu krajach powstało dużo stowarzyszeń krajowych, wspierających fundusze PE o bardzo podobnych zadaniach, jak dwa prezentowane wcześniej. Co więcej, europejskie krajowe stowarzyszenia funduszy PE wchodziły w skład EVCA, wykonując jednocześnie zadania na macierzystych rynkach.

Podobne stowarzyszenia funduszy PE powstały także w innych regionach świata. Na przykład w Azji, na wzór EVCA, 14 listopada 2001 roku sześć dużych stowarzyszeń krajowych stworzyło Asia Pacific Venture Capital Alliance, z misją dalszego promowania rozwoju sektora PE/VC w regionie. APVCA obejmuje swoją działalnością m.in. region Indonezji, Hongkong, Koreę Południową, Malezję czy Taiwan¹⁹. Po 2000 roku w regionie Zatoki Perskiej powstało także następne stowarzyszenie, które obejmuje obecnie swoją działalnością kraje regionu dalekiego wschodu²⁰.

W Polsce, na wzór EVCA, działa Polskie Stowarzyszenie Inwestorów Kapitałowych (PSIK). Zrzesza ono inwestorów *private equity* aktywnych w Polsce. Jest też otwarte dla innych osób, firm i instytucji zainteresowanych rozwojem sektora *private equity* w naszym kraju. Celem PSIK jest ułatwianie inwestycji, wspieranie rozwoju sektora *private equity/venture capital* w Polsce i reprezentacja interesów tego sektora. Do głównych zadań stowarzyszenia należą:

- przyczynianie się do lepszego rozumienia zasad i roli inwestycji PE, zwłaszcza wśród polskich przedsiębiorców i menedżerów,
- upowszechnianie w Polsce i za granicą wiedzy o polskim sektorze PE,
- informowanie członków o znaczących inicjatywach zmierzających do zmiany uwarunkowań prawnych ich działalności,
- ułatwianie kontaktów, wymiana doświadczeń i współpraca pomiędzy członkami Stowarzyszenia,
- wspieranie edukacji i rozwoju zawodowego specjalistów w dziedzinie PE/VC,
- nadzór nad odpowiednimi standardami etycznymi i zawodowymi członków,
- gromadzenie i udostępnianie informacji na temat sektora PE w Polsce²¹.

PSIK działa na podstawie prawa o stowarzyszeniach oraz statutu. Najwyższą władzą PSIK jest walne zebranie członków. Do stowarzyszenia należy 39 członków

¹⁸ Opracowano na podstawie www.nvca.org

¹⁹ Opracowano na podstawie www.tvca.org

²⁰ Opracowano na podstawie www.gulfvca.org

²¹ Opracowano na podstawie <http://www.ppea.org.pl>

zwyczajnych – firm zarządzających funduszami *venture capital* i 33 członków wspierających. Członkowie zwyczajni:

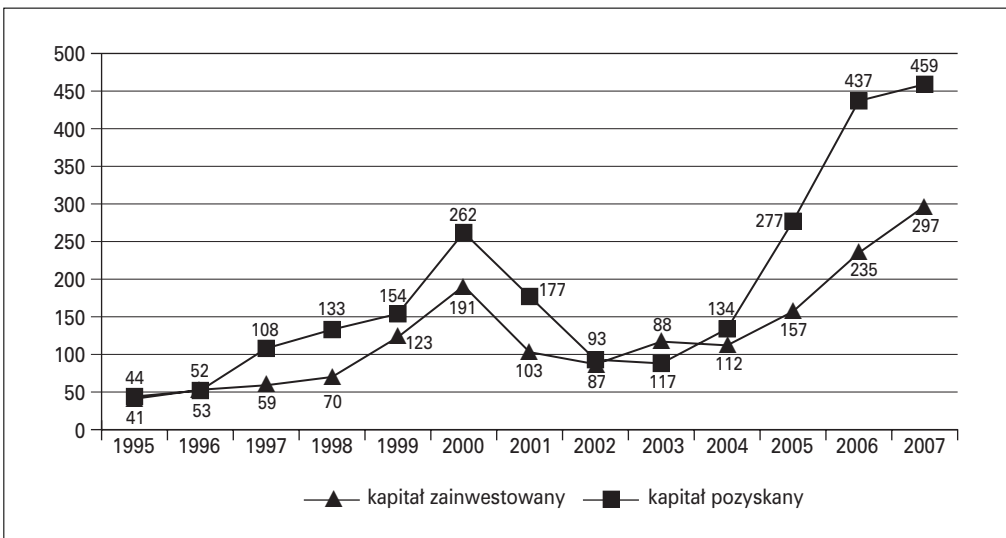
- zarządzają funduszami o łącznej wartości ponad 15 mld euro na inwestycje w Polsce i regionie,
- zainwestowali w Polsce i w regionie ponad 8 mld euro,
- mają w swoich portfelach ponad 700 spółek w Polsce i w innych krajach Europy Środkowej.

Członkowie wspierający to głównie firmy pośredniczące w transakcjach fuzji i przejęć (doradcy, firmy konsultingowe oraz prawnicze).

4. Kształtowanie rynku funduszy *private equity*

Pierwsze fundusze *private equity* na świecie powstały w Europie w latach 30. XX wieku, jednak największy i najbardziej rozwinięty jest sektor amerykański. W ostatnich dwudziestu latach sektor ten objął także inne uprzemysłowione regiony świata, w tym przede wszystkim Europę, która obecnie jest drugim, po USA, rynkiem funduszy *private equity* na świecie. Rynek europejski i amerykański stanowiły do niedawna łącznie blisko 90% światowego rynku PE. Obecnie udział ten zmalał i podzielił się głównie na rynki: amerykański, europejski oraz azjatycki.

Rysunek 1. Kapitał pozyskany oraz zainwestowany na świecie przez fundusze PE w latach 1995–2007 (w mld USD)



Źródło: PricewaterhouseCoopers. Dane z okresu 1998–2007 pochodzą z raportu Global Private Equity 2008, dane z okresu 1995–1997 pochodzą z raportu Global Private Equity 2001, www.pwcmoneytree.com

Globalnie szacuje się, że pozyskany kapitał osiągnął w 2007 roku rekordową kwotę 459 mld USD, przekraczając o 5% wynik z roku poprzedniego, kiedy to osiągnięto wartość 437 mld USD²². W latach 1995–2007 wartość pozyskanego kapitału wzrosła z 44 mld USD do 459 mld USD. Trend kapitału pozyskanego oraz inwestycji funduszy PE został zaprezentowany na rysunku 1.

Badania przeprowadzone przez firmę PricewaterhouseCoopers w 2007 roku pokazały najbardziej obszerny obraz działalności funduszy PE na świecie, opierając się na danych z Ameryki Północnej, Europy, Azji i Pacyfiku, Środkowej i Południowej Ameryki, Dalekiego Wschodu oraz Afryki. Porównanie danych ze wszystkich kontynentów w zakresie globalnych rocznych inwestycji pokazało średnio roczny wzrost o 17,44% od 1998 roku do 2008 roku. Najbardziej znamienne stwierdzenie z raportu odnosiło się do tzw. rynków wschodzących, gdzie odnotowano ciągły wzrost inwestycji. Oprócz największych wzrostów zanotowanych w Indiach czy Chinach zostały wyróżnione następujące kraje: Malezja (+608% do wartości 5,4 mld USD), Singapur (+157% do wartości 5,35 mld USD), Republika Południowej Afryki (+270% do wartości 4,65 mld USD) i Hongkong (+220% do wartości 2,87 mld USD). Poczynione inwestycje w tych krajach przekroczyły wartość zebranych lokalnie funduszy, wskazując, że kapitał został przeniesiony z Ameryki Północnej i Europy w okresie 1998–2005. Dla przykładu w regionie Azji i Pacyfiku 265,77 mld USD zostało zainwestowanych w ciągu 10 lat, w porównaniu z wartością 190,68 mld USD przedstawiającą kapitał pozyskany w tym regionie²³.

Pomimo znaczących wzrostów na rynkach wschodzących, Stany Zjednoczone wciąż pozostają największym rynkiem *private equity*. Kapitał pozyskany w 2007 roku w USA osiągnął wartość 302,8 mld USD i był o 16 pkt proc. większy niż 2006 roku.

Podział inwestycji funduszy PE według kontynentów w 2008 roku pokazał, że Ameryka Północna stanowiła 26% wszystkich inwestycji PE. Wynik ten był o 8 pkt proc. mniejszy niż w 2007 roku, co wskazuje na to, że pozostałe kontynenty, w szczególności Europa i Azja, nabierają coraz większego znaczenia. Spadek o 8 pkt proc. w Ameryce Północnej w głównej mierze był spowodowany spadkiem aktywności wykupów. Mocna pozycja Stanów Zjednoczonych została utrzymana dla pozyskanych kapitałów, które w latach 2007–2008 stanowiły prawie 2/3 globalnych wartości.

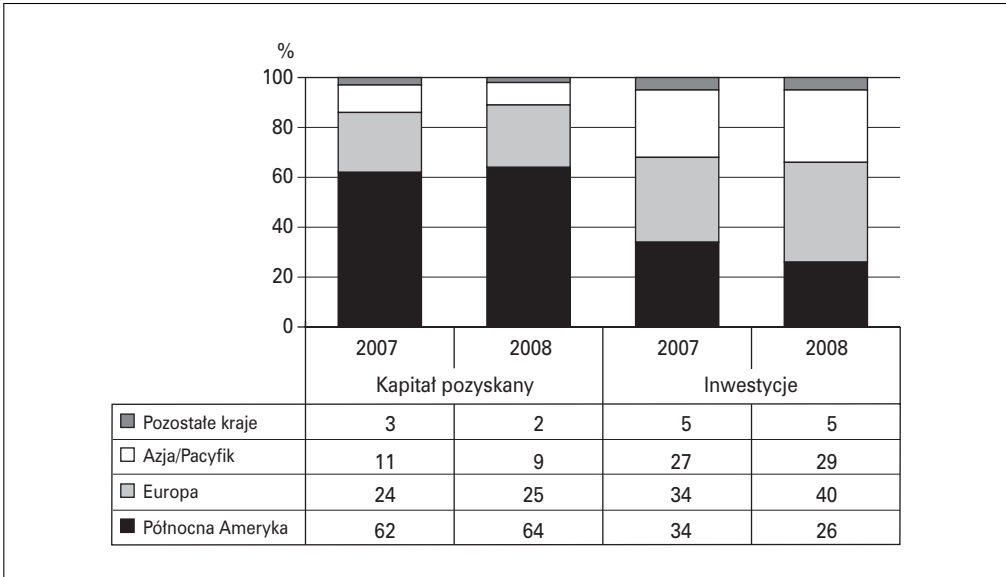
W 2008 roku wzrósł udział inwestycji w Europie z 34% do 40%. Nieznaczny wzrost został również odnotowany w udziałach pozyskanego kapitału z 24% do 25%. Z roku na rok, oprócz dwóch najważniejszych rynków, coraz większego znaczenia nabiera Azja i Pacyfik oraz tzw. rynki wschodzące, a w szczególności:

²² PricewaterhouseCoopers/National Venture Capital Association MoneyTree™ Report, Data: Thomson Reuters

²³ NVCA MoneyTree™ Report, Data: Thomson Reuters, PWC Global Private Equity Report 2008.

Chiny, Singapur, Korea Południowa i Indie. Udział największych kontynentów został zaprezentowany na rysunku 2.

Rysunek 2. Kapitał pozyskany oraz inwestycje według kontynentów w latach 2007–2008 (w %)



Źródło: opracowanie własne na podstawie: International Financial Services London, PEREP_Analytics™, Thomson Reuters, PricewaterhouseCoopers, EVCA data.

5. Dynamika transakcji dokonywanych za pomocą funduszy *private equity*

Fundusze *private equity* oraz inne fundusze zbierające kapitał inwestycyjny (np. *sovereign wealth funds*) odczuły skutki ostatniego kryzysu finansowego. Znaczący spadek wartości oraz liczby transakcji M&A dokonywanych przez fundusze tego typu był związany ze spadkiem dużych międzynarodowych inwestycji oraz prywatyzacji (zob. tabela 2).

Do połowy 2009 roku trend malejący, rozpoczęty w 2008 roku, potwierdził się zarówno co do wartości (spadek o 78 pkt proc.), jak i liczby zawartych transakcji (spadek o 17 pkt proc.). Tak duży spadek wartości w porównaniu do liczby transakcji wynika ze znacznego zmniejszenia wycen przedsiębiorstw (m.in. spadek wartości aktywów). Warto także podkreślić, że sektor *private equity* w transakcjach fuzji i przejęć w czasach kryzysu bardziej ucierpiał niż było to w przypadku innych inwestorów. Podczas gdy udział funduszy w ujęciu rocznym w całości międzyna-

dowych transakcji fuzji i przejęć spadł z 28% w 2007 roku do 24% w 2008 roku, to w czwartym kwartale 2008 roku spadek ten był najwyższy i wyniósł już 11%. Trend ten był kontynuowany następnie przez kolejne dwa kwartały 2009 roku (por. tabela 2). Jedną z największych przeszkód w rozwoju tego typu inwestycji było znaczne spowolnienie akcji kredytowej banków dla transakcji typu LBO (*Leverage Buyout*). Spowodowane to było wprowadzeniem przez banki znacznie ostrożniejszej polityki kredytowej w Europie oraz Stanach Zjednoczonych. Polityka banków oraz zaistniała sytuacja gospodarcza na świecie spowodowały, że fundusze *private equity* skupiły się na mniejszych transakcjach oraz firmach z sektora SME (małe i średnie przedsiębiorstwa). Jako przykład można podać średnie wartości międzynarodowych transakcji M&A w 2008 roku, których wartość wynosiła około 200 mld USD, czyli prawie 32% mniej niż rok wcześniej. W ostatnim kwartale 2008 roku pozycja ta wynosiła już zaledwie 80 mld USD (tabela 2).

Tabela 2. Liczba oraz wartość międzynarodowych transakcji nabycia M&A przez firmy typu *private equity* w latach 2006–2009 (dwa kwartały)

Rok	Liczba transakcji	Udział w całkowitej liczbie M&A (%)	Wartość w mld USD	Udział w całkowitej wartości M&A (%)
2006	1 693	17,7	285,5	25,4
2007	1 890	17,6	469,9	27,6
Q1	451	16,7	73,3	25,3
Q2	520	19,2	183,2	37,8
Q3	439	16,6	115,6	29,5
Q4	480	18,1	97,7	18,3
2008	1 721	17,7	291,0	24,1
Q1	440	17,1	127,1	35,5
Q2	414	16,3	69,9	23,6
Q3	446	18,3	60,4	24,3
Q4	421	19,2	33,5	11,1
2009	711	21,7	43,6	17,2
Q1	362	20,5	34,9	23,1
Q2	349	23,3	8,7	9,6

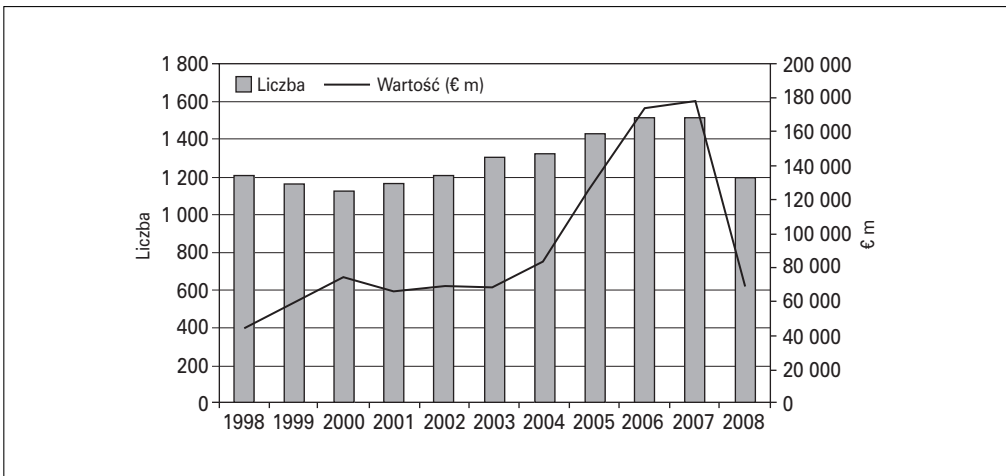
Źródło: UNCTAD, World Investment Reports, Genewa 2009 oraz Thomson Financial database.

Pisząc o udziale funduszy *private equity* na rynku kontroli przedsiębiorstw, warto wspomnieć także o Europejskim Rynku Wykupów. Instytut **Centre for Management Buy-out Research** (CMBOR)²⁴ publikuje właśnie takie podsu-

²⁴ The Center for Management Buy Out Research (CMBOR) jest największym i najbardziej znanym centrum badawczym transakcji wykupów menedżerskich w Europie. Centrum zostało powołane

mowanie europejskiego rynku wykupów. Dane z tego badania dotyczą wyłącznie transakcji: MBO (*Management buy-out*)²⁵, MBI (*Management buy-in*)²⁶ czy BIMBO (*Buy-In Management Buyout*)²⁷, bez finansowania faz rozwoju spółek typu: zasiew, start-up, rozwój oraz ekspansja. Badania uwzględniają tylko transakcje zmiany ponad 50% udziałów właścicielskich i dotyczą całkowitej wartości transakcji (ang. *Enterprisevalue*). W niniejszych rozważaniach uwzględniono okres od 1998 roku do końca 2008 roku. Według nich europejski rynek wykupów rósł systematycznie od 2000 roku, osiągając rekordową wartość w 2007 roku 178 mld EUR. W 2008 roku w wyniku ogólnosiwiatowego kryzysu europejski rynek wykupów skurczył się do wartości 69 mld EUR. Również liczba transakcji w tymże roku spadła z 1525 w 2007 roku do 1198 w 2008 roku (por. rysunek 3).

Rysunek 3. Liczba i wartość transakcji wykupów w Europie (w mln EUR, 1998–2008)



Źródło: CMBOR, raport 2008.

przez Deloitte oraz Barclays Private Equity przy Uniwersytecie w Nottingham w marcu 1986 roku. Kieruje nim prof. Mike Wright. Jako niezależna organizacja badawcza CMBOR ma w swojej bazie zarejestrowanych ponad kilkadziesiąt tysięcy transakcji wykupów zrealizowanych w ciągu 20 lat w Europie. Więcej informacji na www.nottingham.ac.uk/business/cmbor

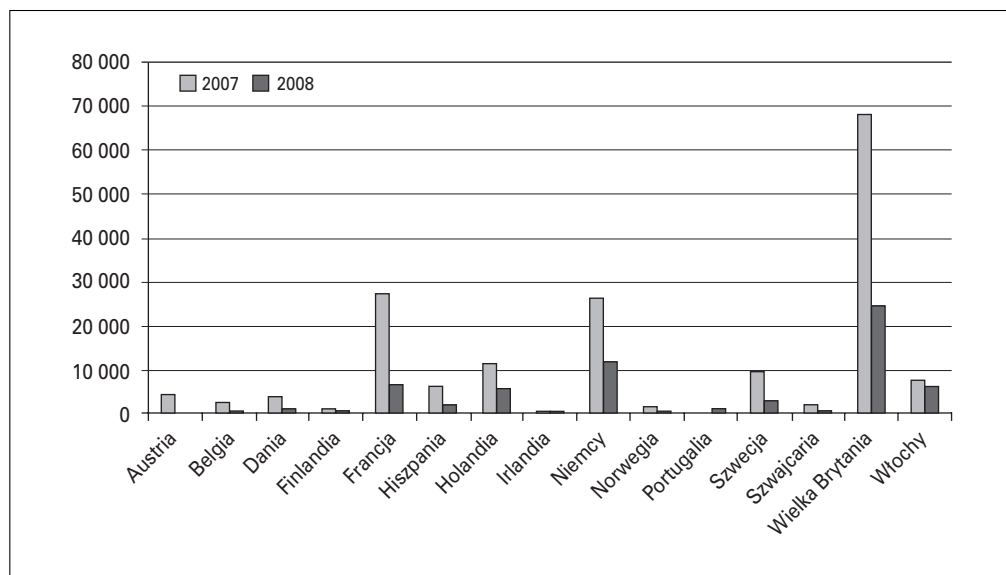
²⁵ MBO (ang. *management buyout*) – sytuacja, w której przedsiębiorstwo zostaje zakupione, bądź wykupione przez zarządzającą nim kadre kierowniczą. Powodem takiego przejścia może być zainteresowanie menedżerów sukcesem firmy lub utrzymaniem własnych miejsc pracy. W przypadku gdy firma przeznaczona jest do zamknięcia lub przejścia przez zewnętrznego inwestora, istnieje możliwość zmiany kadry kierowniczej i pozostawienie aktualnych menedżerów bez pracy.

²⁶ MBI (ang. *management buy-in*) – sytuacja, w której przedsiębiorstwo zostaje zakupione, bądź wykupione przez kadre kierowniczą z zewnątrz. Od MBO różni się pozycją nabywców, którzy nie pracują aktualnie w firmie, a pochodzą z innego źródła.

²⁷ BIMBO (ang. *Buy-In Management Buyout*) – przedsiębiorstwo zostaje zakupione, bądź wykupione przez kadre kierowniczą częściowo z zewnątrz, ale i też przy udziale istniejącej kadry kierowniczej. BIMBO to połączenie wyżej wymienionych form wykupu/przejścia przedsiębiorstwa, tzn. MBO oraz MBI.

Warto podkreślić, że największym rynkiem wykupów (zarówno pod względem wartości, jak i liczby transakcji) była od lat Wielka Brytania (25 mld EUR w 2008 roku). Na drugim miejscu plasował się rynek niemiecki z wartością 12 mld EUR w 2008 roku. Na każdym z badanych rynków w 2008 roku nastąpił znaczny spadek wartości transakcji (por. rysunek 4).

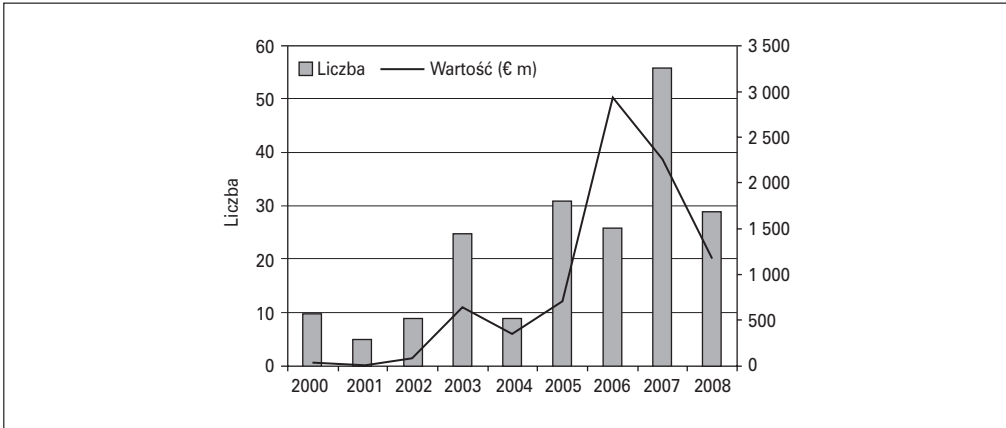
Rysunek 4. Wartość rynku wykupów w poszczególnych krajach Europy (w mln EUR, 2007–2008)



Źródło: CMBOR, raport 2008.

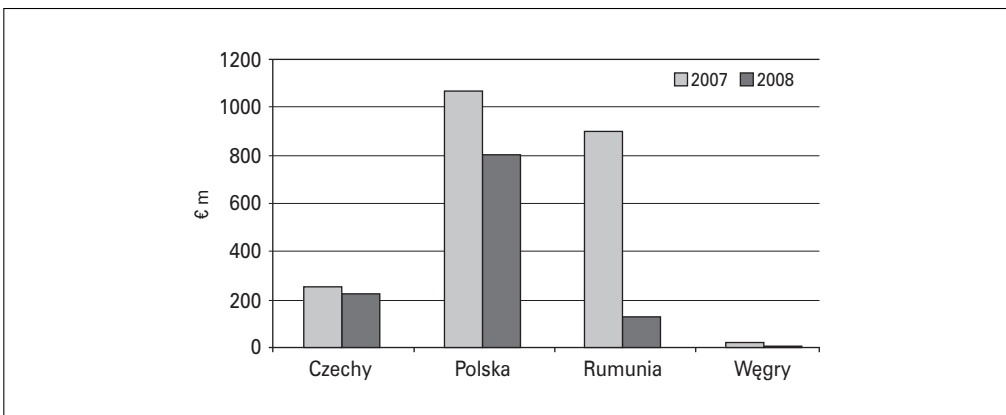
W 2008 roku spadła liczba transakcji, których wartość przekraczała 1 mld EUR (zob. rysunek 5).

W 2007 roku zarejestrowano 38 takich transakcji, podczas gdy w 2008 roku tylko dziewięć. Tym samym drastycznie obniżyła się średnia wartość pojedynczej transakcji z 119 mln EUR w 2007 roku do 58 mln EUR. Główną przyczyną wpływającą na spadek średniej wartości transakcji jest ograniczenie dostępu do finansowania dłużnego. W 2008 roku, mimo pogorszenia się koniunktury gospodarczej, charakterystyczne były ciągle wysokie poziomy wskaźników P/E. Dla transakcji o wartości powyżej 250 mln EUR wskaźnik ten wynosił 16,9 (w 2007 roku 18,2).

Rysunek 5. Rynek wykupów w regionie CEE (liczba i wartość transakcji)

Źródło: CMBOR raport 2008.

Wartość rynku PE w regionie Europy Środkowo-Wschodniej (CEE: Czechy, Węgry, Polska, Rumunia) spadła z 2,2 mld EUR w 2007 roku do 1,2 mld EUR w 2008 roku (por. rysunek 5). Liczba transakcji również uległa zmniejszeniu. W 2008 roku zanotowano 29 transakcji, podczas gdy w 2007 roku 56 transakcji. Polska pozostawała jednak największym rynkiem w regionie CEE. Według danych CMBOR polski rynek osiągnął wartość 806 mln EUR, z zarejestrowanymi 13 transakcjami. Na drugim miejscu znajdował się rynek czeski, jednakże w porównaniu do lidera regionu wartość tego rynku była znacznie mniejsza i wynosiła 225 mln EUR.

Rysunek 6. Wartość rynku w poszczególnych krajach regionu CEE

Źródło: CMBOR, raport 2008.

6. Podsumowanie

Przedstawione powyżej rozważania porządkują definicje funduszy *private equity*, przedstawiają organizację sektora oraz jego znaczenie dla gospodarki. Fundusze te, poprzez swoją obecność na rynku kontroli przedsiębiorstw, są znaczącą wartością dodaną w odniesieniu do jakości oraz powodzenia wykonywanych transakcji fuzji i przejęć.

W ciągu ostatnich lat fundusze *private equity* rozwinęły swoją działalność we wszystkich sektorach gospodarki, zwłaszcza w Ameryce i Europie. Najbliższe lata będą dużą próbą dla tego typu inwestycji. Opisanie w niniejszej publikacji fundusze PE stanowią interesującą alternatywę finansowania dla przedsiębiorstw. Transakcje z ich udziałem, ze względu na profesjonalne podejście, są ciekawym elementem badań, a tym samym mogą odpowiedzieć na pytanie, dlaczego udział tego typu podmiotów w transakcjach fuzji i przejęć zwiększa szanse ich powodzenia w porównaniu z pozostałymi uczestnikami rynku kontroli przedsiębiorstw.

7. Bibliografia

1. EVCA Yearbook 2004.
2. Gladstone D., Gladstone L., *An Entrepreneur's Guide to Raising Venture Capital*, „Venture Capital Handbook”, Financial Times Prentice Hall, London–New York 2001.
3. Gompers P. A., Lerner J., *The Venture Capital Cycle*, The MIT Press, 1999.
4. Lerner J., Hardymon F., *Venture capital and Private Equity. A Casebook.*, John Wiley & Sons, Inc., New York 2002.
5. NVCA MoneyTree™ Report, Data: Thomson Reuters, PWC Global Private Equity Report 2008.
6. Oxford Dictionary of Business, 1996.
7. Samuelson P. A., Nordhaus W. D., *Economics*, New Yorker 1985.
8. Słownik handlowy angielsko-polski, PWE, Warszawa 1991.
9. Tamowicz P., *Fundusze inwestycyjne typu Venture Capital*, „Transformacja Gospodarki”, 60/1995, IBnGR, Gdańsk 1995.
10. Tamowicz P., *Venture capital – kapitał na start*, Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości, Gdańsk 2004.
11. UNCTAD, *World Investment Reports*, Geneva 2009.
12. Węclowski J., *Venture Capital*. Nowy instrument finansowania przedsiębiorstw, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1997.

Strony internetowe:

1. www.ppea.org.pl

2. www.tvca.com
3. www.gulfvca.com
4. www.nvca.com
5. www.evca.eu
6. www.bvca.co.uk
7. www.nottingham.ac.uk/business/cmbor
8. www.ppea.org.pl/new/slowniczek.php
9. <http://research.thomsonib.com>

Aktywność funduszy *private equity* na polskim rynku kontroli przedsiębiorstw

1. Wprowadzenie

Fuzje i przejęcia, wśród wielu opisywanych w literaturze celów, są między innymi źródłem potencjalnego wzrostu przedsiębiorstwa i rozumiane są jako działania strategiczne. Określają one działania opierające się na rozwoju, restrukturyzacji, kontroli i zarządzaniu. W literaturze przedmiotu można spotkać określenie działań związanych tematyką fuzji i przejęć właśnie jako „rynek kontroli przedsiębiorstw”. Czynniki, które przyczyniły się do jego rozwoju, to przede wszystkim¹:

- zmiany w obrębie rynków kapitałowych,
- mniejsza skłonności właścicieli przedsiębiorstw do tolerowania złych wyników finansowych firm,
- mniejsza możliwość obrony firmy przed wrogą konkurencją,
- zwiększająca się liczba uczestników rynku finansowego.

M. Romanowska rynek kontroli przedsiębiorstw² definiuje jako miejsce, gdzie dokonywane są transakcje fuzji i przejęć, w których uczestniczą przedstawiciele strony nabywającej (nabywcy) oraz przedstawiciele przedsiębiorstwa, które wystawia swoje aktywa do sprzedania (sprzedawcy). W transakcjach tego typu oprócz nabywców i sprzedawców biorą również udział firmy pośredniczące w przygotowywaniu i realizowaniu transakcji. Należą do nich między innymi banki inwestycyjne, kancelarie prawne czy też firmy doradcze – consultingowe. Oprócz wspomnianych uczestników i pośredników niewielu jest inwestorów kapitałowych, którzy poza środkami finansowymi są w stanie zaoferować wsparcie w zakresie informacji o rynku, produktach, usługach czy technologiach. Inaczej jest z funduszami *private equity*, które zawsze współuczestniczą w budowaniu silnej pozycji danego przedsiębiorstwa i kreują wartość spółek, które posiadają w swoim portfelu. W literaturze pojawiła się definicja, która wyjaśnia pojęcie *private equity* i wskazuje na tę właśnie rolę: *kapitał średnio- i długoterminowy, lokowany w akcjach lub udziałach przedsiębiorstw nie notowanych na giełdzie*

¹ M. Lewandowski, Fuzje i przejęcia jako metody wzrostu przedsiębiorstw, Akademia Ekonomiczna w Poznaniu, Poznań 1998, s. 18.

² M. Romanowska, Planowanie strategiczne w przedsiębiorstwie, PWE, Warszawa 2005, s. 217.

*papierów wartościowych, z zamiarem ich późniejszej odsprzedaży dla wycofania zainwestowanego kapitału i realizacji zysków, których podstawowym źródłem jest wzrost wartości przedsiębiorstwa*³.

2. Aktywność funduszy *private equity* na rynku kontroli przedsiębiorstw

Fundusze typu *private equity* odgrywają aktywną rolę inwestorów finansowych, które angażują się w kontrolę, nadzór i wsparcie kierownictwa przedsiębiorstwa w kreowaniu wartości. W literaturze od początku lat 90. widoczne są pozytywne akcenty dotyczące wpływu funduszy *private equity* na kreowanie korzyści inwestorom, spółkom zarządzającym i spółkom finansowanym, a także dostrzega się wpływ na wzrost postępu technicznego, kreacji nowych usług i produktów na rynku. Z takich korzyści mogą czerpać nie tylko przedsiębiorstwa, ale i cała gospodarka.

W zależności od stopnia zaangażowania funduszu *private equity* w zarządzanie przedsiębiorstwa wyróżniono fundusze aktywne oraz pasywne (patrz tabela 1). T. Lorenz dodał do tej kategorii jeszcze jedną grupę funduszy, tzw. reagujące⁴.

Tabela 1. Rodzaje funduszy według stopnia zaangażowania

Rodzaj funduszy	Stopień zaangażowania	Opis relacji
Aktywne (ang. <i>hands-on</i>)	aktywne	współtworzenie biznesu
		aktywne partnerstwo
		wiele wartości dodatkowych
		monitoring inwestycji
Reagujące (ang. <i>reactive</i>)	aktywne	tzw. patrzeć za pleców
		wartości dodatkowe oferowane w zależności od potrzeby spółki
		monitoring
Pasywne (ang. <i>hands-off</i>)	pasywne	monitoring wynikający z umowy inwestycyjnej
		ograniczony monitoring finansowy

Źródło: K. Nathuis, Adding Value to Investment, Entrepreneurship Education Course, Module 7, EVCA, Zaventem, Belgium 2002.

³ Zob. P. Tamowicz, Fundusze inwestycyjne typu *venture capital*, „Transformacja Gospodarki”, 60, 1995, IBnGR, Gdańsk 1995, s. 3.

⁴ Por. T. Lorenz, Venture Capital Today, A practice guide to the venture capital market, New York-London 1989; M. Panfil, Fundusze *Private Equity* – wpływ na wartość spółki, wyd. Diffin, Warszawa 2005.

Według klasyfikacji, podejście aktywne jest stosowane z reguły do przedsiębiorstw znajdujących się we wczesnych fazach rozwoju, natomiast podejście pasywne dotyczy przedsiębiorstw będących już w dojrzałej fazie rozwoju.

W przypadku dwóch pierwszych grup funduszy, które aktywnie angażują się w przedsiębiorstwa, proces zmian, jaki realizują fundusze *private equity* po przejęciu spółki, można sprowadzić do pięciu głównych działań taktycznych⁵:

- 1) fundusze wykorzystują w sposób agresywny dług;
- 2) skupiają uwagę na przepływach pieniężnych, a nie na zyskach księgowych;
- 3) drastyczne cięcie kosztów;
- 4) przyjęcie strategii skoncentrowania się na linii biznesowej, w której wspólnie zarządzane przedsiębiorstwo przez fundusz dominuje nad konkurencją, i sprzedają pozostałe obszary działalności;
- 5) realistyczne podejście do właścicielstwa przedsiębiorstwa (należy wiedzieć, w jakim momencie właściciel powinien zatrzymać spółkę, a w jakiej sytuacji należy się jej wyzbyć).

W. Kiechel określa fundusze jako najbardziej racjonalnych ekonomicznie właścicieli spośród wszystkich uczestników rynku kontroli. Niewielu jest uczestników, którzy byliby skłonni zrezygnować z tego, co spółki publiczne postrzegają jako kluczowe i wręcz święte, a jednocześnie systematycznie egzekwują realizację zaplanowanych celów. Z przeprowadzonych badań przez J. Lenera z Harvard Business School oraz J. Cao z Singapore Management University wynika⁶, że przedsiębiorstwa, które wcześniej były przez co najmniej rok zarządzane przez fundusze *private equity*, i w których przeprowadzono strategiczny program naprawczy, lepiej sobie radzą po wejściu na giełdę od pozostałych przedsiębiorstw w ciągu od trzech do pięciu lat.

3. Rola funduszy *private equity* w kształtowaniu rozwoju przedsiębiorstw

Inwestycje *private equity* stanowią dogodne źródło finansowania przedsiębiorstw znajdujących się w różnych fazach rozwoju, a w wielu przypadkach są jedyną formą pozyskania kapitału. Taka forma inwestycji często jest wykorzystywana również podczas restrukturyzacji przedsiębiorstw w celu wsparcia wykupu udziałów przez kierownictwo spółki lub w innych przypadkach, w których zachodzi

⁵ W. Kiechel III, Dłuższy horyzont funduszy *private equity*, Harvard Business Review Polska, październik 2007 r., s. 26.

⁶ J. Cao, J. Lerner, The Performance of Reverse Leveraged Buyouts (October 2006). NBER Working Paper Series, Vol. w12626, pp. -, 2006. Available at SSRN: <http://ssrn.com/abstract=938952>

potrzeba partnerskiego zaangażowania kapitału finansowego i menedżerskiego. Fundusze *private equity* są również źródłem kapitału dla przedsiębiorstw, które chciałyby zainwestować w sytuacji podwyższonego poziomu ryzyka. W tabeli 2 zaprezentowano dostępność wybranych źródeł finansowania dla przedsiębiorstw, które znajdują się w różnych fazach rozwoju.

Tabela 2. Dostępność wybranych źródeł finansowania dla firm w różnych fazach rozwoju

Stadium rozwoju	Dostępność				
	kredyt	leasing	faktoring	<i>private equity</i>	emisja akcji
Faza zasiewu	–	–	–	•	–
Rozruch firmy	•	••	–	•	–
Mała firma	••	•••	••	••	–
Średnia firma	•••	•••	•••	•	•

- – źródło niedostępne,
- – źródło trudno dostępne,
- – źródło średnio dostępne,
- – źródło łatwo dostępne.

Źródło: I. Brzezińska, *Venture capital jako źródło finansowania małych i średnich przedsiębiorstw w Polsce*, w: E. Urbańczyk (red.), *Strategie wzrostu wartości przedsiębiorstwa. Teoria i praktyka gospodarcza*, Wydawnictwo Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin 2004.

Wprowadzenie do przedsiębiorstwa funduszu *private equity* oznacza dla spółki wiele wymiernych korzyści. Potwierdzają to liczne badania i raporty przeprowadzane przez EVCA⁷. Z opublikowanych przez EVCA informacji prasowych wynika, że tylko w 2009 roku ponad 4000 przedsiębiorstw europejskich skorzystało z inwestycji funduszy *private equity*. Wartość ta jednak była o 17% mniejsza niż 2007 roku⁸.

Do podstawowych korzyści funduszy *private equity* należy zaliczać możliwość realizacji przedsięwzięć o podwyższonym stopniu ryzyka. Najpopularniejsze źródło finansowania przedsiębiorstw – kredyt bankowy, który udostępniany jest dla przedsiębiorstw:

- posiadających zdolność kredytową,
- o utrwalonej historii prowadzenia działalności,
- o wysokich zabezpieczeniach,
- obciążających firmę koniecznością regularnych spłat,
- wymagających systematycznej i wysokiej płynności

⁷ EVCA – European Private Equity and Venture Capital Association, www.evca.eu

⁸ EVCA Press Release, *Private Equity supports for thousands European companies in 2009*, Geneva 10 march 2010.

zazwyczaj jest trudny do uzyskania przez nowo powstałe przedsiębiorstwa lub też takie, które są już znacznie obciążone z tytułu zaciągniętych kredytów.

Korzyści i wady wynikające z wykorzystania funduszy *private equity* przedstawiono w tabeli 3. Z poniższego zestawienia wynika, że fundusz *private equity* w przedsiębiorstwie pozytywnie oddziałuje na jego konkurencyjność. Wady stają się przy tym nieistotne, bądź tracą na znaczeniu jeśli weźmiemy pod uwagę motywację funduszu na kreowanie wzrostu swojej spółki portfelowej.

Tabela 3. Korzyści i wady funduszy *private equity* w przedsiębiorstwach

Korzyści <i>private equity</i>	Wady <i>private equity</i>
1. Długoterminowy charakter inwestycji , który umożliwia skupić się na poprawie pozycji przedsiębiorstwa w dłuższym terminie	1. Ingerencja w strukturę własności przedsiębiorstwa
2. Jest partnerem spółki , ze względu na powiązanie właścicielstwa spółki z korzyściami finansowymi, które fundusze <i>private equity</i> chcą wygenerować	2. Ograniczenie swobody działania przedsiębiorcy – inwestor ma możliwość ingerowania w sposób prowadzenia działalności
3. Możliwość realizacji nawet bardzo ryzykownych projektów bez stosownych zabezpieczeń	3. Konieczność podziału wypracowanych zysków
4. Pozyskanie nowego inwestora pozwala na długoterminowy charakter inwestycji , który umożliwia skupić się na poprawie pozycji przedsiębiorstwa w dłuższym terminie	4. Obawa przed nadmierną kontrolą ze strony inwestora PE
5. Elastyczne podejście do ryzyka – inwestor PE nie obawia się poszukiwania rozwiązań niekonwencjonalnych oraz podejmowania decyzji wpływających na wzrost wartości przedsiębiorstwa w długim okresie	5. Czasowy charakter zainwestowanego kapitału – zakładana sprzedaż udziałów PE może spowodować wejście do przedsiębiorstwa nowego inwestora nie zainteresowanego realizacją dotychczasowej
6. Poprawa płynności finansowej przedsiębiorstwa – korzystanie z PE nie jest obciążone splatami odsetek	
7. Poprawia strukturę bilansu spółki	
8. Zwiększenie wiarygodności wobec wierzycieli	
9. Podnosi kulturę organizacyjną spółki – wynika głównie z tego, że osoby zarządzające funduszem <i>private equity</i> wykazują się dużym doświadczeniem	
10. Transfer <i>know-how</i> z zakresu zarządzania finansowego	
11. Dostęp do nowych kontaktów biznesowych	
12. Zmniejszenie ryzyka działalności gospodarczej dzięki doświadczeniu inwestora PE w pomnażaniu wartości przedsiębiorstw	
13. Wzrost motywacji pracowników , głównie poprzez wzrost potencjalnych możliwości na rozwój osobisty w danym przedsiębiorstwie	
14. Zyskuje wizerunek pionierskiej i innowacyjnej , kształtującej postęp techniczny i technologiczny, oraz tej, której warto zaufać	

cd. tabeli 3

Korzyści <i>private equity</i>	Wady <i>private equity</i>
15. Umożliwia spółce dostęp do nowoczesnych technologii – bardzo często fundusze <i>private equity</i> inwestuje w młode i perspektywiczne branże technologiczne, które w przyszłości mogą stworzyć nowy sektor lub produkt czy usługę. Dzięki takiej współpracy niektóre fundusze <i>private equity</i> mogą zaoferować spółkom dostęp do nowych technologii na preferencyjnych warunkach	
16. Wspiera spółkę w przypadku problemów finansowych lub trudności z realizacją założonej strategii rozwoju – fundusze są partnerem przedsiębiorstw, pomagając im w trudniejszych sytuacjach	
17. Monitorowanie działalności przedsiębiorstwa, w szczególności pod względem finansowym, pozwala na szybkie identyfikowanie możliwych problemów i podejmowanie działań w celu ich rozwiązywania	

Źródło: Por. E. Adamowicz, *Venture capital* jako forma finansowania rozwoju przedsiębiorstw w Polsce, w: D. Zarzecki (red.), *Czas na pieniądź. Zarządzanie finansami. Inwestycje i wycena przedsiębiorstw*, t. II, Uniwersytet Szczeciński, Szczecin 2006; K. Sobańska, P. Sieradzan, *Inwestycje Private Equity/Venture Capital*, wyd. Key Text 2004, s. 16–21.

4. Działalność funduszy *private equity* na polskim rynku kontroli przedsiębiorstw

Rynek funduszy *private equity* w Polsce i w Europie Środkowo-Wschodniej rozwijał się bardzo dynamicznie od początku 1990 roku, a w latach 2006–2007 udowodnił, że może być jednym z lepszych na świecie pod względem zysków ze zrealizowanych inwestycji. O ile rynek amerykański czy brytyjski uznawane są jako wiodące w tym sektorze, to Polska jest pod wieloma względami znakomitym rynkiem dla inwestycji PE i choć uczyniła znaczny postęp w ciągu ostatnich 15 lat, to ciągle jest jeszcze w drodze na szczyt.

Według J. Mazurka, głównego analityka Investors TFI na polskim rynku *private equity* występują trzy grupy funduszy⁹:

- 1) **fundusze specjalne**, które dysponują środkami publicznymi przeznaczonymi na realizację wyznaczonych celów, np. w zakresie rozwoju infrastruktury lub określonych sektorów gospodarki, restrukturyzacji, inwestycji z zakresu ochrony środowiska, udzielają wsparcia finansowego czy pomocy. Inwestorami tych funduszy są zazwyczaj agendy państwowe, organizacje lub instytucje finansowe. Środki, jakimi dysponują tego rodzaju fundusze, są stosunkowo małe;

⁹ J. Mazurek, główny analityk, Dom Inwestycyjny Investors, <http://di.investors.pl/>

- 2) **fundusze komercyjne**, które dysponują środkami pochodzącymi od inwestorów instytucjonalnych – krajowych i zagranicznych, którymi są najczęściej banki, towarzystwa ubezpieczeniowe, fundusze emerytalne, fundusze inwestycyjne, uczelnie, regiony administracyjne, fundacje, przedsiębiorstwa, międzynarodowe organizacje finansowe. Zarządzają one bardzo dużymi aktywami, a zasięg działania może być krajowy lub międzynarodowy;
- 3) **fundusze inwestycyjne funkcjonujące na podstawie ustawy o funduszach inwestycyjnych**, które pozyskują środki od osób fizycznych oraz prawnych, krajowych i zagranicznych, zarządzając nimi zgodnie z zasadami określonymi w przepisach ustawy o funduszach inwestycyjnych oraz statucie. Fundusze takie mają formę zamkniętą (Fundusz Inwestycyjny Zamknięty, „FIZ”). Kapitał do zarządzania pozyskują podczas emisji niepublicznej lub publicznej certyfikatów inwestycyjnych, które są udziałowymi papierami wartościowymi.

Historycznie patrząc na rozwój rynku funduszy *private equity*, warto wskazać na 2004 rok, kiedy to Polska wstąpiła do Unii Europejskiej. Fakt ten przyniósł pewne sygnały ożywienia na rynku *private equity*, którego efekty były widoczne już w kolejnych latach. Działające na polskim rynku firmy zarządzające funduszami pozyskały w 2004 roku 1,4 mld PLN (303 mln EUR)¹⁰ na inwestycje w kolejnych latach. Inwestycje funduszy *private equity* w Polsce w 2004 roku zmniejszyły się w stosunku do 2003 roku i wyniosły 610 mln PLN (134 mln EUR), co stanowiło spadek o prawie 22% w porównaniu z 2003 rokiem, kiedy odnotowano 779 mln PLN (177 mln EUR). Większość inwestycji trafiła do spółek dojrzałych, finansując transakcje wykupu. Po raz pierwszy od wielu lat nie było inwestycji w spółki we wczesnym etapie rozwoju. Spadek inwestycji na polskim rynku wynikał częściowo ze zwiększenia aktywności inwestycyjnej w Bułgarii. Większość funduszy działających w Polsce to fundusze regionalne, gdzie szczególnie na przełomie lat 2003/2004 część z nich zaangażowała środki w transakcje na bułgarskim rynku. W efekcie polskie firmy zarządzające funduszami zainwestowały w 2004 roku 589 mln PLN (130 mln EUR) – tyle samo, co w 2003 roku – jednak zaledwie 63% tej kwoty w Polsce, resztę za granicą, przede wszystkim właśnie w Bułgarii. Natomiast w latach 2005–2006 fundusze skoncentrowały większą część swych inwestycji już na rynku polskim (patrz tabela 4).

¹⁰ Polskie Stowarzyszenie Inwestorów Kapitałowych (PSIK), www.ppea.org.pl

Tabela 4. Inwestycje oraz wartość środków pozyskanych przez fundusze *private equity* działające w Polsce w latach 2004–2007 (mln zł)

Wyszczególnienie	2004*	2005*	2006*	2007*
Wartość inwestycji krajowych funduszy <i>private equity</i> , w tym:	590	620	1 144	2 162
– na rynku krajowym	370	434	1 093	1 742
– na rynkach zagranicznych	220	186	51	420
Wartość inwestycji zagranicznych funduszy <i>private equity</i> w Polsce	184	49	963	1 082
Wartość pozyskanych środków**	1 378	238	3 649	2 158
Liczba przedsiębiorstw, które otrzymały finansowanie	34	25	37	50
Liczba przedsiębiorstw, w których fundusze zakończyły inwestycje	41	29	25	23

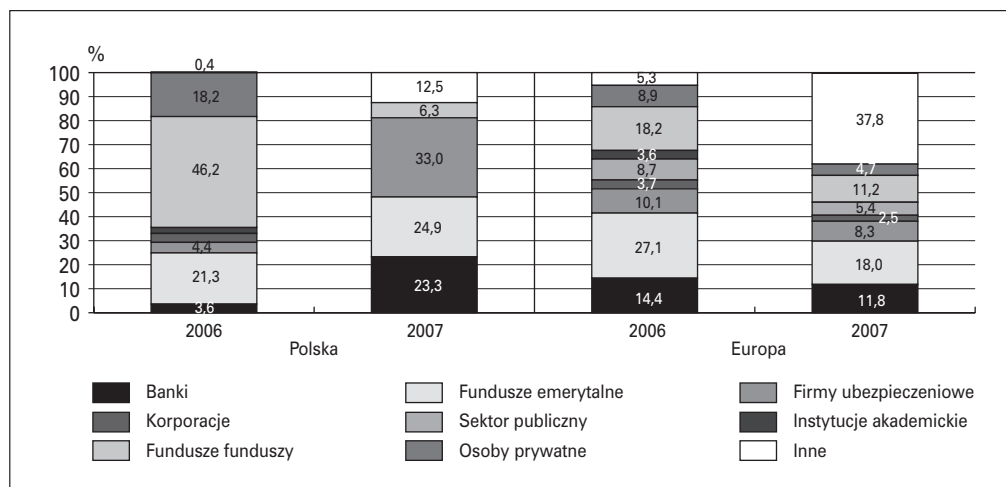
* Do wyliczeń zastosowano średni kurs NBP EUR/PLN, wynoszący 4,5340 w 2004 roku, 4,0254 w 2005 roku, 3,8951 w 2006 roku i 3,7829 w 2007 roku.

** Tj. wartość środków pozyskanych w danym roku przez fundusze *private equity* z siedzibą w Polsce.

Źródło: Rocznik Polskiego Stowarzyszenia Inwestorów Kapitałowych (PSIK) za 2004 r.; Annual Survey of Pan-European Private Equity & Venture Capital Activity. EVCA Yearbook 2006; EVCA Yearbook 2007, EVCA Yearbook 2008; EVCA, Bruksela 2006, 2007 i 2008.

Struktura pozyskanego kapitału w 2007 roku przez fundusze *private equity* zarejestrowane w Polsce pochodziła z zagranicy, w tym 60,3% z innych państw europejskich, a 39,7% ze Stanów Zjednoczonych. Mając na uwadze odmienne preferencje do ryzyka, nie wszyscy inwestorzy byli skłonni angażować się w transakcje wykupów lewarowanych oraz niektóre branże, w jakich działają potencjalne spółki portfelowe. W porównaniu z 2006 rokiem istotnie zmieniła się struktura inwestorów dostarczających kapitał dla funduszy *private equity* zarejestrowanych w Polsce (zob. rysunek 1). Zmianie uległ przede wszystkim udział funduszy funduszy (ang. *funds of funds*). W kolejnym roku najwięcej środków zgromadzonych przez fundusze *private equity* pochodziło od firm ubezpieczeniowych. Znaczny udział w strukturze podmiotowej źródeł kapitału miały także inne instytucje finansowe – fundusze emerytalne i banki. W przeciwieństwie do poprzednich lat w 2007 roku zagraniczne osoby prywatne nie finansowały działalności funduszy *private equity* z siedzibą w Polsce. W 2005 roku połowa środków zgromadzonych przez te fundusze pochodziła od tej kategorii inwestorów, a w 2006 roku prawie 20%.

Rysunek 1. Źródła pochodzenia kapitału funduszy *private equity* działających w Polsce i Europie w latach 2006–2007



Źródło: opracowanie własne na podstawie: Annual Survey of Pan-European Private Equity & Venture Capital Activity, EVCA Yearbook 2007, Bruksela 2007, EVCA; Pan-European Private Equity and Venture Capital Activity Report, EVCA Yearbook 2008, Bruksela 2008, EVCA.

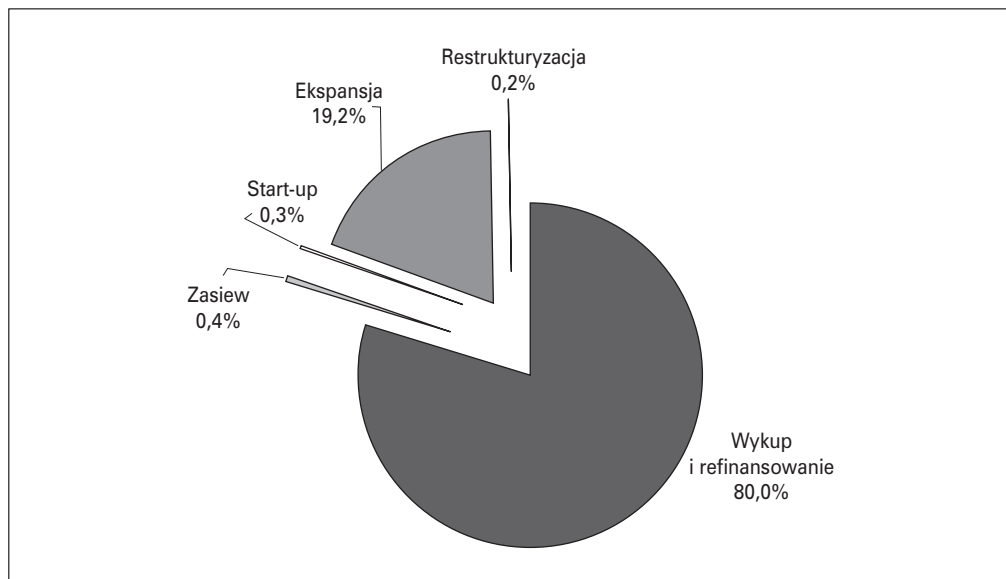
Charakterystyczną cechą sektora funduszy *private equity* w Polsce jest jego silna koncentracja, mierzona wartością rozpoczętych inwestycji. Tylko w 2007 roku około 23% inwestycji dokonała jedna spółka zarządzająca funduszami *private equity*¹¹. Relatywnie niewielkie rozmiary tego sektora oraz wysoki stopień koncentracji sprawiają, że pojedyncze transakcje mogą mieć duży wpływ na tempo i kierunki jego rozwoju. Rok 2007 był udany dla funduszy *private equity*. Według badania przeprowadzonego przez EVCA inwestycje funduszy w Polsce wyniosły 747 mln EUR w 2007 roku, a więc przeszło dwukrotnie więcej niż w 2006 roku, kiedy to suma inwestycji ledwo przekroczyła 300 mln EUR¹². Dominująca część inwestycji funduszy *private equity* w Polsce skierowana była w przedsiębiorstwa w późnych fazach rozwoju. 547 mln EUR było przeznaczone na wykup i refinansowanie funkcjonowania podmiotów, co stanowi 80% wszystkich zrealizowanych inwestycji (zob. rysunek 2). Na restrukturyzację działania podmiotów przeznaczono 131 mln EUR – 0,2%, natomiast zaangażowanie funduszy w firmy będące na etapie ekspansji rynkowej osiągnęło 19 mln EUR – 19,2%. Podobne wielkości obserwuje się w przypadku struktury udziałów w Europie. 78,8% to inwestycje w wykup i refinansowanie, restrukturyzacja jest celem przeznaczenia 0,2% funduszy, a ekspansję wybranych podmiotów wspiera 19,2% środków. Różnice między

¹¹ Rozwój systemu finansowego w Polsce w 2007 roku, wyd. NBP, Warszawa listopad 2008 r.

¹² EVCA Yearbook 2008.

rynkiem polskim i europejskim widoczne są w przypadku wsparcia przedsięwzięć na wczesnych etapach rozwoju.

Rysunek 2. Podział inwestycji funduszy *private equity* pod względem etapu rozwoju spółki w Polsce w 2007 roku



Źródło: Central and Eastern Europe Statistics 2007, EVCA (European Private Equity and Venture Capital Association), 2008.

Bardzo mała część funduszy została przeznaczona na inwestycje we wczesnym etapie rozwoju prowadzonej działalności gospodarczej. 1,8 mln EUR zasiliło funkcjonowanie podmiotów będących w etapie start-up, a 2,5 mln EUR firm w zasiewie, czyli wstępnie opracowanego, choć nie wprowadzonego w życie modelu biznesowego. Te dwie grupy inwestycji stanowiły łącznie tylko 0,7% wszystkich wydanych przez fundusze środków. Dla porównania, udział tego typu inwestycji w Europie wyniósł w tym samym czasie blisko 3,5%. Świadczy to o większym niż w Polsce zainteresowaniu funduszy w firmy o krótkiej lub znikomej historii prowadzonej działalności.

Jeśli chodzi o strukturę branżową inwestycji funduszy *private equity* w Polsce, to w 2008 roku największym zainteresowaniem cieszyły się przedsiębiorstwa z branży transportowej oraz z produkcji i dystrybucji dóbr konsumpcyjnych. Fundusze właśnie w tych branżach zrealizowały odpowiednio: 173 mln EUR i 142 mln EUR. Pod względem liczby przedsiębiorstw, które otrzymały finansowanie z funduszy *private equity*, branża telekomunikacyjna oraz media

uplasowały się na czołowych miejscach. W tabeli 5 zaprezentowano wykaz branż i ich udział w latach 2007–2008.

Tabela 5. Inwestycje funduszy *private equity* w poszczególnych branżach w latach 2007–2008

Branża	2007				2008			
	Kwota inwestycji € x 1,000	%	Liczba spółek	%	Kwota inwestycji	%	Liczba spółek	%
Produkcja dla biznesu	138 227	20,2	11	16,9	81 360	13,0	6	9,5
Usługi dla biznesu	2 600	0,4	1	1,5	22 568	3,6	3	4,8
Chemia i gospodarka materiałowa	875	0,1	1	1,5	0	0,0	0	0,0
Telekomunikacja i media	11 835	1,7	17	26,2	5 931	0,9	17	27,0
IT	26 263	3,8	5	7,7	19 045	3,0	7	11,1
Budownictwo	12 763	1,9	3	4,6	5 144	0,8	1	1,6
Dobra konsumpcyjne – produkcja i dystrybucja	74 716	10,9	6	9,2	142 100	22,6	6	9,5
Branża konsumpcyjna – inne	6 261	0,9	4	6,2	1 869	0,3	4	6,3
Energetyka i surowce	62 040	9,1	2	3,1	56 139	8,9	2	3,2
Usługi finansowe	133 462	19,5	8	12,3	45 957	7,3	4	6,3
Branża medyczna, farmaceutyczna, biotechnologia	102 757	15,0	5	7,7	60 463	9,6	6	9,5
Transport	111 718	16,3	2	3,1	173 370	27,6	3	4,8
Inne	0	0,0	0	0,0	14 011	2,2	4	6,3
Inwestycje ogółem	683 518	100	65	100	627 957	100	63	100

Źródło: EVCA, PEREP_Analytics (www.perepanalytics.eu).

Końcówka 2008 roku na rynkach światowych przyniosła trendy spadkowe, gospodarki ostro zwolniły, a początek 2009 roku kontynuował dalsze zawirowania na rynkach finansowych na świecie i w Polsce. Pogarszająca się sytuacja gospodarcza i kryzys finansowy, który szczególnie uderzył w sektor bankowy, dla funduszy inwestycyjnych typu *private equity*, zdaniem wielu ekspertów z branży, przyniósł korzyści, szczególnie związane z urealnieniem wyceny spółek oraz poszukiwaniem przez firmy kapitału na rozwój ze źródeł alternatywnych do lewarowania (tj. wspomagania się przy inwestycjach kredytem).

Na przełomie 2008/2009 roku przeprowadzono badanie wśród ekspertów z branży *private equity*, z którego wynika, że za najbardziej atrakcyjne do inwestowania branże w 2009 roku eksperci z firm działających w sektorze *private equity*

uznali: ochronę zdrowia (40,3% odpowiedzi) oraz branżę energetyczną (38,7% wskazań)¹³. Są to obszary, w których zawirowania na rynkach krajowych i światowych, i trudna sytuacja makroekonomiczna nie mają znaczącego wpływu na rozwój działających w nich firm. Najmniej atrakcyjne dla inwestorów są branże: deweloperska oraz telekomunikacyjna.

Zawirowania, które miały miejsce na światowych rynkach oraz znaczne ograniczenie wzrostu gospodarczego największych światowych gospodarek, odbiły się na kondycji wielu przedsiębiorstw. Obserwowana niepewność występująca na rynkach finansowych, ograniczenia w pozyskiwaniu finansowania nowych inwestycji oraz rozbieżności między wycenami dokonywanymi przez strony transakcji utrudniają utrzymanie obserwowanego w ostatnich latach dynamicznego wzrostu wartości rynku funduszy *private equity*. Nie jest to jednak zła sytuacja, gdyż z punktu widzenia funduszy *private equity* można dostrzec tutaj pozytywny czynnik związany z wyceną wartości przedsiębiorstw. Z historycznego punktu widzenia, okresy spowolnienia wzrostu gospodarczego kreuja aktywnym uczestnikom rynku kontroli przedsiębiorstw, posiadającym odpowiedni kapitał, okazję do realizacji inwestycji przy niższym poziomie kosztów niż w przypadku innych faz cyklu koniunkturalnego. Szacuje się wzrost wartości optymalnie dobranych przedsiębiorstw w portfelach inwestycyjnych funduszy *private equity* oraz zwrócenie szczególnej uwagi na poprawę działalności operacyjnej jego składników. Poszukiwane będą przede wszystkim przedsiębiorstwa o średniej wielkości oraz o ustabilizowanej i mocnej pozycji rynkowej, dla których możliwe będą do uzyskania efekty synergii zrestrukturyzowanych modeli biznesowych. Dodatkowo urealnione wyceny w stosunku do cyklu koniunkturalnego przedmiotów transakcji stwarzają dogodną okazję do przeprowadzania transakcji na rynku kontroli przedsiębiorstw. W tych warunkach kluczowe znaczenie dla kondycji funduszy *private equity* będzie miała odpowiednio dostosowana strategia i horyzont czasowy inwestycji.

5. Podsumowanie

Przedstawione w niniejszym artykule rozważania miały na celu wskazać specyficzną rolę funduszy *private equity* jako uczestników rynku kontroli przedsiębiorstw. Fundusze te poprzez swoje cele i zadania sprawują bardzo istotną

¹³ Badanie zostało przeprowadzone w formie panelu eksperckiego przez firmę badawczą Millward Brown SMG/KRC, na zlecenie kancelarii Krawczyk i Wspólnicy Spółka Komandytowa, w okresie grudzień 2008 roku–styczeń 2009 roku. Realizowane było metodą wywiadu telefonicznego – CATI (Computer Assisted Telephone Interviewing). Próbę tworzyły osoby zajmujące kierownicze stanowiska w firmach działających aktywnie na rynku kapitałowym, w szczególności *private equity*. W badaniu wzięło udział łącznie 61 respondentów.

funkcję w kreowaniu wartości i rozwoju przedsiębiorstw, a małym i średnim przedsiębiorstwom mogą pomóc w dostępie do nowych źródeł kapitału. Dzięki akceptacji wyższego poziomu ryzyka mogą być szczególnie pomocne w fazie startu przedsiębiorstwa oraz w fazie jego wczesnego rozwoju. Opisana tu rola funduszy *private equity* oraz główne korzyści powinny stanowić podstawę w dalszych rozważaniach na temat wykorzystania tego potencjału uczestników rynku kontroli przedsiębiorstw w walce o lepszą pozycję konkurencyjną.

6. Bibliografia

Wydawnictwa zwarte:

1. EVCA Yearbook 2006, 2007, 2008.
2. Lewandowski M., Fuzje i przejęcia jako metody wzrostu przedsiębiorstw, Akademia Ekonomiczna w Poznaniu, Poznań 1998.
3. Panfil M., Fundusze *Private Equity* – wpływ na wartość spółki, wyd. Difin, Warszawa 2005.
4. Romanowska M., Planowanie strategiczne w przedsiębiorstwie, PWE, Warszawa 2005.
5. Sobańska K., Sieradzan P., Inwestycje *Private Equity/Venture Capital*, wyd. Key Text 2004.
6. Urbańczyk E. (red.), Strategie wzrostu wartości przedsiębiorstwa. Teoria i praktyka gospodarcza, Wydawnictwo Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin 2004.
7. Zarzecki D. (red.), Czas na pieniądź. Zarządzanie finansami. Inwestycje i wycena przedsiębiorstw, t. II, Uniwersytet Szczeciński, Szczecin 2006.

Artykuły prasowe i okolicznościowe:

1. Annual Survey of Pan-European Private Equity & Venture Capital Activity. EVCA Yearbook 2006.
2. Cao J., Lerner J., The Performance of Reverse Leveraged Buyouts, October 2006, NBER Working Paper Series, Vol. w12626.
3. Central and Eastern Europe Statistics 2007, EVCA 2008.
4. EVCA Press Release, Private Equity supports for thousands European companies in 2009, Geneva 10 march 2010.
5. EVCA, Zaventem, Belgium 2002.
6. Kiechel III W., Dłuższy horyzont funduszy private equity, Harvard Business Review Polska, październik 2007 r.
7. Lorenz T., Venture Capital Today, A practice guide to the venture capital market, New York–London 1989.
8. Mazurek J., główny analityk, Dom Inwestycyjny Investors.

9. Millward Brown SMG/KRC.
10. Nathuis K., Adding Value to Investment, Entrepreneurship Education Course, Module 7.
11. Rocznik Polskiego Stowarzyszenia Inwestorów Kapitałowych (PSIK) za 2004 r.
12. Rozwój systemu finansowego w Polsce w 2007 roku, wyd. NBP, Warszawa listopad 2008 r.
13. Tamowicz P., Fundusze inwestycyjne typu *venture capital*, „Transformacja Gospodarki”, 60/1995, IBnGR, Gdańsk 1995.

Strony internetowe:

1. www.ppea.org.pl
2. www.evca.eu
3. www.perepanalytics.eu
4. <http://di.investors.pl/>
5. <http://search.ebscohost.com>

Segmentacja jako podstawa identyfikacji konkurencyjności kosmetyków pielęgnacyjnych do twarzy i ciała

1. Wprowadzenie

Rynek kosmetyków pielęgnacyjnych w Polsce jest zróżnicowany pod względem struktury asortymentowej. Konsumenci mają do wyboru kremy do pielęgnacji twarzy, oczu, toniki, peelingi, maseczki, żele do mycia twarzy, płyny do demakijażu, a także kosmetyki do pielęgnacji ciała: kremy do rąk, stóp, balsamy oraz peelingi. W obrębie tych produktów mamy również do czynienia ze zróżnicowaniem pod względem zastosowanych substancji aktywnych, a więc i z różnym przeznaczeniem (preparaty przeciwzmarszczkowe, przeciwtrądzikowe, antyalergiczne, nawilżające, samoopalające, odżywcze). Na rynku panuje dość duży wybór. Co zatem decyduje o konkurencyjności poszczególnych kosmetyków i czym kierują się konsumenci przy wyborze produktu do pielęgnacji twarzy i ciała? Do wyłonienia czynników decydujących o konkurencyjności kosmetyków pielęgnacyjnych posłużyła procedura segmentacji rynku.

Ze względu na sposób odbioru oferty rynkowej można podzielić rynek na odrębne, homogeniczne subryniki, przy użyciu procedury segmentacji rynku. Segmentacja wyodrębnia podgrupy o wysokiej jednorodności, w których zróżnicowanie między obiektami, ze względu na przyjęte kryteria grupowania jest mniejsze niż pomiędzy tymi grupami. Jeżeli segmentacji poddajemy konsumentów, to taki typ określa się mianem mikrosegmentacji¹.

Do narzędzi statystycznych wykorzystywanych w procedurze segmentacji rynku należą: analiza dyspersji i analiza powiązań obejmująca analizę skupień, analizę dyskryminacji, a także regresja logistyczna oraz analiza wariancji. Analiza dyspersji stanowi wstępny etap procedur segmentacyjnych. Jest to ocena zróżnicowania podmiotów rynkowych ze względu na szereg cech związanych z postawami, preferencjami, motywami zachowań rynkowych.

W literaturze przedmiotu proponuje się dwa podejścia do analiz segmentacyjnych: *a priori* oraz *post hoc*. Podejście *a priori* wykorzystuje istniejące typolo-

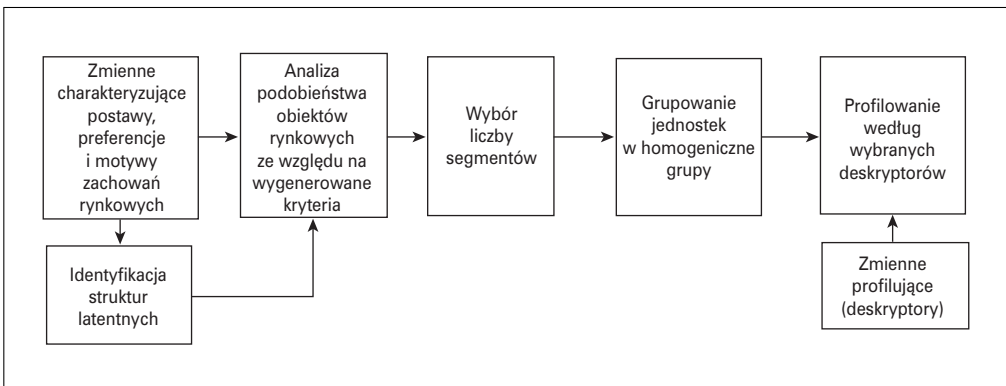
¹ M. Rószkiewicz, Narzędzia statystyczne w analizach marketingowych, Wydawnictwo C.H. Beck, Warszawa 2002, s. 79.

gie obiektów rynkowych. Podstawą grupowania konsumentów w homogeniczne segmenty są ich zdefiniowane typy. Tutaj zastosowano procedurę segmentacji *post hoc*. W tej procedurze podstawą grupowania konsumentów w jednorodne segmenty są wyznawane wartości oraz poszukiwane korzyści, czyli w większości przypadków kategorie o charakterze latentnym. Ten typ segmentacji obejmuje następujące etapy:

- 1) ustalenie zestawu cech diagnostycznych, które posłużą do wygenerowania kategorii latentnych;
- 2) ocena podobieństwa konsumentów ze względu na wygenerowane w toku procedury formalnej kryteria segmentacji;
- 3) analiza podobieństwa jednostek ze względu na utworzone kryteria;
- 4) wybór liczby segmentów;
- 5) opracowanie profili utworzonych segmentów, czyli charakterystyk wyjaśniających specyfikę każdej z utworzonych grup.

Procedurę segmentacji *post hoc* ilustruje rysunek 1.

Rysunek 1. Procedura segmentacji *post hoc*



Źródło: M. Rószkiewicz, *Narzędzia statystyczne...*, *op. cit.*, s. 99.

Pomiar postaw może odbywać się za pomocą jednowymiarowych skal złożonych lub metod skalowania wielowymiarowego, w tym analizy czynnikowej.

Wstępny etap, oceniający zasadność stosowania modelu analizy czynnikowej, obejmuje sprawdzenie stopnia skorelowania zmiennych rzeczywistych między sobą, a gdy dane pochodzą z próby losowej – ocenę istotności tych związków. Do oceny istotności macierzy korelacji wykorzystywany jest test o sferyczności Bartletta, w którym weryfikacji podlega para hipotez: hipoteza zerowa głosi, że macierz korelacji (R) jest macierzą jednostkową (I), co oznacza, że wszystkie współczynniki korelacji są faktycznie równe zeru, czyli:

$$H_0: R = I,$$

$$H_1: R \neq I.$$

Sprawdzianem hipotezy zerowej jest statystyka χ^2 opisana wzorem:

$$\chi^2 = -\left(n - 1 - \frac{2p + 5}{6}\right) \log |R|, \quad (1)$$

gdzie:

n – liczebność próby losowej,

p – liczba zmiennych obserwowalnych,

R – macierz współczynników korelacji zmiennych obserwowalnych, obliczana na podstawie próby losowej.

Wyznaczona według podanego wzoru statystyka ma przy prawdziwości hipotezy zerowej rozkład χ^2 o liczbie stopni swobody $\nu = p(p - 1)/2$. Jeśli wartość statystyki jest duża (większa od wartości odczytanej z tablic rozkładu χ^2 , przy $\alpha = 0,05$ i $\nu = p(p - 1)/2$ lub związana z nią wartość $-p$ jest mniejsza od 0,05, to zbiór wszystkich współczynników korelacji można uznać za istotny statystycznie².

Do analizy wykorzystano dane zebrane za pomocą ankiety przeprowadzonej wśród 980 osób wybranych losowo z terenu województwa mazowieckiego. Cechy różnicujące jednostki to: płeć, wiek, wykształcenie, miejsce zamieszkania oraz dochody. Ankieta miała dwie formy: standardową oraz jej odpowiednik w wersji elektronicznej.

2. Segmentacja rynku pod względem motywu zakupu

2.1. Identyfikacja zmiennych segmentacyjnych

Do zbadania struktury rynku kosmetyków ze względu na motywy zakupu przez konsumentów posłużyła analiza segmentacyjna metodą głównych składowych. Na podstawie tej analizy uzyskano wartości własne każdego czynnika. Tabela 1 prezentuje wartości własne macierzy, określające wariancję kolejnych czynników oraz ich udział w ogólnej zmienności całego zbioru. Stosując kryterium H. F. Kaisera³ oraz test ospiska R. Cattella⁴, wybrano pierwsze trzy czynniki, których war-

² M. Rószkiewicz, *Narzędzia statystyczne...*, *op. cit.*, s. 99–102.

³ Kryterium opisane przez H. F. Kaisera w 1960 roku wyodrębnia tylko czynniki, które mają wartości własne większe niż 1. Opis zob.: G. Wieczorkowska, J. Wierziński, *Statystyka. Analiza badań społecznych*, Wydawnictwo Naukowe SCHOLAR, Warszawa 2007, s. 323.

⁴ Jest to metoda graficzna. Na wykresie liniowym przedstawiane są wartości własne. R. Cattell sugeruje, aby znaleźć miejsce, od którego na prawo występuje łagodny spadek wartości własnych. Opis zob.: G. Wieczorkowska, J. Wierziński, *Statystyka...*, *op. cit.*, s. 323.

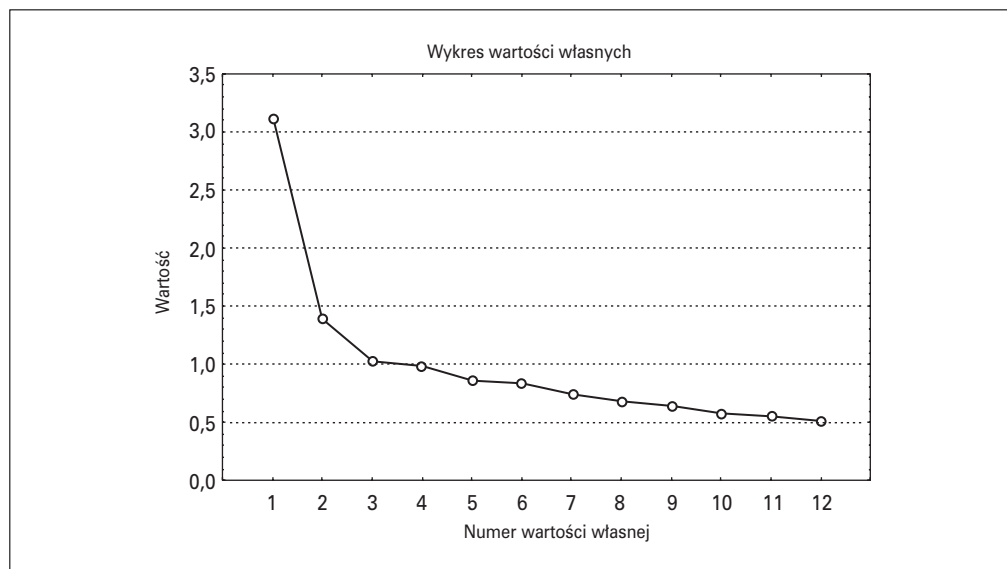
tość własna jest większa od jedności. Pierwsze trzy czynniki odtwarzają 46,18% zmienności całego zbioru zmiennych obserwowalnych.

Tabela 1. Wartości własne i ich struktura

Numer wartości	Wartości własne macierzy korelacji i pokrewne statystyki Tylko zmienne aktywne			
	Wartość własna	% ogółu wariacji	Skumulowana wartość własna	Skumulowane %
1	3,12	26,01	3,12	26,01
2	1,39	11,62	4,52	37,64
3	1,03	8,54	5,54	46,18
4	0,99	8,24	6,53	54,42
5	0,87	7,27	7,40	61,69
6	0,85	7,08	8,25	68,77
7	0,75	6,27	9,01	75,04
8	0,69	5,77	9,70	80,81
9	0,65	5,41	10,35	86,23
10	0,58	4,82	10,93	91,05
11	0,56	4,68	11,49	95,72
12	0,51	4,28	12,00	100,00

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań.

Rysunek 2. Wykres ospiska



Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań.

Tabela 2. Wyodrębnione główne składowe

Wartość	Wartości własne Wyodrębnione główne składowe			
	Wartość własna	% ogółu wariancji	Skumulowana wartość własna	Skumulowane %
1	3,12	26,01	3,12	26,01
2	1,39	11,62	4,52	37,64
3	1,03	8,54	5,54	46,18

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań.

W celu uproszczenia interpretacji czynników dokonano rotacji typu Varimax, maksymalizującej wariację wyjściowej przestrzeni zmiennych, dzięki czemu minimalizowano liczbę zmiennych potrzebnych do interpretacji danego czynnika. Tabela 3 przedstawia macierz ładunków, otrzymaną dla poszczególnych czynników po rotacji Varimax. Dla kolejnych zmiennych obserwowalnych wyznaczono wartości ładunków pokazujące, z jakimi czynnikami w największym stopniu powiązane są te zmienne. Z wyznaczonych wartości wynika, że zmienne: **estetyka opakowania, reklama, dostępność** są w największym stopniu kształtowane przez czynnik 1; natomiast czynnik 2 wpływa na: **cenę, opinię znajomych, promocję**. Czynnik 3 zaś największy wpływ ma na zmienne: **właściwości oraz informację na opakowaniu**.

Tabela 3. Macierz ładunków czynnikowych po rotacji Varimax

Zmienna	Ładunki czynników (Varimax) Wyodrębnione główne składowe (oznaczone ładunki są >,700000)		
	Czynnik 1	Czynnik 2	Czynnik 3
Cena	0,03	0,79	-0,03
Marka	0,45	0,31	-0,23
Estetyka opakowania	0,72	0,10	0,03
Opinia znajomych	0,21	0,57	0,18
Reklama	0,65	0,13	-0,05
Przyzwyczajenie	0,37	0,10	-0,01
Skład	0,47	-0,34	0,39
Właściwości	-0,14	-0,08	0,70
Pochodzenie	0,54	0,01	0,50
Dostępność	0,58	0,19	0,37

cd. tabeli 3

Zmienna	Ładunki czynników (Varimax) Wyodrębnione główne składowe (oznaczone ładunki są >,700000)		
	Czynnik 1	Czynnik 2	Czynnik 3
Informacja na opakowaniu	0,22	0,20	0,66
Promocja	0,36	0,44	0,37
Wartość wyjściowa	2,37	1,48	1,69
Udział	0,20	0,12	0,14

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań.

Analiza pozwoliła wybrać reprezentantów poszczególnych czynników, które miały najwyższe ładunki czynnikowe (w tabeli 3 oznaczone **boldem**). Jako reprezentanta czynnika 1 wybrano zmienną pierwotną: **estetykę opakowania**, czynnika 2 – **cenę**, czynnika 3 – **właściwości**. Tabela 4 przedstawia miary położenia i zróżnicowania: średnie arytmetyczne i odchylenia standardowe oraz procentowy współczynnik zmienności⁵ czynników motywu zakupu.

Tabela 4. Średnia, odchylenie standardowe i współczynnik zmienności w rozkładzie ocen

Zmienna	Statystyki podsumowujące		
	Średnia	Odchylenie standardowe	Vx (w %)
Cena	3,79	2,28	60
Marka	3,42	2,43	71
Właściwości	2,76	2,74	99
Opinia znajomych	2,21	2,33	105
Przyzwyczajenie	2,17	2,37	109
Skład	2,04	2,45	120
Informacja na opakowaniu	1,59	2,28	143

⁵ Do opisowych miar są zaliczane miary: położenia (średnia arytmetyczna, mediana i dominanta), zróżnicowania (wariancja, odchylenie standardowe, odchylenie ćwiartkowe, współczynnik zmienności) oraz asymetrii i kurtozy (współczynnik skośności i kurtozy) szeroko omówione w publikacji: A. Luszniwicz, T. Słaby, Statystyka z pakietem komputerowym STATISTICA.PL. Teoria i zastosowania, Wydawnictwo C.H. Beck, Warszawa 2008, s. 27–34.

cd. tabeli 4

Zmienna	Statystyki podsumowujące		
	Średnia	Odchylenie standardowe	Vx (w %)
Promocja	1,31	2,05	156
Dostępność	1,10	1,91	173
Pochodzenie	1,03	1,92	186
Estetyka opakowania	0,91	1,72	189
Reklama	0,75	1,47	196

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań.

Z najwyższą średnią znalazła się cena, następną pozycję zajęła marka, a na trzecim miejscu właściwości. Rozpatrując współczynnik zmienności V_x , można zauważyć, że odpowiedzi respondentów są znacznie zróżnicowane. Największym współczynnikiem zmienności V_x charakteryzuje się czynnik motywu zakupu: reklama – 196%, co oznacza, że są konsumenci, dla których jest ona jednym z najważniejszych motywów zakupu, oraz konsumenci, dla których reklama nie ma wpływu na decyzje zakupowe. Rozpatrując z kolei współczynnik zmienności V_x motywu zakupu: ceny, należy sądzić, że w tym przypadku jest mniej zróżnicowanych odpowiedzi respondentów. Cenę można więc uznać za najważniejszy czynnik motywu zakupów kosmetyków.

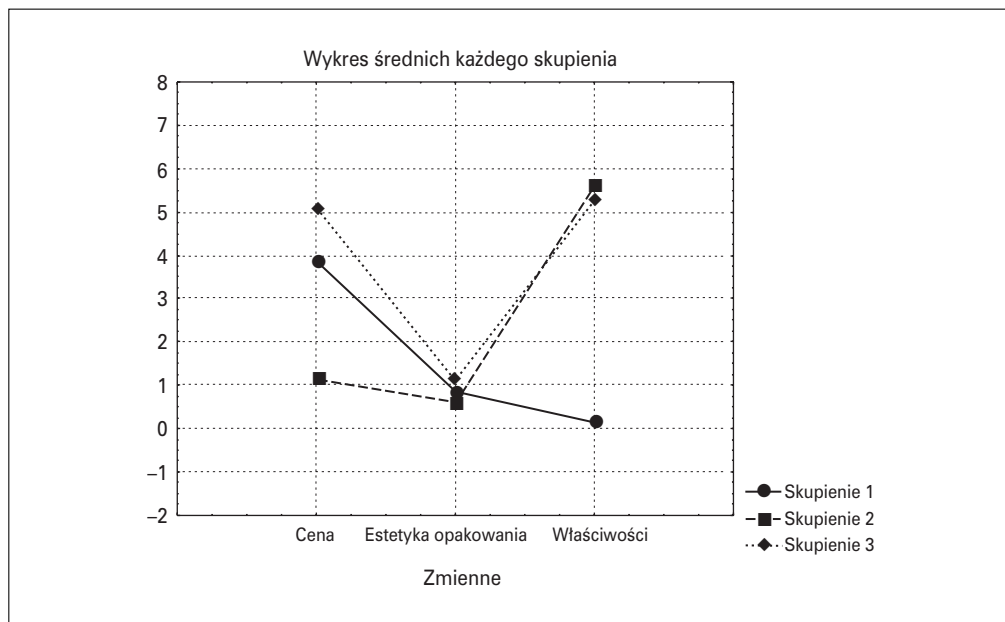
2.2. Identyfikacja segmentów rynku

Następny etap segmentacji rynku kosmetyków to identyfikacja segmentów, która polega na tworzeniu homogenicznych grup konsumentów pod względem wybranych kryteriów.

Jako metodę grupowania wybrano analizę skupień⁶.

⁶ Analiza skupień polega na dokonywaniu sukcesywnych fuzji n jednostek do poszczególnych grup. W rezultacie otrzymuje się kompletną hierarchię skupień z monotonicznie zmieniającym się współczynnikiem ich podobieństwa. Punktem wyjścia jest macierz podobieństwa jednostek tworzących badaną zbiorowość, którą wyznacza się według przyjętej miary podobieństwa. Opis metody zob.: M. Rószkiewicz, Narzędzia statystyczne..., *op. cit.*, s. 108–109.

Rysunek 3. Charakterystyka segmentów



Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań.

Analiza pozwoliła wyodrębnić trzy skupienia widoczne na rysunku 3, których statystyki opisowe zawierają tabele 5, 6 i 7.

Tabela 5. Statystyki opisowe skupienia 1

Zmienna	Statystyki opisowe skupienia 1 Skupienie zawiera 492 przypadki			
	Średnia	Standardowe odchylenie	Wariancja	Vx (w %)
Cena	3,89	2,39	5,72	61,4
Estetyka opakowania	0,89	1,76	3,09	197,7
Właściwości	0,13	0,44	0,19	338,5

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań.

Tabela 6. Statystyki opisowe skupienia 2

Zmienna	Statystyki opisowe skupienia 2 Skupienie zawiera 172 przypadki			
	Średnia	Standardowe odchylenie	Wariancja	Vx (w %)
Cena	1,15	1,23	1,52	106,96
Estetyka opakowania	0,62	1,45	2,11	233,87
Właściwości	5,62	0,77	0,60	13,7

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań.

Tabela 7. Statystyki opisowe skupienia 3

Zmienna	Statystyki opisowe skupienia 3 Skupienie zawiera 316 przypadków			
	Średnia	Standardowe odchylenie	Wariancja	Vx (w %)
Cena	5,08	0,91	0,83	17,91
Estetyka opakowania	1,11	1,76	3,11	158,56
Właściwości	5,29	1,04	1,08	19,66

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań.

Skupienie 1 (por. tabela 5) charakteryzuje się przywiązywaniem wagi do ceny, natomiast nieistotna jest estetyka opakowania ani właściwości kosmetyku. Skupienie 2 (por. tabela 6) przywiązuje największą wagę do właściwości, natomiast mało istotne są dla tego skupienia: estetyka opakowania oraz cena. Skupienie 3 (por. tabela 7) nie zwraca uwagi na estetykę opakowania, ale ważne są właściwości i cena. Skupienie 1 obejmuje 492 przypadki, skupienie 2 – 172 przypadki, a skupienie 3 – 316 przypadków.

3. Segmentacja rynku kosmetyków pod względem oczekiwanych korzyści

Podobnie jak w przypadku poprzedniej segmentacji rynku kosmetyków związanej z motywem zakupu, dokonano segmentacji rynku kosmetyków do pielęgnacji twarzy i ciała pod względem oczekiwanych korzyści, przy czym uwzględniono podział na kosmetyki do pielęgnacji twarzy oraz do pielęgnacji ciała.

3.1. Segmentacja rynku kosmetyków do pielęgnacji twarzy

Do zbadania struktury rynku kosmetyków do pielęgnacji twarzy pod względem oczekiwanych korzyści posłużyła analiza segmentacyjna metodą głównych skła-

dowych. Na podstawie tej analizy uzyskano wartości własne każdego czynnika. Tabela 8 prezentuje wartości własne macierzy korelacji określające wariancję kolejnych czynników oraz ich udział w ogólnej zmienności całego zbioru. Pierwsze dwa czynniki odtwarzają 48,73% zmienności całego zbioru zmiennych obserwowalnych.

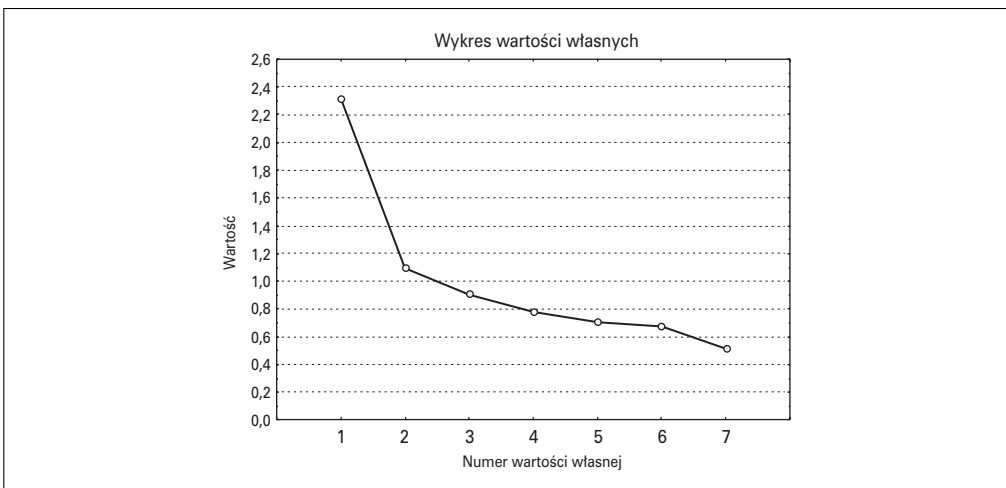
Tabela 8. Wartości własne i ich struktura

Numer wartości	Wartości własne macierzy korelacji i pokrewne statystyki Tylko zmienne aktywne			
	Wartość własna	% ogółu wariancji	Skumulowana wartość własna	Skumulowane %
1	2,32	33,07	2,32	33,07
2	1,10	15,66	3,41	48,73
3	0,91	12,97	4,32	61,71
4	0,78	11,11	5,10	72,82
5	0,71	10,13	5,81	82,95
6	0,68	9,65	6,48	92,60
7	0,52	7,40	7,00	100,00

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań.

Stosując kryterium H. F. Kaisera oraz test osypiska wybrano pierwsze dwa czynniki, których wartość własna jest większa od jedności. Rysunek 4 przedstawia test osypiska, na którym na prawo od drugiego punktu widoczny jest łagodny spadek wartości własnych.

Rysunek 4. Wykres osypiska



Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań.

Tabela 9. Wyodrębnione główne składowe

Wartość	Wartości własne Wyodrębnione główne składowe			
	Wartość własna	% ogółu wariancji	Skumulowana wartość własna	Skumulowane %
1	2,32	33,07	2,32	33,07
2	1,10	15,66	3,41	48,73

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań.

W celu uproszczenia interpretacji czynników dokonano rotacji typu Varimax maksymalizującej wariację wyjściowej przestrzeni zmiennych, dzięki czemu zminimalizowano liczbę zmiennych potrzebnych do interpretacji danego czynnika. Tabela 10 przedstawia macierz ładunków otrzymaną dla poszczególnych czynników po rotacji Varimax. Dla zmiennych obserwowalnych wyznaczono wartości ładunków wskazujące, z którymi czynnikami w największym stopniu powiązane są te zmienne.

Tabela 10. Macierz ładunków czynnikowych po rotacji Varimax (kosmetyki do twarzy)

Zmienna	Ładunki czynników (Varimax) Wyodrębnione główne składowe (oznaczone ładunki są >,700000)	
	Czynnik 1	Czynnik 2
Korzystny wpływ na skórę	0,59	-0,02
Nie powoduje alergii	0,65	0,12
Dobrze się wchłania	0,19	0,69
Dostarcza potrzebnych składników	0,67	0,12
Ma przyjemny zapach	-0,03	0,76
Ma niską zawartość konserwantów	0,63	0,30
Ma właściwą konsystencję	0,23	0,72
Wartość wyjściowa	1,72	1,69
Udział	0,25	0,24

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań.

Z wyznaczonych wartości wynika, że zmienne: **dostarcza potrzebnych składników; nie powoduje alergii; ma niską zawartość konserwantów; korzystny wpływ na skórę**, są w największym stopniu kształtowane przez czynnik 1; natomiast czynnik 2 kształtuje następujące zmienne: **ma przyjemny zapach; ma właściwą konsystencję; dobrze się wchłania**.

Tabela 11 przedstawia miary położenia i zróżnicowania: średnie arytmetyczne i odchylenia standardowe oraz procentowy współczynnik zmienności czynników motywu zakupu pod względem oczekiwanych korzyści.

Tabela 11. Średnia, odchylenie standardowe i współczynnik zmienności w rozkładzie ocen (kosmetyki do twarzy)

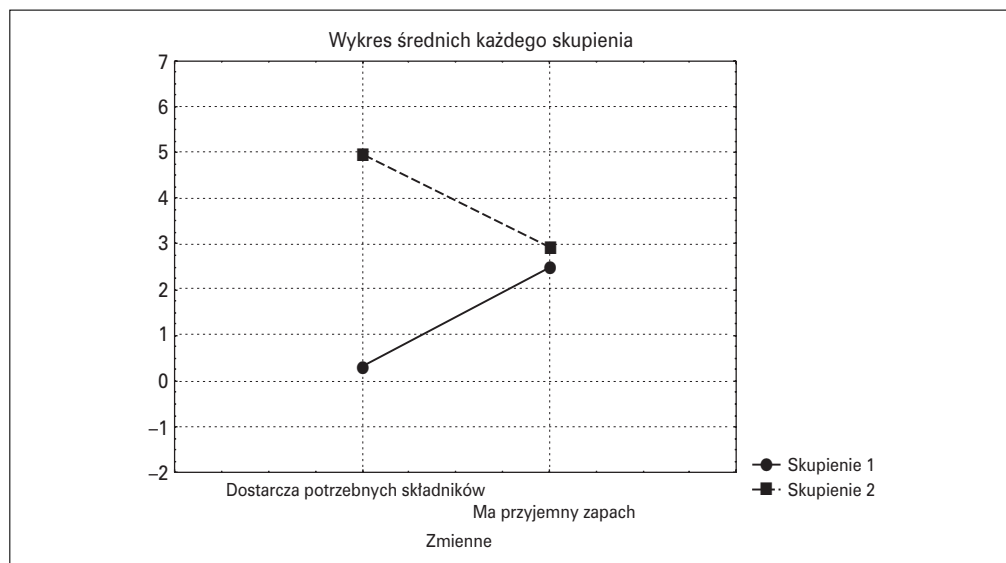
Zmienna	Statystyki podsumowujące		
	Średnia	Odchylenie standardowe	Vx (w %)
Korzystny wpływ na skórę	4,69	2,12	45,20
Nie powoduje alergii	3,14	2,54	80,90
Dobrze się wchłania	3,14	2,27	72,30
Dostarcza potrzebnych składników	3,17	2,45	77,30
Ma przyjemny zapach	2,76	2,28	82,60
Ma niską zawartość konserwantów	1,59	2,12	133,30
Ma właściwą konsystencję	1,40	2,02	144,30

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań.

Z najwyższą średnią znalazła się cecha: **korzystny wpływ na skórę**, następną pozycję zajęła korzyść: **nie powoduje alergii**, a dalej: **dobrze się wchłania**. Rozpatrując współczynnik zmienności V_x , można zauważyć, że największym współczynnikiem zmienności V_x charakteryzuje się czynnik motywu zakupu: **ma właściwą konsystencję** – 144,3%, co oznacza, że są konsumenci, dla których ta cecha jest najważniejsza, oraz konsumenci, dla których nie ma ona znaczenia. Rozpatrując z kolei współczynnik zmienności V_x cechy: **korzystny wpływ na skórę**, należy sądzić, że w tym przypadku respondenci udzielili mniej zróżnicowanych odpowiedzi. Można zatem uznać tę cechę za najważniejszy motyw zakupów kosmetyków do pielęgnacji twarzy pod względem oczekiwanych korzyści.

Wyniki analizy czynnikowej pozwoliły wybrać reprezentantów poszczególnych czynników, które miały najwyższe ładunki czynnikowe. Jako reprezentanta czynnika 1 wybrano zmienną pierwotną: **dostarcza potrzebnych składników**, czynnika 2 – **ma przyjemny zapach**.

Następny etap segmentacji rynku kosmetyków to identyfikacja segmentów, która polega na tworzeniu homogenicznych grup konsumentów pod względem wybranych kryteriów. Jako metodę grupowania wybrano analizę skupień. Wyodrębniono dwa skupienia widoczne na rysunku 5, których statystyki opisowe zawierają tabele 12 i 13.

Rysunek 5. Charakterystyka segmentów (kosmetyki do twarzy)

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań.

Tabela 12. Statystyki opisowe skupienia 1 (kosmetyki do twarzy)

Zmienna	Statystyki opisowe skupienia 1 Skupienie zawiera 380 przypadków			
	Średnia	Odchylenie standardowe	Wariancja	Vx (w %)
Dostarcza potrzebnych składników	0,32	0,69	0,48	215,60
Ma przyjemny zapach	2,49	2,46	6,04	98,80

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań.

Tabela 13. Statystyki opisowe skupienia 2 (kosmetyki do twarzy)

Zmienna	Statystyki opisowe skupienia 2 Skupienie zawiera 600 przypadków			
	Średnia	Odchylenie standardowe	Wariancja	Vx (w %)
Dostarcza potrzebnych składników	4,98	1,05	1,10	21,08
Ma przyjemny zapach	2,94	2,14	4,58	72,79

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań.

Skupienie 1 (por. tabela 12) charakteryzuje się przywiązywaniem wagi do zapachu kosmetyku, natomiast nie zwracaniem uwagi na dostarczanie potrzebnych składników. Skupienie 2 (tabela 13) przywiązuje największą wagę do dostarczanych

składników, natomiast mało istotny jest zapach. Skupienie 1 obejmuje 380 przypadków, skupienie 2 – 600 przypadków.

3.2. Segmentacja rynku kosmetyków do pielęgnacji ciała

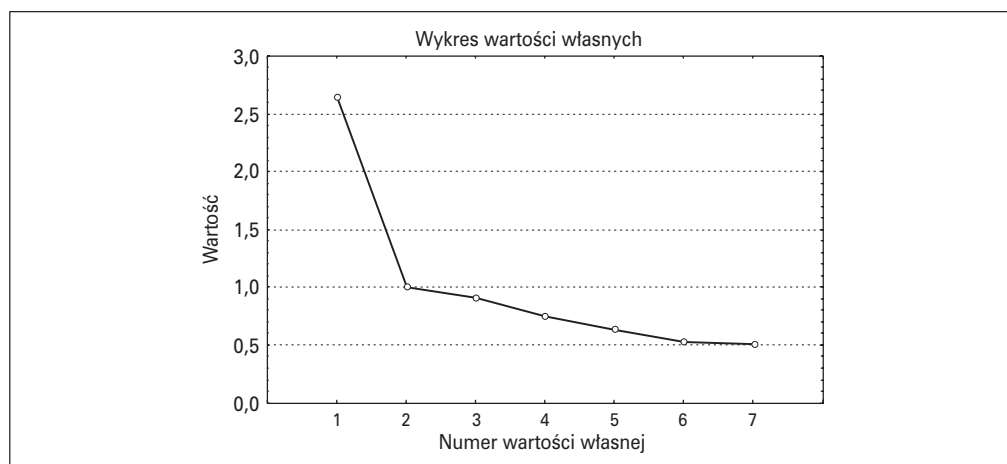
Do zbadania struktury rynku kosmetyków do pielęgnacji ciała pod względem oczekiwanych korzyści posłużyła, tak jak w poprzedniej analizie kosmetyków do pielęgnacji twarzy, analiza segmentacyjna metodą głównych składowych. Na podstawie tej analizy uzyskano wartości własne każdego czynnika. Tabela 14 prezentuje wartości własne macierzy określające wariancję kolejnych czynników oraz ich udział w ogólnej zmienności całego zbioru.

Tabela 14. Wartości własne i ich struktura

Numer wartości	Wartości własne macierzy korelacji i pokrewne statystyki Tylko zmienne aktywne			
	Wartość własna	% ogółu wariancji	Skumulowana wartość własna	Skumulowane %
1	2,65	37,92	2,65	37,92
2	1,00	14,28	3,65	52,20
3	0,91	13,04	4,57	65,24
4	0,76	10,81	5,32	76,04
5	0,64	9,10	5,96	85,15
6	0,53	7,63	6,49	92,78
7	0,51	7,22	7,00	100,00

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań.

Rysunek 6. Wykres osypiska



Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań.

Stosując kryterium H. F. Kaisera oraz test osypiska, wybrano pierwsze dwa czynniki, które wyjaśniają ponad 52% ogólnej zmienności całego zbioru zmiennych obserwowalnych. Rysunek 6 prezentuje wykres osypiska, na którym na prawo od drugiego punktu widoczny jest łagodny spadek wartości własnych.

Tabela 15. Wyodrębnione główne składowe

Wartość	Wartości własne Wyodrębnione główne składowe			
	Wartość własna	% ogółu wariacji	Skumulowana wartość własna	Skumulowana (w %)
1	2,65	37,92	2,65	37,92
2	1,00	14,28	3,65	52,20

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań.

W celu uproszczenia interpretacji czynników dokonano rotacji Varimax, dzięki czemu zminimalizowano liczbę zmiennych, potrzebnych do interpretacji danego czynnika. Tabela 16 przedstawia macierz ładunków otrzymaną dla poszczególnych czynników po rotacji Varimax.

Dla poszczególnych zmiennych obserwowalnych wyznaczono wartości ładunków pokazujące, z jakimi czynnikami w największym stopniu powiązane są te zmienne. Z wyznaczonych wartości wynika, że zmienne: **ma niską zawartość konserwantów; dostarcza potrzebnych składników; nie powoduje alergii**, są w największym stopniu kształtowane przez czynnik 1; natomiast czynnik 2 kształtuje następujące zmienne: **ma przyjemny zapach; dobrze się wchłania; ma właściwą konsystencję**.

Tabela 16. Macierz ładunków czynnikowych po rotacji Varimax (kosmetyki do pielęgnacji ciała)

Zmienna	Ładunki czynników (Varimax) Wyodrębnione główne składowe (oznaczone ładunki są >,700000)	
	Czynnik 1	Czynnik 2
Korzystny wpływ na skórę	0,47	0,31
Nie powoduje alergii	0,68	0,11
Dobrze się wchłania	0,22	0,75
Dostarcza potrzebnych składników	0,69	0,15
Ma przyjemny zapach	0,04	0,86

cd. tabeli 16

Zmienna	Ładunki czynników (Varimax) Wyodrębnione główne składowe (oznaczone ładunki są >,700000)	
	Czynnik 1	Czynnik 2
Ma niską zawartość konserwantów	0,75	0,17
Ma właściwą konsystencję	0,32	0,58
Wartość wyjściowa	1,86	1,79
Udział	0,27	0,26

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań.

Analiza pozwoliła wybrać reprezentantów poszczególnych czynników, które miały najwyższe ładunki czynnikowe. Jako reprezentanta czynnika 1 wybrano zmienną pierwotną: **ma niską zawartość konserwantów**, czynnika 2 – **ma przyjemny zapach**.

Tabela 17. Średnia, odchylenie standardowe i współczynnik zmienności w rozkładzie ocen kosmetyków do pielęgnacji ciała

Zmienna	Statystyki podsumowujące		
	Średnia	Odchylenie standardowe	Vx (w %)
Korzystny wpływ na skórę	4,58	2,21	48,25
Nie powoduje alergii	2,89	2,57	88,93
Dobrze się wchłania	3,31	2,36	71,30
Dostarcza potrzebnych składników	3,07	2,50	81,43
Ma przyjemny zapach	2,98	2,33	78,19
Ma niską zawartość konserwantów	1,38	2,03	147,10
Ma właściwą konsystencję	1,48	2,10	141,89

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań.

Z kolei tabela 17 prezentuje średnie arytmetyczne, odchylenia standardowe oraz procentowy współczynnik zmienności V_x czynników motywu zakupu kosmetyku do pielęgnacji ciała pod względem oferowanych korzyści. Z największą średnią znalazł się czynnik: **korzystny wpływ na skórę**, następnie czynnik: **dobrze się wchłania**, natomiast najmniejszą średnią charakteryzuje się czynnik: **ma niską zawartość konserwantów**. Najniższym współczynnikiem zmienności charakteryzuje się czynnik: **korzystny wpływ na skórę** sugerujący, że jest to najmniej zróżnicowana odpowiedź respondentów. Rozpatrując z kolei współczynnik

zmienności V_x cechy: **ma niską zawartość konserwantów**, należy sądzić, że w tym przypadku odpowiedzi były najbardziej zróżnicowane.

Wyodrębniono dwa skupienia widoczne na rysunku 7, których statystyki opisowe zawierają tabele 18 i 19.

Tabela 18. Statystyki opisowe skupienia 1 (kosmetyki do pielęgnacji ciała)

Zmienna	Statystyki opisowe skupienia 1 Skupienie zawiera 552 przypadki			
	Średnia	Odchylenie standardowe	Wariancja	V_x (w %)
Ma przyjemny zapach	4,84	1,13	1,28	23,35
Ma niską zawartość konserwantów	1,67	2,21	4,89	132,34

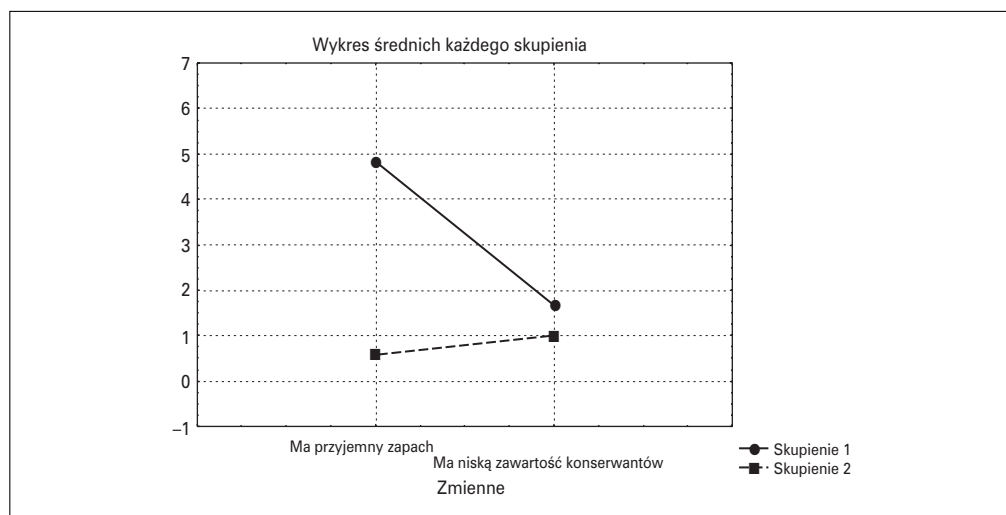
Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań.

Tabela 19. Statystyki opisowe skupienia 2 (kosmetyki do pielęgnacji ciała)

Zmienna	Statystyki opisowe skupienia 2 Skupienie zawiera 428 przypadków			
	Średnia	Odchylenie standardowe	Wariancja	V_x (w %)
Ma przyjemny zapach	0,59	0,81	0,65	137,29
Ma niską zawartość konserwantów	1,00	1,69	2,87	169,00

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań.

Rysunek 7. Charakterystyka segmentów (kosmetyki do pielęgnacji ciała)



Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań.

Skupienie 1 charakteryzuje się przywiązywaniem wagi do zapachu kosmetyku do pielęgnacji ciała, natomiast nie zwracaniem uwagi na zawartość konserwantów. Poza tym niska wartość współczynnika zmienności dla czynnika: **ma przyjemny zapach**, świadczy o małym zróżnicowaniu odpowiedzi respondentów. Skupienie 2 przywiązuje większą wagę do niskiej zawartości konserwantów niż do przyjemnego zapachu, natomiast są to zmienne o dość wysokich współczynnikach zmienności, które sugerują dość duże zróżnicowanie odpowiedzi respondentów. Skupienie 1 obejmuje 552 przypadki, skupienie 2 – 428 przypadków.

4. Podsumowanie

Podsumowując, można stwierdzić, że procedura segmentacji pod względem motywu zakupu i oczekiwanych korzyści może stanowić postawę identyfikacji konkurencyjności na rynku kosmetyków do pielęgnacji twarzy i ciała. Określono preferencje konsumenta kupującego kosmetyki do pielęgnacji twarzy i ciała. Motywem zakupu kosmetyku do pielęgnacji twarzy i ciała są przede wszystkim cena oraz właściwości kosmetyków. Pod względem oczekiwanych korzyści najważniejsze dla konsumenta kosmetyków do pielęgnacji twarzy są potrzebne składniki dostarczane do skóry wraz z zastosowaniem tego kosmetyku. Jeśli chodzi o kosmetyki do pielęgnacji ciała, to na pierwszy plan wysuwa się zapach kosmetyku oraz niska zawartość konserwantów. Kolejnym etapem badań może być analiza preferencji konsumentów, odnosząca się do producentów kosmetyków do pielęgnacji twarzy i ciała, oraz analiza preferencji konsumentów, odnosząca się do rodzaju produktu do pielęgnacji twarzy i ciała, co uzupełni obraz zachowań konsumentów na rynku kosmetyków.

5. Bibliografia

1. Luszniwicz A., Słaby T., Statystyka z pakietem komputerowym STATISTICA. PL. Teoria i zastosowania, Wydawnictwo C.H. Beck, Warszawa 2008.
2. Rószkiewicz M., Narzędzia statystyczne w analizach marketingowych, Wydawnictwo C.H. Beck, Warszawa 2002.
3. Wieczorkowska G., Wierzbński J., Statystyka. Analiza badań społecznych, Wydawnictwo SCHOLAR, Warszawa 2007.

Summary

Elżbieta Gołąbeska

Investment Effectiveness on the Real Estate Market with Risk Consideration

Investment is a major development factor in the system of market economy. In the Polish business reality there are many areas of less or more effective investments. Real estate enjoys an increasingly high interest. The investment in real estate may be perceived as a source of income or deposit of capital. The most important issue in this area is the rise in value of real estate with time. Investment of capital in real estate protects it against inflation. It means a relative stability of the rise in real estate value in comparison with other potential investment instruments.

However, it must be remembered that in relation to other financial instruments real estate seems a relatively expensive asset, which results in the necessity of external sources of finance (credits or loans), which, within the changing economic situation, causes some risk. There are still some legal obstacles, whose only partial liquidation could contribute to a more dynamic development of the real estate market, making at the same time, investors on this market more active.

Bartłomiej Gorlewski, Bartosz Baca

Public-Private Partnership as a Form of Share of Private Investors in the Development of Airports

The article refers to forms of share of private investors in the development of airports within the public-private partnership. It discusses the idea of the PPP as a tool to support the development of infrastructure. There is a special question of the division of risk between public and private partners in the exemplified PPP projects implemented in some European airports. The article points to the conditions the project should fulfil in order to meet the expectations of private investors.

Paweł Pietrasieński

Government Support for the Processes of Internationalisation of Domestic Companies – part I

Taking into account that majority of states in the world offer programmes of support for internationalisation of domestic companies, the research problem is the question of the impact of the government support programmes on the activities carried out by companies on international markets.

The aim of this bipartite study is to create a theoretical basis to examine the interdependence between the support programmes offered by the governments and internationalisation of activities of companies based in the areas represented by the governments of these countries.

Due to the diverse definitions of this kind of programmes, the self-designed author's classification of public support has been proposed considering the indirect and direct

support given by the governments. The author also identifies essential determinants of the method of how to enter foreign markets and suggests the use of extended resource approach, which enriches the analysis with the issues connected with the state impact on these choices. The study also identifies the factors determining the scope of government support and analyses the forms of support of the processes of internationalisation of market entities.

Beata Marciniak

Marketing Decisions Corporate Support Systems

The incessant development of information technologies results in the rising capacities of application of information in corporate decision processes. In response to this process, information systems are continually developing to enable the effective management of a precious corporate asset: information. There are more and more applications on the market that enable acquiring, storing, processing and making available to business practitioners all kind of information indispensable in the decision making process, also in the area of marketing.

The analysis of the marketing information system, with a special interest in marketing decisions is the subject of the mandatory research began this year. The aim of the research is to analyse the concept thoroughly described in the literature and give a synthetic presentation of selected practical IT solutions supporting decision processes in the area of marketing.

Renata Karkowska, Rafał Marciniak

Effectiveness of Hedge Funds on the Polish Market

In recent years the significance mutual funds on the Polish financial market has been constantly on the rise. It can be especially clearly seen among individual investors. It may be supposed that due to the growing globalisation of financial markets and lower legislative barriers to free capital flows, investors in Poland will be looking for more sophisticated and refined forms of investment, for instance hedge funds. The study analyses the rates of return and risk generated by hedge funds and tries to verify the effectiveness of hedge funds in comparison with other forms of investment.

Aleksandra Czerw, Urszula Sobolewska

Economic and legal specificity of a prescribed medical product

The aim of this article is to present the legal specificity of prescribed medical products. Ethical medicines are preparations which most precisely indicate the characteristics and uniqueness of pharmaceuticals in comparison with other products available on the market.

Rx medicines are exceptional first of all due to their specific purchase process. The first two parts of the article define the customers of medical products that are not at the same time the final purchasers of pharmaceuticals. The next part shows the distribution channel of medical preparations sold over the counter and its individual components. A particular attention is paid to the role of a medical representative who is of crucial significance within the process of sales of ethical medicines.

The following part presents detailed legal regulations concerning advertisement, in relation to Rx medicines. They are: for instance, the *Pharmaceutical Law* of 6 September 2001, *Ethical Criteria of Promotion of Medicines* published by WHO and Health Minister's Order of 21 November 2008 on medical products advertising.

Arkadiusz Jędraszka

Foreign Indebtedness of the Polish Government Sector in the form of Securities

The article is to present foreign indebtedness in the form of treasury securities. In this connection, it is important to present the issue policy and Poland's budgetary needs, as it is them that determine the issue value.

Bond issues in foreign currencies on foreign markets are crucial for the amount of foreign public indebtedness. The declining liabilities in relation to Paris and London Club have decreasingly lower impact on the structure and value of public indebtedness. Bearing this in mind, it is the maturity, value and interest of their issue that matters.

Michał Pałka

Evaluation of EU Funds in Poland – Origin and Present State

At present, with the need to make public spending rational, the evaluation may contribute to a better allocation of funds before beginning an intervention. It may also accordingly modify the one in progress on the basis of reliable results.

Because evaluation is used in our country first of all in interventions within the cohesion policy, this study is to provide the reader with basic information on evaluation so that it would become an effective tool in the implementation of other projects and domestic policies.

In Poland evaluation perceived as assessment of effectiveness emerged together with the inflow of funding within the pre-accession. At present, there is a legal duty to carry out evaluation before, during after the completed financial aid from structural EU funds.

The article presents the most important notions connected with the evaluation and the present state of research in the area completed in Poland.

Izabela Krawczyk-Sokołowska

Elements of Innovation Processes

The following questions are being considered in the study:

1. The idea of innovation is defined and the review of literature definitions of innovation processes presented.
2. The review of corporate innovation process models is made, particular attention being paid to linear, interactive and universal models.
3. Innovation diffusion determinants are presented.
4. Innovation life cycle stages are distinguished.

Krzysztof Melnarowicz

Development Determinants of Private Equity Funds

Although the first private equity funds in the world were founded in the 1930s in Europe, the United States is the largest and best developed market of this sector. Within the last 20 years this sector spread throughout other industrialised regions of the world and split into two major markets: American and European on the one hand and Asian on the other. There is some space in the fund sector for the Central and Eastern Europe, including Poland.

Companies encountering capital acquisition problems increasingly look towards private equity funds. They begin cooperating with an experienced shareholder possessing comprehensive market connections and following long-term policies. Analysing many investment projects and cooperating with a number of firms, the funds gain extensive experience which may be used by the companies. It is the combination of investment capital, experience and long-term involvement that makes funds attractive as business partners for companies and makes the transactions in which they participate more efficient and successful.

Jarosław Melnarowicz

Private Equity Funds of the Polish Market of Corporate Audit

The article tries to present private equity funds as participants of the market of corporate audit. It gives definitions of the market itself and points to its major participants. The main part of the article shows the idea of private equity funds and their kinds depending on the engagement in a given company, and through benefits and defects it points to the role of this group of participants of the market of corporate audit in the company growth. A short review of Polish private equity funds after Poland's EU accession sums up those deliberations.

Agnieszka Stewart

Segmentation as the Basis to Identify the Competitiveness of Face and Body Care Cosmetics

The article presents research on the identification of competitiveness of face and body care cosmetics. The research tries to determine consumers' preferences on the market of care cosmetics. It uses for instance post hoc segmentation analysis, focus analysis or the analysis of major components. It carries out the segmentation of the market in relation to the purchasing motive and expected benefits. It also presents relatively homogenous consumer segments using face and body care cosmetics.