

STUDIA I PRACE

Kolegium
Zarządzania
i Finansów

ZESZYT NAUKOWY 153

STUDIA I PRACE

Kolegium
Zarządzania
i Finansów

ZESZYT NAUKOWY 153



SGH

SZKOŁA GŁÓWNA HANDELNA W WARSZAWIE

**SKŁAD RADY NAUKOWEJ ZESZYTÓW NAUKOWYCH
„STUDIA I PRACE KOLEGIUM ZARZĄDZANIA I FINANSÓW”**

dr hab. Ryszard Bartkowiak, prof. SGH – przewodniczący
dr Michał Matuszewicz – 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
dr hab. Jan Komorowski, prof. SGH
prof. dr hab. Tomasz Michalski
prof. dr hab. Zygmunt Niewiadomski
prof. dr hab. Janusz Ostaszewski
prof. dr hab. Wojciech Pacho
dr hab. Piotr Płoszajski, prof. SGH
prof. dr hab. Maria Romanowska
prof. dr hab. Anna Skowronek-Mielczarek
prof. dr hab. Teresa Słaby
dr hab. Piotr Wachowiak, prof. SGH
prof. dr hab. Marian Żukowski

Redakcja językowa

Julia Konkołowicz-Pniewska

Redakcja statystyczna

Tomasz Michalski

Redakcja tematyczna

Małgorzata Iwanicz-Drozdowska (Finanse)
Wojciech Pacho (Ekonomia)
Piotr Płoszajski (Zarządzanie)

Sekretarz redakcji

Anna Karpińska

Czasopismo ukazuje się w wersji papierowej (jest to wersja pierwotna) i elektronicznej

© Copyright by Szkoła Główna Handlowa w Warszawie, Warszawa 2017

ISSN 1234-8872

Nakład 250 egz.

Oficyna Wydawnicza SGH – Szkoła Główna Handlowa w Warszawie

02-554 Warszawa, al. Niepodległości 162

www.wydawnictwo.sgh.waw.pl, e-mail: wydawnictwo@sgh.waw.pl

Projekt okładki

Małgorzata Przestrzelska

Aktualizacja okładki

Monika Trypuz

Skład i łamanie

DM Quadro

Druk i oprawa

QUICK-DRUK s.c.

e-mail: quick@druk.pdi.pl

Zamówienie 39/II/17

Spis treści

Od Rady Naukowej	7
<i>Małgorzata Twarowska</i> Kryzys fiskalny w państwach PIIGS – analiza ryzyka kraju na podstawie rentowności obligacji rządowych	9
<i>Katarzyna Twarowska</i> Powiązanie ratingów krajów strefy euro z sytuacją na rynkach finansowych na podstawie analizy kursu EUR/USD, rentowności obligacji rządowych i notowań CDS	29
<i>Marcin Borsuk</i> Wpływ czynników makroekonomicznych na poziom kosztów ryzyka kredytowego banków	49
<i>Ewelina Nojszewska, Błażej Łyszczarz</i> Dynamika gospodarki i wypadkowość w pracy w Polsce – analiza sektorowa dla lat 2005–2013	63
<i>Maciej Redlicki, Krzysztof Borowski</i> Wykorzystanie trzyczynnikowego modelu Famy-Frencha na GPW	81
<i>Karolina Adamczyk</i> Fundusze typu Real Estate Investment Trust brakującym ogniwem rynku finansowania nieruchomości w Polsce	103
<i>Błażej Prusak</i> Wycena przedsiębiorstw będących w trudnej sytuacji finansowej	121

<i>Anna Wójcik-Karpacz</i>	
Orientacja przedsiębiorcza a wynik firmy. Problem pomiaru wyniku	143
<i>Aleksander Łożykowski</i>	
Unijny model ograniczeń w zaliczaniu kosztów finansowania zewnętrznego do kosztów uzyskania przychodów w świetle polskich przepisów o niedostatecznej kapitalizacji	161
<i>Tomasz Łużak</i>	
Strategie niszy rynkowej na przykładzie sektora browarów w Polsce	193
<i>Katarzyna Bachnik</i>	
Międzykulturowość w cyberprzestrzeni: nowe wzorce komunikacji	211

Od Rady Naukowej

Przekazujemy w Państwa ręce kolejny zeszyt „Studiów i Prac Kolegium Zarządzania i Finansów”. Zawarte w nim artykuły stanowią wynik studiów teoretycznych, a także badań empirycznych. Zostały napisane przez pracowników Szkoły Głównej Handlowej w Warszawie, a także wiodących ośrodków akademickich z całej Polski, takich jak Uniwersytet Gdański, Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie, Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu, Uniwersytet Jana Kochanowskiego w Kielcach oraz Politechnika Gdańska.

Celem pierwszego artykułu, autorstwa Małgorzaty Twarowskiej, jest ocena ryzyka finansów publicznych na podstawie analizy sytuacji fiskalnej, rentowności obligacji skarbowych i stawek CDS w grupie państw PIIGS.

Przedmiotem opracowania Katarzyny Twarowskiej jest zaprezentowanie, w jakim stopniu wydawane oceny ratingowe mogą oddziaływać na zmiany kursu EUR/USD, rentowność obligacji skarbowych i CDS w krajach należących do Unii Gospodarczej i Walutowej.

Korzystając z ekonometrycznego modelu panelowego, Marcin Borsuk w swoim artykule poddał analizie czynniki mogące pomóc wyjaśnić proces kształtowania się salda rezerw i odpisów na kredyty w polskim sektorze bankowym.

Ewelina Nojszewska i Błażej Łyszczarz podjęli próbę zbadania zależności między sytuacją gospodarczą w sekcjach PKD w Polsce a liczbą wypadków przy pracy.

Trzyczynnikowy model Famy-Frencha i jego zastosowanie do opisu stóp zwrotu na Giełdzie Papierów Wartościowych w Warszawie to temat artykułu Macieja Redlickiego i Krzysztofa Borowskiego.

Bazując na rozwiązaniach legislacyjnych przyjętych w Stanach Zjednoczonych oraz państwach europejskich Karolina Adamczyk w swoim artykule przedstawiła zalety Real Estate Investment Trust jako alternatywnej metody finansowania nieruchomości.

Celem artykułu Błażeja Prusaka jest omówienie najczęściej stosowanych podejść do wyceny przedsiębiorstw będących w trudnej sytuacji finansowej oraz ukazanie kluczowych determinant wpływających na ich wartość.

Autorka kolejnego artykułu, Anna Wójcik-Karpacz, zajęła się identyfikacją narzędzi pomiaru wyniku firmy, determinowanej orientacją przedsiębiorczą.

Aleksander Łożykowski podjął próbę odpowiedzi na pytanie, czy obowiązujące w Polsce regulacje prawne przeciwdziałające niedostatecznej kapitalizacji są równie skuteczne, co unijne przepisy, ograniczające możliwość odliczania odsetek.

Tomasz Łużak przedstawił strategie niszowe polskich browarów poprzez analizę pojęcia niszy i jej rodzajów w literaturze przedmiotu oraz prezentację badań empirycznych z tego zakresu.

W ostatnim artykule Katarzyna Bachnik zaprezentowała wybrane zagadnienia komunikowania się (za pomocą urządzeń mobilnych), które charakteryzują współczesne relacje międzyludzkie, zwłaszcza wśród przedstawicieli Pokolenia Sieci.

Pozostajemy w przekonaniu, że prezentowane artykuły 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
Michał Matuszewicz

Małgorzata Twarowska

Wydział Ekonomiczny
Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie

Kryzys fiskalny w państwach PIIGS – analiza ryzyka kraju na podstawie rentowności obligacji rządowych

Streszczenie

Celem artykułu jest ocena ryzyka finansów publicznych na podstawie analizy sytuacji fiskalnej, rentowności obligacji skarbowych i stawek CDS w grupie państw PIIGS. W pierwszej części artykułu omówiony został związek pomiędzy ryzykiem kraju oraz rentownością obligacji rządowych. Głównym elementem analizy jest ocena ryzyka fiskalnego w państwach PIIGS na podstawie wysokości długu publicznego, bilansu obrotów bieżących, rentowności obligacji rządowych oraz CDS, jak również ryzyka bankructwa państwa na podstawie spreadu CDS państw PIIGS. Ostatni punkt pracy poświęcony został wpływie ryzyka fiskalnego oraz wsparcia finansowego na rentowność greckich obligacji skarbowych.

Słowa kluczowe: kryzys fiskalny, rentowność obligacji, ryzyko

Kody klasyfikacji JEL: H60, H62, H63, G10, G12

1. Wprowadzenie

Kryzys finansowy wywarł wpływ na wzrost ryzyka związanego z kondycją finansów publicznych wielu krajów. Pogorszenie sytuacji fiskalnej z powodu wysokich kosztów pakietów pomocowych, dyskrejonalnych bodźców fiskalnych oraz działań automatycznych stabilizatorów wzbudziło wątpliwości co do stabilności finansów publicznych. Poza wysokimi wskaźnikami długu publicznego i deficytu budżetowego, wysoki deficyt obrotów bieżących w krajach strefy euro zwiększył postrzeganie tych rynków jako narażonych na odpływ kapitałów zagranicznych. Ponadto agencje ratingowe obniżyły ocenę krajów strefy euro – emitentów skarbowych papierów dłużnych¹.

Celem artykułu jest ocena ryzyka finansów publicznych na podstawie analizy sytuacji fiskalnej, rentowności obligacji skarbowych i stawek CDS w grupie państw PIIGS (Portugal, Ireland, Italy, Greece and Spain). W pierwszej części artykułu omówiony został związek pomiędzy ryzykiem kraju oraz rentownością obligacji rządowych. Głównym elementem analizy jest ocena ryzyka fiskalnego w państwach PIIGS na podstawie wysokości długu publicznego, bilansu obrotów bieżących, rentowności obligacji rządowych oraz CDS, jak również ryzyka bankructwa państwa na podstawie spread CDS państw PIIGS. Ostatni punkt pracy poświęcony został wpływie ryzyka fiskalnego oraz wsparcia finansowego na rentowność greckich obligacji skarbowych.

2. Rentowność obligacji rządowych a ryzyko kraju emitenta

Rentowność obligacji (ang. *bond yields*) czyli zwrot, jaki inwestor otrzymuje na obligacji, wyrażana jest zazwyczaj w postaci tzw. stopy dochodu w terminie do wykupu. Zależy od wysokości kuponu, jak również od ceny, po jakiej została nabyta

¹ H. Anand, *Ratings and Outlook of European countries by three major rating agencies*, <http://www.wealthson.com/1811/ratings-and-outlook-of-european-countries-by-three-major-rating-agencies>; *Whac-A-PIIGS Continues: Moody's Cuts Portugal Rating To Junk*, „Forbes”, <http://www.forbes.com/sites/steveschaefer/2011/07/05/whac-a-piigs-continues-moodys-cuts-portugal-credit-rating/>

obligacja². W przypadku obligacji rządowych rentowność mówi o koszcie zadłużenia, który uwzględnia ryzyko kraju.

Bond yield spread to różnica pomiędzy rentownością obligacji charakteryzujących się różnymi ocenami kredytowymi³. W przypadku obligacji rządowych, spread rozumiany jest jako różnica w stosunku do najmniej ryzykownych instrumentów – obligacji niemieckich (ang. *German Bunds*).

Autorzy raportu „European Economy”⁴ podają trzy główne czynniki różnic w oprocentowaniu obligacji rządowych krajów strefy euro. Po pierwsze, spready na rynku obligacji rządowych są wskaźnikami słabości fiskalnych i ryzyka bankructwa. Po drugie, różnice w postrzeganiu ryzyka obligacji poszczególnych rządów mogą odzwierciedlać ich relatywną płynność. Po trzecie, zmiany różnic dochodowości obligacji mogą być również wywołane zmianami preferencji inwestorów i przeszacowaniem ryzyka⁵.

Mówiąc o determinantach spreadu rentowności obligacji, można podać trzy rodzaje ryzyka:

- 1) ryzyko kredytowe,
- 2) ryzyko płynności
- 3) zmiany awersji do ryzyka.

W ryzyku kredytowym (ang. *credit risk*) można wyróżnić:

- 1) ryzyko niewypłacalności (ang. *default risk*), definiowane jako prawdopodobieństwo, że emitent nie wywiąże się z zobowiązań płatności kuponowych lub spłaty kapitału w terminie zapadalności,
- 2) ryzyko spreadu kredytowego (ang. *credit spread risk*), czyli prawdopodobieństwo, że rynkowa wartość obligacji spadnie bardziej niż wartość innych, porównywalnych obligacji,
- 3) ryzyko obniżenia ratingu (ang. *downgrade risk*), odzwierciedlające możliwość obniżenia oceny emitenta przez agencje ratingowe⁶.

² Eurostat, http://epp.eurostat.ec.europa.eu/statistics_explained/index.php/Glossary:Bond_yields, dostęp 18.10.2015.

³ Investor Words, http://www.investorwords.com/6747/bond_spread.html, dostęp 18.10.2015.

⁴ S. Barrios, P. Iversen, M. Lewandowska, R. Setzar, *Determinants of intra-euro area government bond spreads during the financial crisis*, „European Economy” Economic Paper 388, Brussels 2009, s. 2.

⁵ C. Veld, Y. Veld-Merkoulova, *The risk preferences of individual investors*, Department of Accounting and Finance, University of Stirling, 2006, <http://69.175.2.130/~finman/Orlando/Papers/the-risk-preferences-of-individual-investors.pdf>, s. 6.

⁶ S. Barrios, P. Iversen, M. Lewandowska, R. Setzar, *Determinants...*, op.cit., s. 2.

Ryzyko płynności (ang. *liquidity risk*) określa łatwość, z jaką inwestor może sprzedać posiadane obligacje bez utraty wartości w stosunku do bieżącej ceny rynkowej⁷. Oznacza to, że musi być wystarczająca liczba zleceń kupna i sprzedaży – głębokość rynku (ang. *market depth*), a transakcje przeprowadzane na szeroką skalę nie wpływają silnie na ceny – szerokość rynku (ang. *market breadth*). Krajowe rynki obligacji w strefie euro różnią się pod względem płynności. Czynniki determinujące płynność obejmują wielkość emisji, krajową politykę emisyjną oraz istnienie wystarczająco płynnych rynków terminowych, które oferują inwestorom możliwości zabezpieczenia. Niemiecki rynek obligacji jest jedynym w UE, który posiada płynny rynek kontraktów terminowych, co znacznie podnosi popyt na niemieckie obligacje.

Ryzyko płynności oraz ryzyko kredytowe są ze sobą powiązane. Z jednej strony, wzrost podaży obligacji rządowych, jaki miał miejsce w 2009 r., powinien wpłynąć na spadek premii płynności (ang. *liquidity premium*). Z drugiej, wysoka podaż jest powiązana ze wzrostem deficytu i długu publicznego, a tym samym wyższą premią za ryzyko kredytowe (ang. *credit risk premium*)⁸.

Awersja do ryzyka (ang. *risk aversion*) powiązana jest ze stosunkiem inwestorów do podejmowania ryzyka, ponieważ inwestorzy stale dostosowują ich funkcję preferencji ryzyko – dochód. W rezultacie, nawet jeśli wielkość ryzyka pozostaje niezmienną, pożądana premia za ryzyko może różnić się w zależności od ceny ryzyka⁹.

W czasach niepewności finansowej, inwestorzy równoważą swoje portfele w kierunku mniej ryzykownych, ze względu na wzrost ich awersji do ryzyka. Obligacje skarbowe powinny korzystać w takiej sytuacji, ponieważ są uważane za mniej ryzykowne niż obligacje korporacyjne (ang. *corporate bonds*) lub akcji (ang. *equities*). Jednak wśród emitentów z krajów strefy euro, obligacje niemieckie postrzegane są jako najbezpieczniejsze (ang. *safest haven*), zarówno pod względem jakości kredytowej (ang. *default – free*), jak też płynności. Dlatego, w czasach wysokiej awersji do ryzyka, chęci osiągnięcia bezpieczeństwa oraz płynności (ang. *flight-to-safety, flight-to-liquidity*) sprawiają, że zainteresowanie obligacjami niemieckimi jest silniejsze niż obligacjami innych emitentów ze strefy euro¹⁰.

⁷ C. Favero, M. Pagano, E.-L. von Thadden, *How Does Liquidity Affect Government Bond Yields?*, Centre for Studies in Economics and Finance, Working Paper no. 181, <http://www.csef.it/WP/wp181.pdf>, s. 4.

⁸ S. Barrios, P. Iversen, M. Lewandowska, R. Setzar, *Determinants...*, op.cit., s. 7.

⁹ V. Fourel, J. Idier, *Risk Aversion and Uncertainty in European Sovereign Bond market*, Banque de France, 2011, https://editorialexpress.com/cgi-bin/conference/download.cgi?db_name=NASM2011&paper_id=558, s. 2.

¹⁰ S. Barrios, P. Iversen, M. Lewandowska, R. Setzar, *Determinants...*, op.cit., s. 7.

3. Ocena ryzyka fiskalnego krajów PIIGS na podstawie wysokości długu publicznego, rentowności obligacji skarbowych oraz stawki CDS

3.1. Analiza sytuacji fiskalnej w państwach PIIGS

Kryzys zadłużenia w strefie euro, który rozpoczął się w Grecji, stał się problemem również w Irlandii, Portugalii, Hiszpanii oraz we Włoszech. Cypr, Belgia i Francja są kolejnymi potencjalnie zagrożonymi państwami. Ze sfery finansów publicznych kryzys rozprzestrzenił się również na banki, które są posiadaczami dużej części długu tych krajów¹¹.

Bezpośrednią przyczyną wybuchu kryzysu fiskalnego były skutki kryzysu *subprime*, wzrost deficytów budżetowych w wyniku wzrostu wydatków społecznych oraz obciążających budżety narodowe pakietów pomocowych dla banków i instytucji finansowych. Jednak przyczyny kryzysu były głębsze, należały do nich słabości strukturalne, spadek konkurencyjności międzynarodowej, brak koniecznych reform, ogromne deficyty obrotów bieżących oraz dostęp do taniego pieniądza, który umożliwiał finansowanie deficytu budżetowego i ciągle powiększanie długu publicznego¹².

Znaczne pogorszenie sytuacji fiskalnej nastąpiło w 2009 r. Najgorsza sytuacja występowała w Grecji (dług publiczny stanowił 129,3% PKB) oraz we Włoszech (115,5% PKB). Relatywnie największy wzrost zadłużenia nastąpił w Irlandii, z 24,9% PKB w 2007 r. do 117,4% PKB w 2012 r. (rysunek 1).

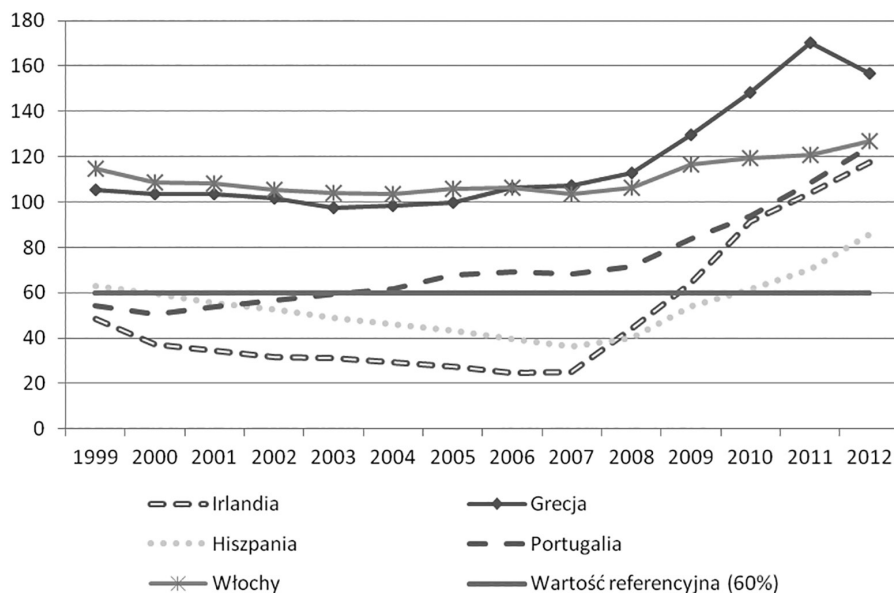
Od 2009 r. żadne z państw PIIGS nie spełniało kryterium deficytu budżetowego (poniżej 3% PKB), a we wszystkich krajach, poza Włochami, relacja deficytu budżetowego do PKB w 2009 r. przekraczała 10% (rysunek 2). Najwyższy deficyt w 2009 r. występował w Grecji (15,7% PKB). Największy wzrost deficytu nastąpił w Irlandii, gdzie w 2010 r. wyniósł 30,6% PKB¹³.

¹¹ Euroeconomics, <http://www.euroeconomics.eu.com/debt.htm#background>, dostęp 18.10.2015.

¹² D. Caploe, *Eurozone Crisis: Will PIGS Get a Blanket???*, Economy Watch, <http://www.economywatch.com/economy-business-and-finance-news/eurozone-crisis-will-PIIGS-get-a-blanket-06-02.html>.

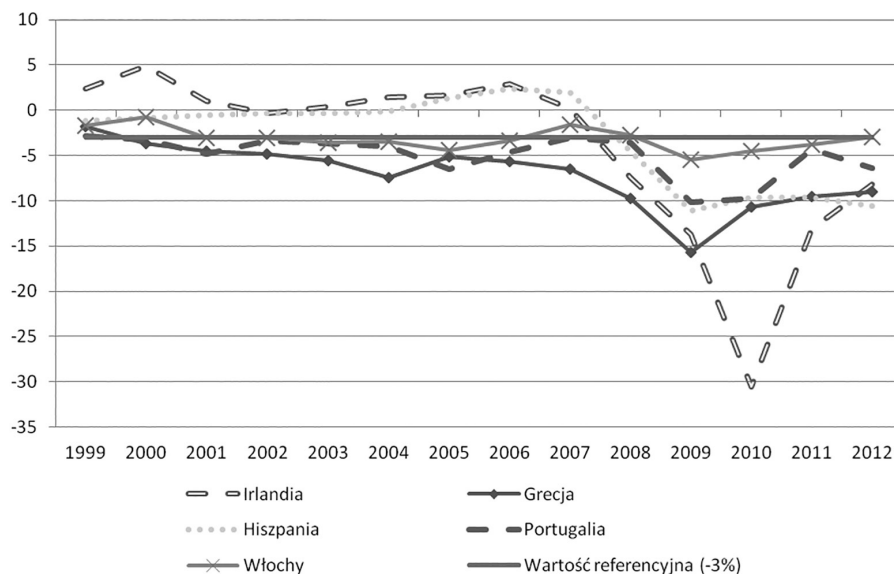
¹³ European Commission, *European Economic Forecast – Autumn 2011*, „European Economy” 2011, 6, s. 223.

Rysunek 1. Dług publiczny w krajach PIIGS w latach 1999–2012 (w % PKB)



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Eurostat, <http://epp.eurostat.ec.europa.eu>.

Rysunek 2. Deficyt budżetowy w krajach PIIGS w latach 1999–2012 (w % PKB)



Źródło: jak pod rys. 1.

3.2. Analiza zależności wskaźników fiskalnych oraz dochodowości obligacji skarbowych krajów PIIGS

W wyniku liberalizacji międzynarodowych przepływów kapitałowych oraz postępów w tworzeniu wspólnego obszaru walutowego, od połowy lat 90. XX w. następowało zmniejszanie różnic w oprocentowaniu obligacji krajów kandydujących do strefy euro.

Wprowadzenie w 1999 r. wspólnej waluty spowodowało spadek rentowności obligacji rządowych krajów strefy euro oraz obniżenie spreadu (rysunek 3). Struktura dochodowości na rynku obligacji rządowych nie odzwierciedlała rzeczywistego ryzyka związanego z zakupem papierów dłużnych oraz realnej kondycji poszczególnych gospodarek.

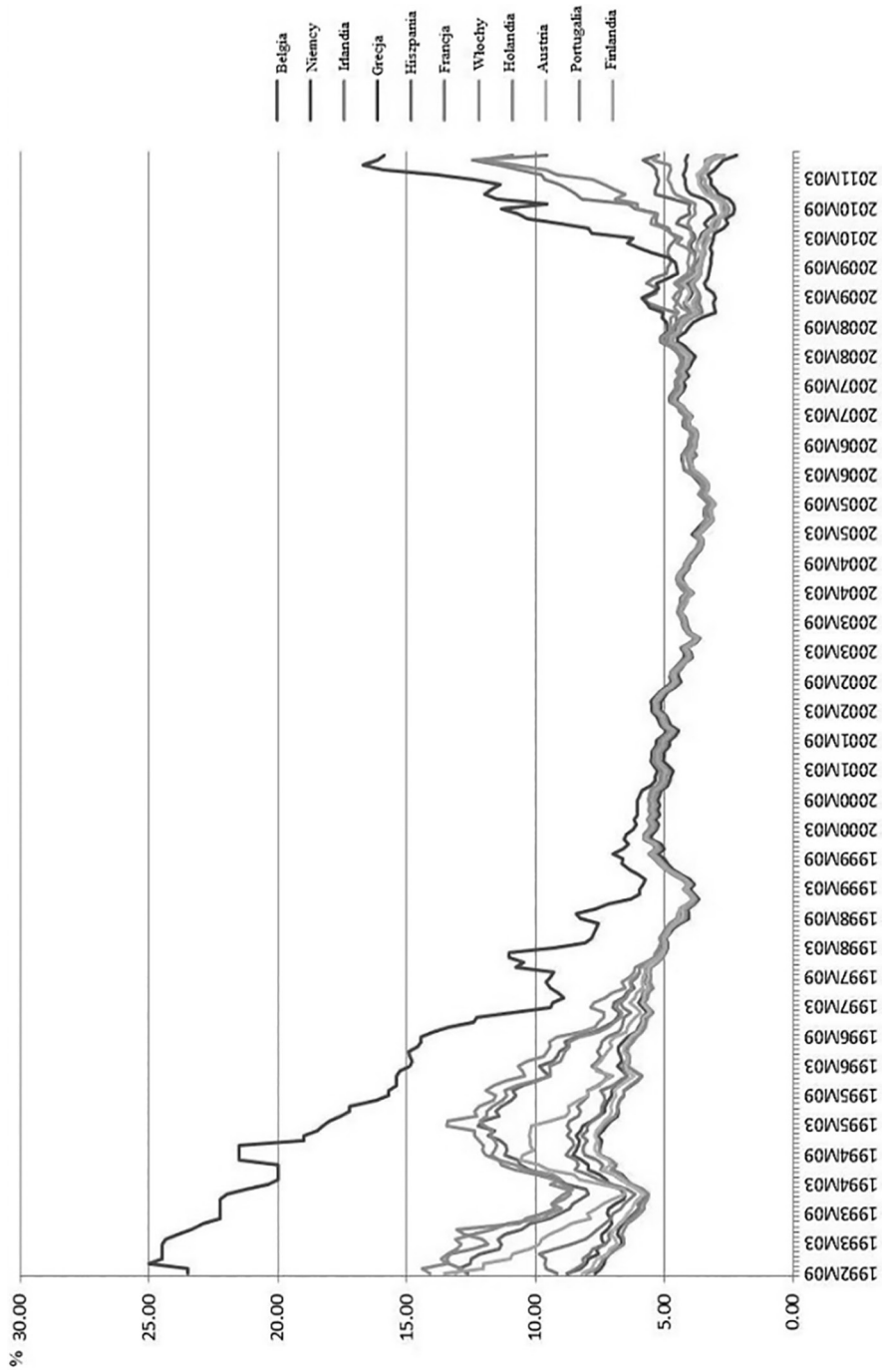
Przed wybuchem kryzysu *subprime*, koszt kapitału był we wszystkich państwach UGiW zbliżony. Decydowały o nim w większym stopniu przynależność do obszaru wspólnej waluty oraz stabilne warunki makroekonomiczne w skali globalnej, a nie kształt polityki gospodarczej, wartość wskaźników gospodarczych i poziom ryzyka kredytowego emitenta obligacji. Niski koszt kapitału w strefie euro umożliwiał tanie finansowanie deficytu budżetowego, co nie zachęcało do przeprowadzania reform strukturalnych i dążenia do równowagi finansów publicznych. Oderwanie wyceny instrumentów dłużnych od czynników fundamentalnych krajów o złym stanie finansów publicznych pozwalało na finansowanie deficytu budżetowego po relatywnie niskiej cenie (ang. *free-riding*)¹⁴.

Pogorszenie perspektyw dla stanu finansów publicznych oraz spadek oceny wypłacalności poszczególnych krajów przez agencje ratingowe wpłynęły na zmianę sytuacji od 2009 r. Wzrost dyspersji dochodowości obligacji rządowych w wyniku kryzysu należy traktować jako korektę występujących nieuzasadnionych warunków, która przyczyniła się do uwzględniania poziomu ryzyka w wycenie kosztu kapitału¹⁵.

¹⁴ V. Chari, P. Kehoe, *Time Inconsistency and Free-Riding in a Monetary Union*, University of Minnesota, Federal Reserve Bank of Minneapolis, National Bureau of Economic Research, 2008, s. 2; H. Uhlig, *One money, but many fiscal policies in Europe: what are the consequences?*, Humboldt University Berlin and CEPR, 2002, s. 5.

¹⁵ *Euro-zone bond spread. High yields*, „The Economist”, <http://www.economist.com/blogs/dailychart/2011/08/euro-zone-bond-spreads>

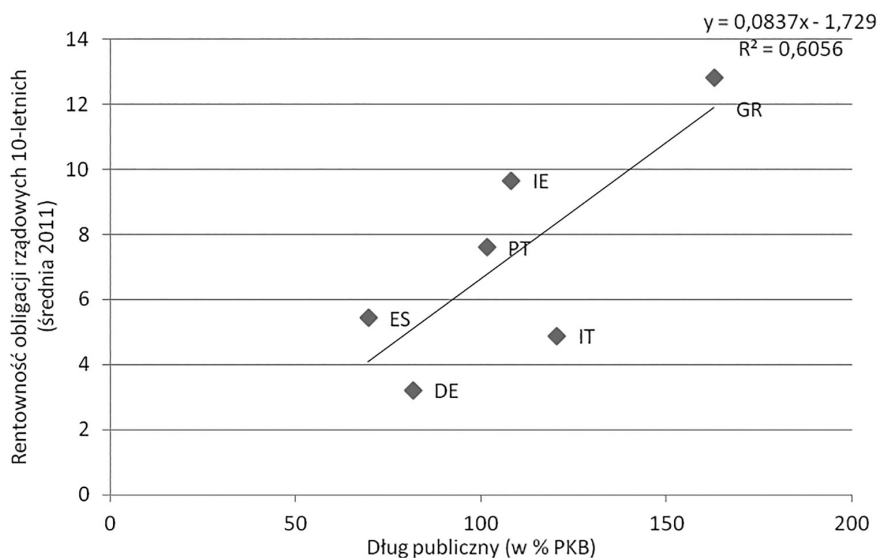
Rysunek 3. Rentowność obligacji krajów strefy euro w latach 1992–2011 (w %)

Źródło: Bloomberg, <http://www.bloomberg.com/>

Ocenę zależności pomiędzy ryzykiem kredytowym a kosztem kapitału przeprowadzono na podstawie porównania rentowności obligacji rządowych w stosunku do długu publicznego, deficytu budżetowego oraz bilansu obrotów bieżących, ponieważ wskaźniki te uważa się za główne czynniki wpływające na poziom ryzyka kredytowego kraju. Dodatkowo, w czasie kryzysu rządy posiadały wysokie zobowiązania warunkowe, które chociaż nie wpływały na poziom deficytu i długu publicznego, to mogły oddziaływać na zdolność kredytową krajów (ang. *creditworthiness*)¹⁶.

Wyższy dług publiczny związany jest z rosnącą rentownością obligacji skarbowych, a tym samym może powodować wzrost kosztów obsługi zadłużenia. Współczynnik determinacji R^2 wyniósł 0,6065, co oznacza, że 60,65% wartości rentowności obligacji rządowych PIIGS można wytłumaczyć wysokością długu publicznego (rysunek 4). Dług publiczny wyższy o 1% PKB *ceteris paribus* generował wyższą rentowności obligacji rządowych przeciętnie o 8,87 p.p.

Rysunek 4. Relacja długu publicznego (w % PKB) i rentowności 10-letnich obligacji rządowych (w %) w 2011 r.



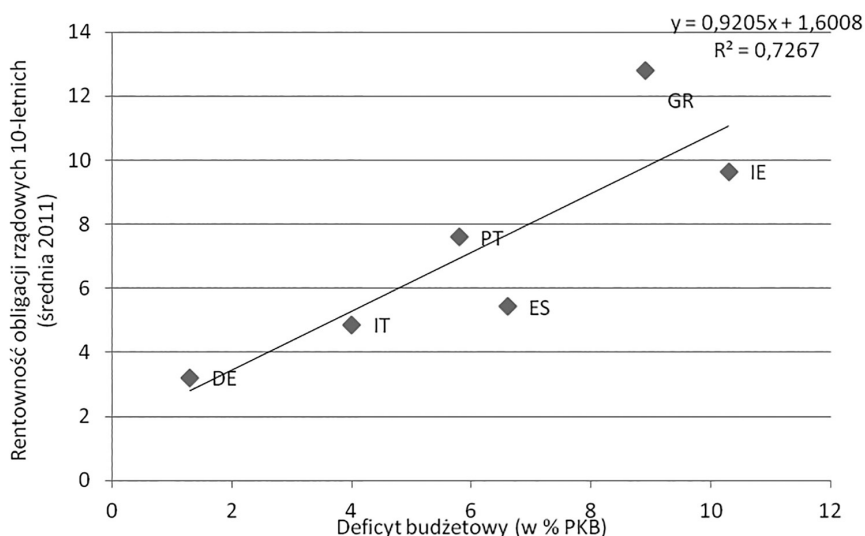
Źródło: opracowanie własne na podstawie: European Commission, *European Economic Forecast – Autumn 2011*, „European Economy” 2011, 6, s. 225; Bloomberg, <http://www.bloomberg.com/>

¹⁶ S. Barrios, P. Iversen, M. Lewandowska, R. Setzar, *Determinants...*, op.cit., s. 7.

W przypadku Grecji, Irlandii, Portugalii i Hiszpanii średnia rentowność obligacji skarbowych w 2011 r. była wyższa, niż wynikałoby z liniowej zależności dla wszystkich analizowanych krajów, natomiast średnie oprocentowanie obligacji Włoch i Niemiec było niższe. Mimo że dług publiczny Niemiec jest wysoki (81,7% PKB), to ryzyko kredytowe jest niskie, co wynika z dużej wiarygodności kraju, dobrej kondycji gospodarki oraz niskiego deficytu budżetowego (1,3% PKB). Z kolei w przypadku Włoch, deficyt budżetowy był relatywnie niski (4% PKB), a sytuacja gospodarcza i finansowa uległa znacznemu pogorszeniu w drugiej połowie 2011 r., co nie miało tak dużego wpływu na wartości średnioroczne¹⁷.

Silniejsza korelacja występowała w przypadku relacji deficytu budżetowego i rentowności obligacji skarbowych (rysunek 5). Deficyt budżetowy większy o 1% PKB *ceteris paribus* generował wyższą rentowności obligacji rządowych przeciętnie o 92 p.p. Współczynnik determinacji wynosił 0,7267. Dane przedstawione na rysunku potwierdzają zależność, która mówi, że wzrostowi deficytu budżetowego towarzyszy wzrost rentowności obligacji skarbowych, co może powodować wzrost kosztów obsługi długu.

Rysunek 5. Relacja deficytu budżetowego (w % PKB) i rentowności 10-letnich obligacji rządowych (w %) w 2011 r.



Źródło: opracowanie własne na podstawie: European Commission, *European Economic Forecast – Autumn 2011*, „European Economy” 2011, 6, s. 223; Bloomberg, <http://www.bloomberg.com/>

¹⁷ European Commission, *European...*, op.cit., s. 223–225.

3.3. Analiza zależności salda bilansu obrotów bieżących oraz dochodowości obligacji skarbowych krajów PIIGS

Na poziom ryzyka kredytowego wpływa deficyt na rachunku obrotów bieżących (ang. *current account deficit*). Grecja, Portugalia i Hiszpania doświadczały znacznego pogorszenia rachunku obrotów bieżących od przyjęcia euro, korzystając z niskich stóp procentowych i dogodnych warunków finansowania zewnętrznego. Niemcy odnotowały z kolei nadwyżkę na rachunku obrotów bieżących (ang. *current account surplus*)¹⁸.

Deficyt lub nadwyżka na rachunku obrotów bieżących skutkują prywatnym zaciąganiem lub udzielaniem pożyczek zagranicznych. Wzrost deficytu na handlowego może mieć negatywne skutki dla budżetu państwa, co zostało potwierdzone w badaniach Deutsche Bank oraz Goldman Sachs¹⁹. Po pierwsze, w UGiW, kraje generujące wysokie deficyty obrotów bieżących mogą napotkać na trudności w równoważeniu obrotów zagranicznych lub finansowaniu zadłużenia, ponieważ od przyjęcia wspólnej waluty kraje nie mogą dokonywać korekt kursów walutowych w celu podniesienia konkurencyjności i wzrostu eksportu. Po drugie, rozróżnienie pomiędzy długiem prywatnym a publicznym staje się mniej wyraźne, jeżeli rząd jest zmuszony do przejęcia długu prywatnego. Jak pokazał kryzys *subprime*, kiedy banki krajowe napotkały na poważne trudności, jednym z rozwiązań była nacjonalizacja banków lub gwarantowanie ich długów. Ponadto, rząd był zmuszony do udziału w spłacie kredytów hipotecznych dla gospodarstw domowych (ang. *household mortgages*), aby uniknąć zaimmowania obciążonych hipotek.

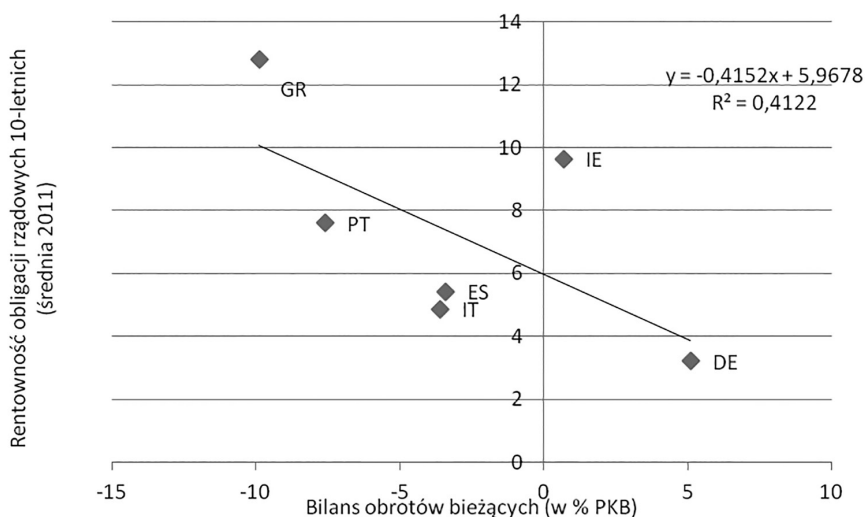
Kraje o wyższym deficycie na rachunku obrotów bieżących w relacji do PKB charakteryzowały się wyższą rentownością obligacji skarbowych (rysunek 6). Deficyt obrotów bieżących większy o 1% PKB *ceteris paribus* generował wyższą rentowności obligacji rządowych przeciętnie o 41,52 p.p. Saldo obrotów bieżących wyjaśnia w 41,22% różnice wartości rentowności obligacji. Pośród analizowanych krajów Irlandia stanowi wyjątek, ponieważ nadwyżce na rachunku obrotów bieżących

¹⁸ S. Barrios, P. Iversen, M. Lewandowska, R. Setzar, *Determinants...*, op.cit., s. 9.

¹⁹ Deutsche Bank Research, *EMU sovereign spread widening – Reasonable market reaction or exaggeration?*, „EU Monitor” 2009, no. 68, http://www.dbresearch.de/PROD/DBR_INTERNET_DE-PROD/PROD000000000243619.pdf; Goldman Sachs, *Re-balancing the Euro-zone: No easy task*, Global Economics Paper 2009, no. 189, www.gbv.de/dms/zbw/611425998.pdf.

(0,7% PKB) towarzyszyła wysoka dochodowość obligacji skarbowych (9,65%). Sytuacja taka wynika z ryzyka finansowego sektora bankowego w tym kraju.

Rysunek 6. Relacja salda bilansu obrotów bieżących (w % PKB) i rentowności 10-letnich obligacji rządowych (w %) w 2011 r.



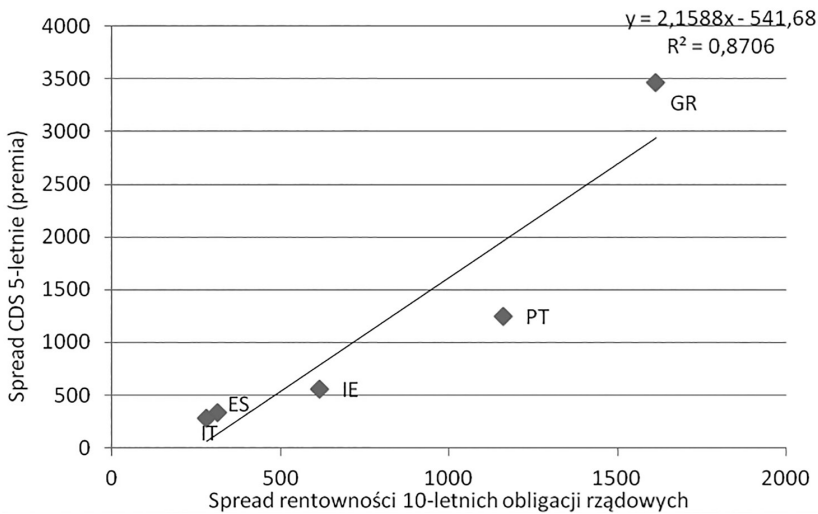
Źródło: opracowanie własne na podstawie: European Commission, *European Economic Forecast – Autumn 2011*, „European Economy” 2011, 6, s. 229; Bloomberg, <http://www.bloomberg.com/>

3.4. Analiza ryzyka bankructwa państw na podstawie spreadu CDS

Alternatywnym sposobem oceny ryzyka niewypłacalności emitenta jest analiza Credit Default Swaps (CDS), instrumentów pochodnych pozwalających uczestnikom rynków finansowych na zabezpieczenie się przed skutkami niewypłacalności emitenta aktywa bazowego (obligacji). Na wysunku 7 porównane zostały spready rentowności 10-letnich obligacji (różnica do obligacji niemieckich) w stosunku do premii 5-letnich CDS (różnica do niemieckich CDS). Analiza wykazała bardzo wysoką korelację pomiędzy spreadem rentowności obligacji oraz spreadem CDS. Aż 87% zmienności wartości spreadu CDS można wytłumaczyć zmianami spreadu rentowności obligacji ($R^2 = 0,87$). Spread rentowności obligacji skarbowych wyższy o 1 pkt. *ceteris paribus* generował wyższy spread CDS przeciętnie o 2,1588 p.p. Spready greckich, hiszpańskich i włoskich CDS były wyższe niż wynikające z liniowej zależności do spreadów rentowności obligacji rządowych wszystkich krajów PIIGS,

co oznacza, że różnice w koszcie zabezpieczenia dla obligacji tych krajów (w odniesieniu do Niemiec) były wyższe niż wynikające z różnic dochodowości obligacji.

Rysunek 7. Zależność spreadów rentowności 10-letnich obligacji rządowych i premii CDS (w punktach, 1% = 100 pkt.) w państwach PIIGS



* Notowania z 16 marca 2012 (rentowność CDS 5-letnich Grecji z 16 września 2011).

Źródło: opracowanie własne na podstawie Bloomberg, <http://www.bloomberg.com/>

A. Kliber w badaniach dotyczących oceny ryzyka Polski zauważa, że na początku kryzysu finansowego obserwowano wzrost premii instrumentów sCDS (ang. *sovereign credit default swap*) wystawianych na kraje europejskie, w tym Polskę. Wskazuje przy tym, że w Polsce nie odnotowano ani gwałtownej zapaści gospodarczej ani kryzysu bankowości. Autorka wskazała, że premia kontraktów sCDS podatna jest na rozprzestrzenianie się ryzyka w regionie oraz ze strony gospodarek rozwiniętych. Badania potwierdziły, że zmiany premii kontraktów sCDS związane są ze zmianą zadłużenia Skarbu Państwa (szczególnie zagranicznego) oraz zmianami w imporcie i eksporcie. Ponadto badania wykazały powiązania rynku kontraktów sCDS z rynkiem obligacji (niska klasa ryzyka) i indeksem WIG20 (średnia klasa ryzyka) oraz niewielkie powiązanie z instrumentami finansowymi o najwyższej klasie ryzyka (indeks NC)²⁰.

²⁰ A. Kliber, *Ocena ryzyka Polski z wykorzystaniem tradycyjnych mierników gospodarczych oraz premii kontraktów CDS – porównanie*, Studia Oeconomica Posnaniensia 2013, nr 9, s. 74–75.

4. Pomoc udzielona Grecji a zmiany rentowności obligacji skarbowych

Kryzys fiskalny najsilniej rozwinął się w Grecji. W 2011 r. PKB Grecji spadł o 7%²¹. Intensywność kryzysu skłoniła do podjęcia środków, mających na celu ograniczenie ryzyka upadku krajów oraz zapobieganie dalszemu rozprzestrzenianiu się kryzysu. Środki te, ratyfikowane w maju 2009 r., to po pierwsze, trzyletni pakiet ratunkowy dla Grecji (110 mld euro) finansowany przez UE oraz MFW (International Monetary Fund, IMF), obejmujący zarówno bilateralne pożyczki krajów strefy euro, jak i promesę kredytową MFW (ang. *stand-by agreement*). Drugim działaniem było utworzenie Europejskiego Mechanizmu Stabilizacyjnego (European Stabilisation Mechanism) w kwocie 750 mld euro²². Kraje członkowskie strefy euro 9 maja 2010 r. podjęły decyzję o utworzeniu Europejskiego Instrumentu Stabilności Finansowej (European Financial Stability Facility, EFSF), który został oparty na gwarancjach państw członkowskich w wysokości 780 mld euro, co daje zdolność pożyczkową 440 mld euro (faktycznie zmniejszoną o wsparcie udzielone Irlandii i Portugalii)²³. Na szczycie strefy euro (Euro Summit) w październiku 2011 r. przyjęto dwa dodatkowe mechanizmy, podnoszące zdolność pożyczkową do 1 bln euro. Obejmują one:

- 1) ubezpieczenie 20% inwestycji prywatnych w papiery dłużne państw Eurolandu,
- 2) przyciągnięcie kapitału inwestycyjnego państw spoza Europy²⁴.

Jednak działania te okazały się mało skuteczne, a zwiększenie głównego instrumentu antykryzysowego European Financial Stability Facility odbyło się bardziej w sferze wirtualnej niż w rzeczywistości²⁵.

²¹ Euroeconomics..., op.cit.

²² M.G. Argyrou, A. Kontonikas, *The EMU sovereign – debt crisis: Fundamentals, expectations and contagion*, European Economy, Economic Papers 436, 2011, http://ec.europa.eu/economy_finance/publications/economic_paper/2011/pdf/ecp436_en.pdf, s. 3.

²³ European Financial Stability Facility, <http://www.efs.europa.eu/>

²⁴ *Euro Summit Statement*, Brussels 2011, http://www.consilium.europa.eu/uedocs/cms_data/docs/pressdata/en/ec/125644.pdf

²⁵ J.G. Neuger, A. Kirckfeld, *Impasse on Greek Debt Relief Threatens EU Crisis Summit Deal*, <http://www.bloomberg.com/news/2011-10-26/european-summit-talks-on-greek-debt-relief-at-impasse-on-bondholder-losses.html>

Również EBC podejmował działania w zakresie:

- akceptowania greckich instrumentów finansowych jako aktywa zabezpieczającego w operacjach polityki pieniężnej EBC, pomimo obniżenia ich ratingów kredytowych poniżej obowiązującego minimalnego poziomu,
- gotowości do skupowania na rynku wtórnym instrumentów dłużnych wyemitowanych przez rządy państw strefy euro.

Od szczytu kryzysu zadłużeniowego w listopadzie 2011 r. rentowność obligacji skarbowych większości „problemowych państw” uległa obniżeniu. W Irlandii nastąpił postęp w kontroli deficytu budżetowego potwierdzony przez inspektorów UE/EBC/MFW. Do spadku rentowności obligacji skarbowych we Włoszech przyczyniły się wysiłki Premiera Włoch M. Monti’ego, mające na celu obniżenie deficytu oraz przeprowadzenie koniecznych reform. Obniżenie oceny portugalskiego długu do „śmieciowego” (*junk*) w styczniu 2012 r. wymusiło sprzedaż obligacji na rynku wtórnym przez inwestorów, którzy nie mogą posiadać papierów wartościowych z oceną poniżej poziomu inwestycyjnego. Spowodowało to wzrost rentowności portugalskich obligacji. Jednak na początku lutego 2012 r. rentowność ta spadła po interwencji EBC oraz po przedstawieniu przez rząd Portugalii programów oszczędnościowych oraz reform strukturalnych²⁶.

Rysunek 8. Rentowność 10-letnich obligacji rządowych Grecji w latach 2011–2012



* Notowania z 19 marca 2012.

Źródło: Bloomberg, <http://www.bloomberg.com/>.

²⁶ Euroeconomics..., op.cit.

Rentowność greckich obligacji spadła po ich restrukturyzacji (rysunek 8). Redukcja długu Grecji przez inwestorów prywatnych stanowi podstawowy element planu pomocowego, który zakłada umorzenie przez sektor finansowy 100 mld euro z 350 mld euro greckiego długu. Prywatni inwestorzy tracą na wymianie papierów dłużnych 53,5% ich nominalnej wartości i ponoszą dodatkowe straty na oprocentowaniu, które do 2015 r. wynosiło 2%, a następnie ma stopniowo rosnąć do 2042 r., kiedy przewidziany jest wykup przez Grecję ostatnich papierów dłużnych.

Grecja zdołała doprowadzić do największej w historii restrukturyzacji długu²⁷. Spadek rentowności obligacji skarbowych z 36,55% (9 marca 2012 r.) do 18,45% (12 marca 2012 r.), nie świadczy, że Grecja wybrnęła już z kłopotów. Rynek nadal ocenia ryzyko jako wysokie, na co wpływ ma niska zdolności kraju do wprowadzania reform i nadchodzące wybory w Grecji.

Spread rentowności obligacji rządowych obniżył się do poziomu poniżej wartości z końca 2011 r., osiągając 16,10%, gdy jeszcze na początku marca 2012 r. wynosił 37% (rysunek 9).

Rysunek 9. Spread rentowności 10-letnich obligacji rządowych Grecji w latach 2011–2012



* Notowania z 19 marca 2012.

Źródło: Bloomberg, <http://www.bloomberg.com/>

²⁷ J. Stiglitz, *Euro-oddy - The EBC's Peculiar Stance On Greece's Debt*, <http://www.economy-watch.com/economy-business-and-finance-news/euro-oddy-the-ecbs-peculiar-stance-on-greeces-debt.09-02.html>; Market Watch, *Yields jump on new Greek bonds after restructuring*, http://articles.marketwatch.com/2012-03-12/markets/31146622_1_yields-jump-credit-default-swaps-bonds

5. Podsumowanie

Wzrost rentowności oraz różnic w oprocentowaniu obligacji rządowych krajów strefy euro następował od początku kryzysu gospodarczo-finansowego, na co wpływ miał gwałtowny wzrost ryzyka takich krajów, jak Grecja, Portugalia, Irlandia, Hiszpania oraz Włochy (PIIGS). Kraje te stały się zagrożeniem dla stabilności strefy euro, jak też całej Unii Europejskiej. Nadmierne zadłużanie się państw poprzez emisję dłużnych papierów wartościowych przyczyniło się do spadku tempa wzrostu PKB i w konsekwencji do recesji.

Empiryczna analiza determinantów rentowności obligacji rządowych w okresie kryzysu fiskalnego wykazała, że czynniki międzynarodowe, w szczególności zależności pomiędzy krajami i percepcja ryzyka, odgrywają ważną rolę w wyjaśnianiu różnic w rentowności obligacji skarbowych. Ponadto, wpływ czynników wewnętrznych, takich jak podstawy makroekonomiczne, sytuacja fiskalna oraz ocena wypłacalności, zwiększył się znacząco w okresie kryzysu fiskalnego. Wnioski z przeprowadzonej analizy mogą być wykorzystane w przyszłości do konstrukcji syntetycznych mierników, służących do oceny ryzyka inwestycji w emitowane przez poszczególne kraje papiery wartościowe.

Bibliografia

Wydawnictwa zwarte

1. Arghyrou M.G., Kontonikas A., *The EMU sovereign – debt crisis: Fundamentals, expectations and contagion*, European Economy, Economic Papers 436, 2011, http://ec.europa.eu/economy_finance/publications/economic_paper/2011/pdf/ecp436_en.pdf
2. Barrios S., Iversen P., Lewandowska M., Setzar R., *Determinants of intra-euro area government bond spreads during the financial crisis*, „European Economy” Economic Paper 388, Brussels 2009.
3. Chari V., Kehoe P., *Time Inconsistency and Free-Riding in a Monetary Union*, University of Minnesota, Federal Reserve Bank of Minneapolis, National Bureau of Economic Research, 2008.
4. European Commission, *European Economic Forecast – Autumn 2011*, „European Economy” 2011, 6.

5. Favero C., Pagano M., Thadden E.-L., *How Does Liquidity Affect Government Bond Yields?*, Centre for Studies in Economics and Finance, Working Paper no. 181, <http://www.csef.it/WP/wp181.pdf>
6. Kliber A., *Ocena ryzyka Polski z wykorzystaniem tradycyjnych mierników gospodarczych oraz premii kontraktów CDS – porównanie*, Studia Oeconomica Posnaniensia 2013, nr 9.
7. Uhlig H., *One money, but many fiscal policies in Europe: what are the consequences?*, Humboldt University Berlin and CEPR, 2002.
8. Veld C., Veld-Merkoulova Y., *The risk preferences of individual investors*, Department of Accounting and Finance, University of Stirling, 2006, <http://69.175.2.130/~finman/Orlando/Papers/the-risk-preferences-of-individual-investors.pdf>

Artykuły prasowe i okolicznościowe

1. Anand H., *Ratings and Outlook of European countries by three major rating agencies*, <http://www.wealthson.com/1811/ratings-and-outlook-of-european-countries-by-three-major-rating-agencies>
2. Caploe D., *Eurozone Crisis: Will PIGS Get a Blanket???*, Economy Watch, <http://www.economywatch.com/economy-business-and-finance-news/eurozone-crisis-will-PIIGS-get-a-blanket-06-02.html>
3. Deutsche Bank Research, *EMU sovereign spread widening – Reasonable market reaction or exaggeration?* „EU Monitor” 2009, no. 68, http://www.dbresearch.de/PROD/DBR_INTERNET_DE-PROD/PROD000000000243619.pdf
4. Goldman Sachs, *Re – balancing the Euro – zone: No easy task*, Global Economics Paper 2009, no. 189, www.gbv.de/dms/zbw/611425998.pdf
5. *Euro-zone bond spread. High yields*, „The Economist”, <http://www.economist.com/blogs/dailychart/2011/08/euro-zone-bond-spreads>
6. *Euro Summit Statement*, Brussels 2011, http://www.consilium.europa.eu/uedocs/cms_data/docs/pressdata/en/ec/125644.pdf
7. Fourel V., Idier J., *Risk Aversion and Uncertainty in European Sovereign Bond market*, Banque de France, 2011, https://editorialexpress.com/cgi-bin/conference/download.cgi?db_name=NASM2011&paper_id=558
8. Market Watch, *Yields jump on new Greek bonds after restructuring*, <http://articles.marketwatch.com/2012-03-12/markets/311466>
9. Neuger J.G., Kirchfeld A., *Impasse on Greek Debt Relief Threatens EU Crisis Summit Deal*, <http://www.bloomberg.com/news/2011-10-26/european-summit-talks-on-greek-debt-relief-at-impasse-on-bondholder-losses.html>

10. Stiglitz J., *Euro-oddity – The EBC’s Peculiar Stance On Greece’s Debt*, <http://www.economywatch.com/economy-business-and-finance-news/euro-oddity-the-ecbs-peculiar-stance-on-greeces-debt.09-02.html>
11. *Whac-A-PIIGS Continues: Moody’s Cuts Portugal Rating To Junk*, „Forbes”, <http://www.forbes.com/sites/steveschaefer/2011/07/05/whac-a-piigs-continues-moodys-cuts-portugal-credit-rating/>

Materiały internetowe

1. Euroeconomics, <http://www.euroeconomics.eu.com/debt.htm#background>
2. European Financial Stability Facility, <http://www.efsf.europa.eu/>
3. Eurostat, <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/>
4. Investor Words, http://www.investorwords.com/6747/bond_spread.html

Fiscal Crisis in PIIGS Countries – Country Risk Analysis based on Profitability of Government Bonds

Summary

The paper’s aim is to assess the risk of public finance based on the analysis of fiscal situation, profitability of Treasury bonds, and CDS rates in the PIIGS countries. The first part discusses the connection between country risk and the profitability of government bonds. The principal element in the analysis is the assessment of fiscal risk in the PIIGS countries based on public debt, current account, profitability of government bonds, and CDS, as well as the risk of bankruptcy of a country based on the CDS spread in PIIGS countries. The last paragraph of the paper focuses on the impact of fiscal risk and financial aid upon the profitability of Greek Treasury bonds.

Keywords: fiscal crisis, profitability of bonds, risk

Katarzyna Twarowska

Wydział Ekonomiczny
Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie

Powiązanie ratingów krajów strefy euro z sytuacją na rynkach finansowych na podstawie analizy kursu EUR/USD, rentowności obligacji rządowych i notowań CDS

Streszczenie

Przedmiotem opracowania jest zaprezentowanie, w jakim stopniu wydawane oceny ratingowe mogą oddziaływać na zmiany kursu EUR/USD, rentowność obligacji skarbowych i CDS w krajach należących do Unii Gospodarczej i Walutowej (UGiW). Przeanalizowano dzienne zmiany kursu EUR/USD w reakcji na ogłoszenia ratingów krajów strefy euro w okresie od stycznia 2011 r. do grudnia 2011 r. Badanymi zdarzeniami są zmiany ocen ratingowych oraz perspektyw inwestycyjnych wydawanych przez trzy główne agencje ratingowe (Standard & Poor, Moody i Fitch). Analizie poddano ponadto zależność pomiędzy poziomem ryzyka inwestycyjnego kraju opartego na ocenach S&P a rentownością obligacji skarbowych i premiami CDS w krajach strefy euro.

Przeprowadzone badania pozwoliły na sformułowanie następujących wniosków:

- nie wystąpiła istotna reakcja kursu walutowego EUR/USD w odpowiedzi na zmiany ocen ratingowych,
- reakcja kursu walutowego była silniejsza w przypadku pogorszenia ratingu,

- reakcja kursu EUR na zmiany ratingu była najsilniejsza w krótkim okresie (w ciągu jednego do dwóch dni),
- istnieje silny związek pomiędzy poziomem ryzyka kraju, rentownością obligacji rządowych i premiami CDS.

Wymienione wyżej wnioski rzucają dodatkowe światło na zachowanie się rynków kapitałowych w odpowiedzi na zmiany ratingów. Silne powiązania między ratingami kredytowymi, oprocentowaniem obligacji rządowych i premią CDS oznaczają, że zdrowe fundamenty makroekonomiczne i równowaga budżetowa są kluczem do zapobiegania obniżeniu ratingu, wzrostowi ryzyka inwestycyjnego kraju, do rentowności dłużnych papierów skarbowych oraz premii CDS.

Słowa kluczowe: ocena ratingowa, agencje ratingowe, kurs EUR/USD, rentowność obligacji, premia CDS, strefa euro

Kody klasyfikacji JEL: E43, F31, G01, G12, G14, G24

1. Wprowadzenie

Agencje ratingowe są ważnym elementem globalnych finansów. Ich głównym zadaniem jest oszacowanie ryzyka kredytowego. Na podstawie ocen, jakie przydzielają firmom, samorządom, państwom czy też samym papierom wartościowym, rynki podejmują decyzję, czy warto kupić dane zobowiązanie oraz jaka jest szansa, że rząd czy spółka spłaca dług. Z ratingów korzystają w procesie podejmowania decyzji nie tylko inwestorzy, lecz także ubezpieczyciele, banki i rządy.

Coraz częściej agencje są krytykowane za nieadekwatność wydawanych ocen¹. W powszechnej opinii bierność agencji była jedną z przyczyn niespodziewanych upadków banków inwestycyjnych oraz kryzysu *subprime*. Negatywnie oceniane są również decyzje z 2011 r. o obniżce ratingów kolejnych państw i sektorów, również w Polsce.

Pojawiające się kontrowersje, związane z funkcjonowaniem agencji ratingowych, stały się przesłanką do podjęcia próby oceny wpływu ich działań na sytuację na rynku finansowym. W opracowaniu zbadano oddziaływanie wydawanych przez agencje ratingów krajów strefy euro na kształtowanie się kursu EUR oraz na rentowność obligacji rządowych i wysokość premii CDS.

¹ W 2012 r. często dyskutowanym pomysłem było utworzenie europejskiej agencji ratingowej, która miałaby być przeciwważą dla trzech największych agencji amerykańskich: Standard & Poor's, Moody's oraz Fitch.

Kryzysy zadłużeniowe, które miały miejsce we wcześniejszych latach, dotyczyły głównie krajów rozwijających się (ang. *developing economies*), dlatego też przeprowadzane analizy poświęcane były w większości badaniu zależności pomiędzy ratingami krajów a rentownością obligacji rządowych i CDS na rynkach wschodzących (ang. *emerging markets*). Niniejsze opracowanie ma na celu wypełnienie, chociaż w pewnym stopniu, tej luki.

2. Determinanty ocen wydawanych przez agencje ratingowe

Ratingi nadawane podmiotom przez agencje ratingowe informują o poziomie ryzyka związanego z kupnem papierów danego podmiotu lub udzieleniem mu kredytu. Rating powinien być wskazówką, pomagającą inwestorom unikać nadmiernego ryzyka. Najwyższą ocenę otrzymują podmioty cieszące się solidnymi fundamentami. Niska ocena charakteryzuje podmioty znajdujące się w słabej kondycji, które mogą mieć trudności z obsługą zadłużenia.

Z licznych badań wynika, że ocena wiarygodności kraju przyznawana przez agencje ratingowe jest w największym stopniu uzależniona od poziomu PKB *per capita* w danym kraju, realnego wzrostu PKB, wysokości długu zagranicznego, poziomu zadłużenia publicznego oraz deficytu budżetu państwa².

Największe znaczenie mają ratingi publikowane przez trzy agencje: Standard & Poor's, Moody's i Fitch. Stosują one zdefiniowane przez siebie skale ocen. Skala przyjęta przez agencję S&P dzieli oceny na dwa poziomy:

- 1) inwestycyjny (AAA, AA, A, BBB),
- 2) spekulacyjny (BB, B, CCC, CC, C, D).

Rating AAA nadawany jest obligacjom o najwyższej jakości kredytowej i wysokiej zdolności emitenta do obsługi swoich zobowiązań. Na drugim biegunie znajduje się rating D nadawany obligacjom, których emitent utracił zdolność obsługi zadłużenia³. Skale ocen stosowane przez Moody's i Fitch są analogiczne⁴.

² A. Afonso, P. Gomes, P. Rother, *Short and Long-run Determinants of Sovereign Debt Credit Ratings*, „International Journal of Finance and Economics” 2011, no. 16(1), s. 1–15; E. Bissoondoyal-Bheenick, *An analysis of the determinants of sovereign ratings*, „Global Finance Journal” 2005, no. 15(3), s. 251–280.

³ *Guide to Credit Rating Essentials. What are credit ratings and how do they work?*, Standard & Poor's, s. 10.

⁴ *Rating Symbols and Definitions*, Moody's Investors Service, March 2015, s. 4–6; *Definitions of Ratings and Other Forms of Opinion*, Fitch Ratings, December 2014, s. 9–10.

Najwyższym ratingiem trzech agencji cieszą się takie kraje strefy euro, jak Niemcy, Finlandia, Holandia i Luksemburg. Najniższy rating został przyznany Grecji.

3. Wpływ zmian ratingów na kształtowanie się kursu EUR/USD

Oceny przyznawane przez agencje obligacjom państwowym budzą wiele emocji wśród inwestorów i znacząco wpływają na wydarzenia na rynkach finansowych, ponieważ to właśnie rządy są największymi dłużnikami. Istotną konsekwencją zmiany ratingu może być zmiana kursu waluty kraju⁵, a w przypadku strefy euro zmiana ratingu poszczególnych krajów członkowskich oddziałuje na kurs wspólnej waluty euro.

Analizie poddano wpływ zmiany ratingów krajów strefy euro wydawanych przez trzy największe agencje ratingowe w 2011 r.⁶ na kształtowanie się kursu EUR wobec USD (Aneks, tabela A1). W okresie tym 44 razy obniżany był rating krajów, a podwyższanie ocen wiarygodności kredytowej miało miejsce zaledwie 4 razy.

Do oceny przyjęte zostały trzy perspektywy czasowe:

- 3) dzień, w którym nastąpiła zmiana ratingu,
- 4) kolejny dzień roboczy po zmianie ratingu,
- 5) kolejnych 7 dni po zmianie ratingu.

Dla każdej z tych perspektyw określono procentową zmianę kursu EUR w stosunku do USD. Ocena wpływu ratingu wyznaczona została na podstawie kierunku zmiany kursu. Przeprowadzona analiza wskazuje, że w największym stopniu zmiana ratingu oddziaływała na kształtowanie się kursu waluty w dniu wydania ratingu. Dla tej perspektywy w przypadku 23 obserwacji obniżeniu ratingu towarzyszyło osłabienie kursu EUR w stosunku do USD, natomiast w przypadku 20 obserwacji kurs EUR się umacniał. W dniu kolejnym po zmianie ratingu zaledwie w 50% obserwacji obniżeniu ratingu kraju strefy euro towarzyszyło osłabienie EUR, a w okresie tygodnia od zmiany ratingu jedynie w 34% obserwacji obniżeniu ratingu towarzyszyło

⁵ Klasyfikacja czynników wpływających na zmiany kursów walutowych została przedstawiona m.in. w pracy: K. Twarowska, M. Kąkol, *Analysis of factors affecting fluctuations in the exchange rate of polish zloty against euro*, w: *Active Human Capital without Borders: Knowledge and Learning for Quality of Life. Proceedings of the Management, Knowledge and Learning International Conference 2014*, ToKnowPress, paper ML14-652, s. 892.

⁶ Do analizy został wybrany 2011 r. ze względu na częste zmiany ratingów oraz dostępność danych.

osłabienie EUR, co świadczy o tym, że na kształtowanie się kursu EUR względem USD większy wpływ miały inne czynniki.

W przypadku podwyższania oceny ratingowej krajów strefy euro (Aneks, tabela A2) w 50% obserwacji w dniu wydania ratingu oraz w ciągu następnego tygodnia następowało umacnianie EUR, natomiast w dniu następnym po podwyższeniu ratingu EUR umacniało się tylko w 25% obserwacji.

Przeprowadzone badanie wskazuje, że obniżki ratingów krajów wywierały większy wpływ na kształtowanie się kursu EUR względem USD niż podwyższanie ratingów. Należy jednak stwierdzić, że wahania kursu w reakcji na zmianę ratingów były niewielkie. Maksymalne osłabienie kursu EUR wyniosło $-1,59\%$ w dniu obniżenia ratingu, natomiast po podwyższeniu oceny ratingowej EUR umocniło się maksymalnie o $1,58\%$. Na kurs EUR oddziaływały również wydarzenia dotyczące Stanów Zjednoczonych. Po obniżeniu przez S&P ratingu USA z AAA do AA+ 5 sierpnia 2011 r. EUR zyskiwało w stosunku do USD $1,31\%$.

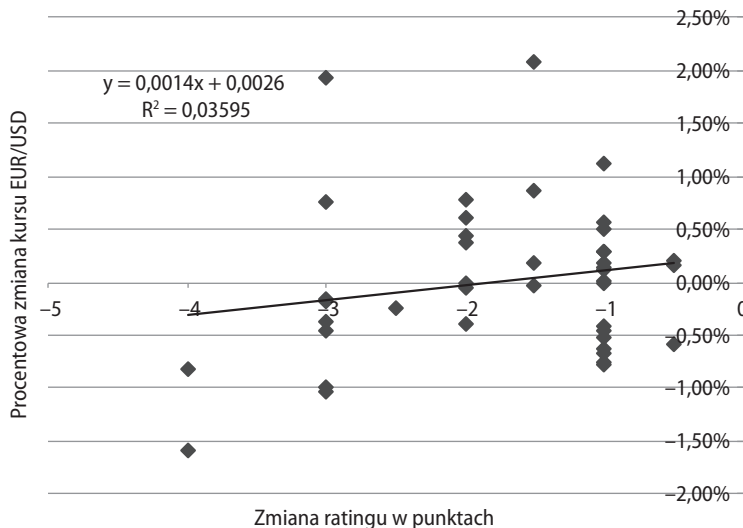
Zbadano również wpływ zmiany ratingu kraju na kształtowanie się kursu EUR w stosunku do USD w 2011 r., stosując regresję liniową. W tym celu każdej obniżce ratingu o jeden poziom (np. z AAA do AA+) przypisano -1 punkt; gdy rating obniżono o dwa poziomy, przypisano -2 punkty (analogicznie dla większych obniżek oraz podwyższania ratingów). Jeśli agencje zmieniały jedynie perspektywę inwestycyjną, przyznawano zdarzeniu $0,5$ punktu. Gdy w jednym dniu nastąpiła obniżka ratingów więcej niż jednego kraju, punkty zsumowano. Analizie poddano odrębnie obserwacje, w których obniżono rating (rysunek 1) oraz te, w których rating był podwyższany (rysunek 2).

Analiza wskazuje, że obniżki ratingów miały niewielki wpływ na kształtowanie się kursu EUR w stosunku do USD. Zaledwie $3,5\%$ zmian kursu walutowego była wyjaśniana przez zmianę ratingu kraju.

Większy wpływ na kształtowanie się kursu EUR wywierały podwyżki ratingów (rysunek 2). W tym przypadku 53% zmian kursu walutowego jest wyjaśniane zmianą ratingów, jednak mała liczba obserwacji uniemożliwia wyciągnięcie jednoznacznych wniosków.

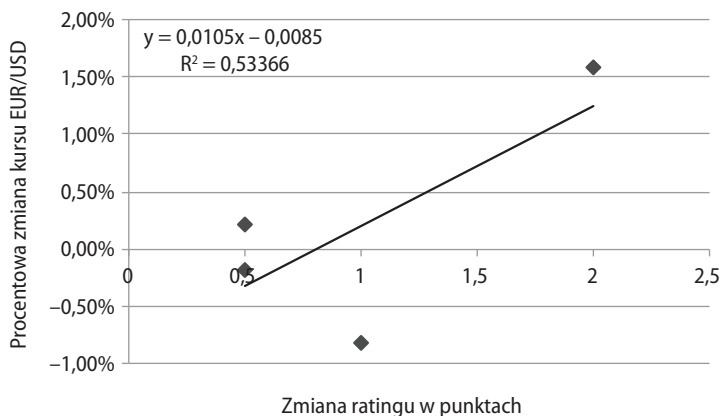
Przeprowadzone analizy pozwalają jednak stwierdzić, że w warunkach kryzysu zadłużeniowego i kolejnych obniżek ratingów krajów należących do UGiW, euro-pejska waluta pozostawała stabilna.

Rysunek 1. Zależność pomiędzy obniżkami ratingów krajów strefy euro a zmianą kursu EUR/USD w dniu zmiany ratingu



Źródło: opracowanie własne na podstawie: <http://www.standardandpoors.com>; <http://www.moodys.com>; <http://www.stooq.pl/>; <http://www.fitchratings.com>; <http://www.macronext.com/?p=24>

Rysunek 2. Zależność pomiędzy podwyższaniem ratingów krajów strefy euro a zmianą kursu EUR/USD w dniu zmiany ratingu



Źródło: jak pod rys. 1.

4. Wpływ zmian ratingów na rentowność obligacji rządowych

Kryzys finansowy pierwszej dekady XXI w., a następnie europejski kryzys zadłużeniowy spowodowały wzrost rentowności obligacji rządowych oraz spreadów obligacji najbardziej zadłużonych krajów w stosunku do obligacji niemieckich.

Kraje, które są w wysokim stopniu zadłużone, mają problem z pozyskaniem finansowania, ze względu na malejącą wiarygodność kredytową i zdolność do spłaty zadłużenia. Tym samym oprocentowanie emitowanych przez kraje obligacji rośnie. Chociaż zadłużenie krajów znacząco wzrosło tylko w kilku krajach strefy euro, problem zadłużenia dotyczy strefy euro jako całości, ze względu na silne powiązania finansowe krajów⁷.

W niniejszym opracowaniu podjęto próbę zbadania wpływu ocen ratingowych krajów na rentowność obligacji rządowych. Na potrzeby badania dokonano transformacji ocen wiarygodności kredytowej, nadawanych przez agencję S&P w punkty określające poziom ryzyka (tabela 1). Przyjęto skalę od 1 do 22, gdzie 1 odpowiada najniższemu poziomowi ryzyka (rating AAA), a 22 oznacza najwyższy poziom ryzyka (rating D).

Wyniki badania wskazują na istnienie dużej zależności pomiędzy oceną ryzyka kraju a rentownością 10-letnich obligacji rządowych. Współczynnik determinacji pomiędzy rentownością obligacji a poziomem ryzyka wynosi 0,872, co oznacza, że w 87% rentowność obligacji wyjaśniana jest przez poziom ryzyka kraju (rysunek 3).

Zależność pomiędzy rentownością obligacji rządowych a ratingami krajów była przedmiotem wielu analiz. W badaniach przeprowadzonych przez A. Afonso, D. Furceri i P. Gomes⁸ analizowano zmiany rentowności obligacji rządowych państw członkowskich UE i strefy euro w reakcji na zmianę ratingów krajów przez agencje Standard & Poor's, Moody's i Fitch w okresie od stycznia 1995 r. do października 2010 r. Wyniki badań wskazują na istotny wpływ publikacji ocen krajów na rentowność obligacji rządowych krajów, których dotyczyła zmiana ratingu. Szczególne znaczenie miały obniżki ocen wiarygodności kredytowej. Stwierdzono ponadto, że istniało dwukierunkowe powiązanie pomiędzy oceną ratingową a rentownością

⁷ *Euro Stable Despite Debt Crisis Says Schaeuble*, „The Wall Street Journal” 2011, 22 August.

⁸ A. Afonso, D. Furceri, P. Gomes, *Sovereign Credit Ratings and Financial Markets Linkages. Application to European Data*, European Central Bank, „Working Paper Series” 2011, no. 1347, s. 5–20.

obligacji oraz że występował efekt rozprzestrzeniania (ang. *spillover effects*), przede wszystkim negatywnych efektów zmiany ratingów z krajów o niższej ocenie ratingowej do krajów o ocenie wyższej.

Tabela 1. Ratingi krajów strefy euro* i oprocentowanie 10-letnich obligacji rządowych

Kraj	S&P rating	Ryzyko	Oprocentowanie obligacji (średnia w lutym 2012 r.)
Austria	AA+	2	3,00
Belgia	AA	3	3,70
Cypr	BB+	11	7,00
Finlandia	AAA	1	2,34
Francja	AA+	2	3,02
Grecja	D	22	29,24
Hiszpania	A	6	5,11
Holandia	AAA	1	2,24
Irlandia	BBB+	8	7,02
Luksemburg	AAA	1	2,04
Malta	A-	7	4,17
Niemcy	AAA	1	1,85
Portugalia	BB	12	12,81
Słowacja	A	6	4,98
Słowenia	A+	5	5,73
Włochy	BBB+	8	5,55

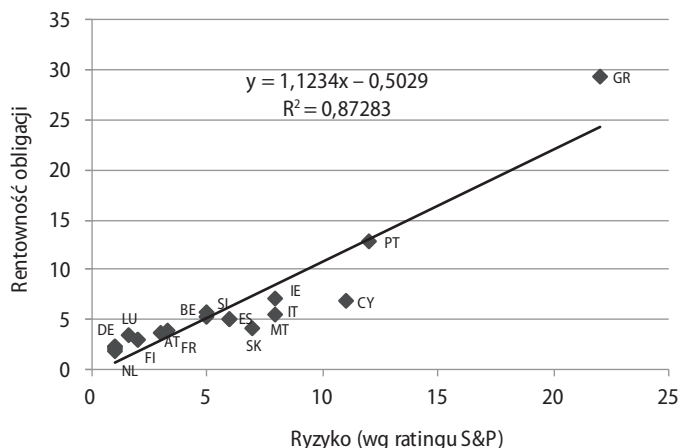
* Oprócz Estonii.

Źródło: opracowanie własne na podstawie: <http://www.standardandpoors.com/>; www.tradingeconomics.com/bonds-list-by-country; <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/tgm/table.do?tab=table&init=1&language=en&pcode=teimf050&plugin=0>

H. Reisen i J. von Maltzan, stosując studium przypadków dla ratingów krajów wydawanych przez S&P, Moody's i Fitch dla okresu 1989–1997, wykazali, że mają one duży wpływ na rentowność obligacji krajów, przede wszystkim gdy kraj ma zostać poddany przeglądowi przed obniżeniem ratingu. Analizy dotyczące 29 gospodarek rozwijających się wskazały też na istnienie dwukierunkowego związku przyczynowego pomiędzy ratingami a rentownością obligacji rządowych⁹.

⁹ H. Reisen, J. Maltzan, *Boom and Bust and Sovereign Ratings*, „International Finance” 1999, no. 2(2), s. 273–293.

Rysunek 3. Zależność pomiędzy rentownością 10-letnich obligacji rządowych a poziomem ryzyka krajów strefy euro



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z tabeli 1.

R. Kräussl¹⁰, przeprowadzając badania dla lat 1997–2000, stworzył tzw. indeks spekulacyjnej presji rynku (ang. *index of speculative market pressure*), który miał na celu określenie wpływu ocen ratingowych na sytuację na rynkach finansowych. Wyniki badań wskazują, że zmiany ratingów i perspektyw miały istotny wpływ na wielkość oraz zmienność pożyczek udzielanych krajom należącym do grupy *emerging markets*, przede wszystkim w sytuacji obniżania ratingu.

5. Wpływ zmiany ratingów na notowania CDS

CDS (ang. *credit default swap*) to instrument pochodny służący do przenoszenia ryzyka kredytowego¹¹. W uproszczeniu można powiedzieć, że to pewnego rodzaju ubezpieczenie nabywane przez inwestorów posiadających obligacje. Kupujący kontrakt CDS uiszcza okresowe płatności na rzecz podmiotu, który wystawił CDS, a ich wysokość uzależniona jest od prawdopodobieństwa wystąpienia niewypłacalności

¹⁰ R. Kräussl, *Do credit rating agencies add to the dynamics of emerging market crises?*, „Journal of Financial Stability” 2005, no. 1(3), s. 355–385.

¹¹ *Credit Default Swaps and Counterparty Risk*, European Central Bank, 2009, s. 9.

dłużnika. W zamian kupujący kontrakt CDS zyskuje gwarancję otrzymania pełnej kwoty wierzytelności w sytuacji niewypłacalności dłużnika.

Cena kontraktu CDS (premia odsetkowa, spread) to kwota, jaką nabywca CDS płaci każdego roku wystawcy. Kwota ta wyrażona jest w procentach wartości nominalnej kontraktu lub w punktach bazowych. Spread CDS odzwierciedla zaufanie do wystawcy obligacji. Podstawowym czynnikiem wpływającym na cenę CDS jest poziom ryzyka niewypłacalności dłużnika, określany głównie przez ratingi przyznawane przez agencje ratingowe.

W tabeli 2 przedstawione zostały ratingi nadane wybranym krajom strefy euro oraz wyznaczone na ich podstawie poziomy ryzyka, a także wysokość premii CDS ubezpieczających obligacje tych krajów. Jak wynika z przeprowadzonej analizy, istnieje wysoka zależność pomiędzy wysokością premii CDS a oszacowanym poziomem ryzyka (rysunek 4). Wysokość premii CDS jest w 91% wyjaśniana ratingiem określającym wiarygodność kredytową kraju. Wzrost ryzyka niewypłacalności kraju powoduje wzrost premii CDS.

Najwyższą premią charakteryzowały się 5-letnie CDS greckich obligacji, jak również ryzyko tego kraju ocenione zostało jako najwyższe. Wysokość premii CDS greckich obligacji była wyższa niż wynikająca z liniowej zależności pomiędzy poziomem ryzyka a wysokością premii CDS krajów strefy euro.

Tabela 2. Ratingi wybranych krajów strefy euro i premia 5-letnich CDS

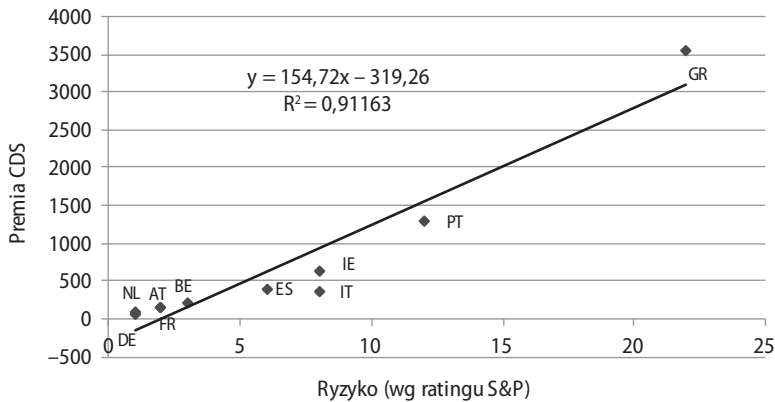
Kraj	S&P rating*	Ryzyko	Premia CDS (punkty bazowe)**
Austria	AA+	2	151,4
Belgia	AA	3	211,11
Francja	AA+	2	155,50
Grecja*	D	22	3535,66
Hiszpania	A	6	398,09
Holandia	AAA	1	91,44
Irlandia	BBB+	8	626,39
Niemcy	AAA	1	66,89
Portugalia	BB	12	1278,38
Włochy	BBB+	8	349,09

* Wg stanu na 19.09.2011.

** Premia CDS z 19.03.2012 r., w przypadku Grecji z 16.09.2011 r.

Źródło: opracowanie własne na podstawie: <http://www.standardandpoors.com>; <http://www.bloomberg.com>; <http://workforall.net/CDS-Credit-default-Swaps.html>

Rysunek 4. Zależność pomiędzy wysokością premii CDS a ryzykiem krajów strefy euro



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z tabeli 2.

W badaniach przeprowadzonych przez ekspertów EBC, w których analizowano kształtowanie się premii CDS w reakcji na zmiany ratingów krajów UE i strefy euro w latach 1995–2010¹² podkreślono silną zależność pomiędzy tymi zmiennymi. Stwierdzono, że zmiana premii CDS w reakcji na obniżkę ratingów wyraźnie wzrosła po upadku Lehman Brothers we wrześniu 2008 r.

J. Ismailescu i H. Kazemi oszacowali wpływ publikacji ratingów krajów przez agencje ratingowe na wysokość spreadu CDS oraz możliwość wystąpienia efektu rozprzestrzeniania. Zgodnie z wynikami badań, dotyczących 22 gospodarek wschodzących w okresie od stycznia 2001 r. do kwietnia 2009 r., podwyżki ratingów miały największy wpływ na rynek CDS w okresie dwóch dni po opublikowaniu ratingu oraz ich skutki często przenosiły się na inne kraje. Ponadto, pozytywne zmiany ratingów były bardziej istotne dla krajów rozwijających się. Z drugiej strony, rynki miały tendencję do przewidywania negatywnych zmian ratingów¹³.

A. Gande i D. Parsley¹⁴ w swoich badaniach dla 34 gospodarek w latach 1991–2000 potwierdzili istnienie efektu *spillover* dla wydawanych ratingów krajów. Oznacza to, że wszystkim krajom strefy euro powinno zależeć na otrzymaniu wysokiego ratingu, ponieważ występuje efekt zarażania (ang. *contagion effect*) i obniżka ratingu jednego kraju negatywnie wpływa na postrzeganie pozostałych.

¹² A. Afonso, D. Furceri, P. Gomes, *Sovereign...*, op.cit., s. 5–20.

¹³ J. Ismailescu, H. Kazemi, *The reaction of emerging market credit default swap spreads to sovereign credit rating changes*, „Journal of Banking & Finance” 2010, 34(12), s. 61–73.

¹⁴ A. Afonso, D. Furceri, P. Gomes, *Sovereign...*, op.cit., s. 8.

R. Arezki, B. Candelon i A. Sy¹⁵, analizując europejski rynek finansowy w latach 2007–2010, również wykazali istnienie efektu zarażania krajów strefy euro obniżką ratingu kraju do poziomu zbliżonego do spekulacyjnego.

W związku z trwającym kryzysem coraz częściej pojawia się krytyka instrumentów CDS, która wskazuje na ich rolę w generowaniu kryzysu zadłużenia. CDS mogą przyspieszać procesy bankructwa państw lub przedsiębiorstw, które są nadmiernie zadłużone¹⁶.

W UE od grudnia 2011 r. obowiązuje zakaz stosowania CDS niepopartych zakupem długu (ang. *naked credit default swap*)¹⁷. Wcześniej zostały one zakazane przez niemieckiego regulatora Bafin. Również znany inwestor giełdowy G. Soros opowiedział się za delegalizacją nagich CDS¹⁸, ponieważ zgodnie z opinią inwestora odegrały one negatywną rolę w ataku na EUR. Najważniejszą przyczyną bankructwa krajów jest jednak nadmierna rozrzutność i zadłużanie się, a nie stosowanie instrumentów typu CDS.

6. Znaczenie ocen wydawanych przez agencje ratingowe dla podmiotów na rynku finansowym

Oprócz takich skutków obniżenia ratingów krajów, jak wzrost kosztów finansowania długu rządu, decyzje agencji ratingowych mają istotne znaczenie również dla innych sektorów gospodarki, a przede wszystkim dla systemu bankowego. Regulacje bazylejskie nakładają na kredytodawców ograniczenia dotyczące zarządzania ryzykiem¹⁹. Banki często stosują standardowe podejście, gdzie miarami ryzyka aktywów są oceny agencji ratingowych.

Banki, które utrzymują obligacje kraju z najwyższą oceną ratingową, nie muszą gromadzić rezerw kapitałowych na tę część aktywów. Obniżenie oceny zmusza banki do zwiększenia rezerw kapitałowych na wypadek niewypłacalności dłużnika, a to zmniejsza ich zdolność do kreacji kredytu oraz pogarsza wyniki finansowe.

¹⁵ R. Arezki, B. Candelon, A. Sy, *Sovereign Rating News and Financial Markets Spillovers: Evidence from the European Debt Crisis*, „IMF Working Papers” 2011, no. 11/68.

¹⁶ <http://mises.pl/blog/2010/07/22/bagus-spoleczna-funkcja-cds-ow/>

¹⁷ <http://www.eubusiness.com/news-eu/finance-economy-cds.dij>

¹⁸ <http://www.project-syndicate.org/commentary/no-licenses-to-kill>

¹⁹ *Basel III: the net stable funding ratio*, Bank for International Settlements, Basel Committee on Banking Supervision, October 2014, s. 11.

Ocena wiarygodności finansowej kraju wpływa również na sytuację przedsiębiorstw w danym kraju. Wiarygodność finansowa firmy maleje, jeśli obniżany jest rating kraju, w którym działa. Może to utrudniać działalność również tych firm, które znajdują się w dobrej kondycji finansowej.

7. Podsumowanie

Przeprowadzone analizy wskazują, że działalność agencji ratingowych istotnie wpływa na sytuację na rynkach finansowych, przede wszystkim przyczyniając się do zmian rentowności obligacji rządowych oraz premii CDS w reakcji na opublikowane ratingi. W mniejszym stopniu wydawane oceny wiarygodności kredytowej krajów kształtują kurs EUR w stosunku do USD.

Badania dostarczyły następujących obserwacji:

- nie wystąpiła istotna reakcja kursu walutowego EUR/USD w odpowiedzi na zmiany ocen ratingowych,
- reakcja kursu walutowego była silniejsza w przypadku pogorszenia ratingu,
- reakcja kursu EUR na zmiany ratingu była najsilniejsza w krótkim okresie (w ciągu jednego do dwóch dni),
- istnieje silny związek pomiędzy poziomem ryzyka kraju, rentownością obligacji rządowych i premiami CDS.

Wymienione wyżej wnioski rzucają dodatkowe światło na zachowanie się rynków kapitałowych w odpowiedzi na zmiany ratingów. Silne powiązania między ratingami kredytowymi, oprocentowaniem obligacji rządowych i premią CDS oznaczają, że zdrowe fundamenty makroekonomiczne i równowaga budżetowa są kluczem do zapobiegania obniżeniu ratingu, a także wzrostowi ryzyka inwestycyjnego kraju, a w konsekwencji rentowności dłużnych papierów skarbowych oraz premii CDS.

Chociaż głównym zadaniem agencji jest wydawanie ratingów, które mają pomóc inwestorom ocenić ryzyko związane z inwestycją, to często są one krytykowane za nieadekwatność wydawanych ocen.

Bibliografia

Dokumenty prawne

1. *Basel III: the net stable funding ratio*, Bank for International Settlements, Basel Committee on Banking Supervision, October 2014.
2. *Credit Default Swaps and Counterparty Risk*, European Central Bank, 2009.

Wydawnictwa zwarte

1. *Definitions of Ratings and Other Forms of Opinion*, Fitch Ratings, December 2014.
2. *Guide to Credit Rating Essentials. What are credit ratings and how do they work?*, Standard&Poor's.
3. *Rating Symbols and Definitions*, Moody's Investors Service, March 2015.

Artykuły prasowe i okolicznościowe

1. Afonso A., Furceri D., Gomes P., *Sovereign Credit Ratings and Financial Markets Linkages. Application to European Data*, European Central Bank, „Working Paper Series” 2011, no. 1347.
2. Afonso A., Gomes P., Rother P., *Short and Long-run Determinants of Sovereign Debt Credit Ratings*, „International Journal of Finance and Economics” 2011, no. 16(1).
3. Arezki R., Candelon B., Sy A., *Sovereign Rating News and Financial Markets Spillovers: Evidence from the European Debt Crisis*, „IMF Working Papers” 2011, no. 11/68.
4. Bissoondoyal-Bheenick E., *An analysis of the determinants of sovereign ratings*, „Global Finance Journal” 2005, no. 15(3).
5. *Euro Stable Despite Debt Crisis Says Schaeuble*, „The Wall Street Journal” 2011, 22 August.
6. Ismailescu J., Kazemi H., *The reaction of emerging market credit default swap spreads to sovereign credit rating changes*, „Journal of Banking & Finance” 2010, 34(12).
7. Kräussl R., *Do credit rating agencies add to the dynamics of emerging market crises?*, „Journal of Financial Stability” 2005, no. 1(3).
8. Reisen H., Maltzan J., *Boom and Bust and Sovereign Ratings*, „International Finance” 1999, no. 2(2).
9. Twarowska K., Kąkol M., *Analysis of factors affecting fluctuations in the exchange rate of polish zloty against euro*, w: *Active Human Capital without Borders: Knowledge and Learning for Quality of Life. Proceedings of the Management, Knowledge and Learning International Conference 2014*, ToKnowPress, paper ML14–652.

Materiały internetowe

1. <http://ec.europa.eu/eurostat/data/database><http://mises.pl/blog/2010/07/22/bagus-spoleczna-funkcja-cds-ow/>
2. <http://workforall.net/CDS-Credit-default-Swaps.html>
3. <http://www.bloomberg.com>
4. <http://www.eubusiness.com/news-eu/finance-economy-cds.dij>
5. <http://www.fitchratings.com>
6. <http://www.macronext.com/?p=24>
7. <http://www.moody.com/>
8. <http://www.project-syndicate.org/commentary/no-licenses-to-kill>
9. <http://www.standardandpoors.com>
10. <http://www.stooq.pl/>

Artykuł jest efektem projektu „Finansjalizacja – wpływ na gospodarkę i społeczeństwo” – konferencja międzynarodowa, realizowanego przez Wyższą Szkołę Informatyki i Zarządzania z siedzibą w Rzeszowie z Narodowym Bankiem Polskim w ramach programu edukacji ekonomicznej.

Aneks

Tabela A1. Zmiana kursu EUR/USD po obniżeniu oceny ratingowej krajów strefy euro w 2011 r.

Data	Zmiany ratingów i ich perspektyw	Zmiana kursu EUR/USD w dniu wydania ratingu	Zmiana kursu EUR/USD w dniu po zmianie ratingu	Zmiana kursu EUR/USD w ciągu tygodnia po zmianie ratingu
14.01.2011	<i>Fitch obniżył rating Grecji do BB+ z BBB-</i>	0,28%	-0,84%	2,04%
02.02.2011	<i>S&P obniżył rating dla Irlandii do A- z A</i>	-0,01%	-1,30%	-0,72%
24.02.2011	<i>Moody's obniżył rating Cypru do A2 z Aa3</i>	0,38%	-0,59%	1,53%
04.03.2011	<i>Fitch obniżył perspektywę ratingu Hiszpanii na poziomie AA+ do negatywnej ze stabilnej</i>	0,19%	-0,13%	-0,42%
07.03.2011	<i>Moody's obniżył rating Grecji do B1 z Ba1</i>	-0,17%	-0,48%	0,01%
10.03.2011	<i>Moody's obniżył rating Hiszpanii do Aa2 z Aa1</i>	-0,75%	0,74%	0,81%
16.03.2011	<i>Moody's obniżył rating Portugalii do A3</i>	-0,42%	0,75%	0,92%
24.03.2011	<i>Fitch obniżył rating Portugalii do A- i umieścił na liście obserwacyjnej</i>	0,56%	-0,67%	0,52%
25.03.2011	<i>S&P obniżył rating Portugalii do BBB i pozostawił na liście obserwacyjnej</i>	-0,67%	-0,02%	0,38%
29.03.2011	<i>S&P obniżył rating Portugalii do BBB- (negatywna) oraz Grecji do BB-</i>	0,18%	0,12%	0,96%
30.03.2011	<i>S&P obniżył rating Cypru do A-</i>	0,12%	0,34%	1,58%
01.04.2011	<i>S&P obniżył rating Irlandii do BBB+ oraz Portugalii do BBB-</i>	0,44%	0,12%	2,19%
05.04.2011	<i>Moody's obniżył rating Portugalii do Baa1</i>	0,01%	0,79%	1,82%
15.04.2011	<i>Moody's obniżył rating Irlandii do Baa3 z Baa1</i>	-0,39%	-1,40%	0,91%
09.05.2011	<i>S&P obniżył rating Grecji do B z BB-</i>	-0,06%	0,38%	-1,57%
20.05.2011	<i>Fitch obniżył rating Grecji do B+ z BB+</i>	-1,04%	-0,79%	0,06%
21.05.2011	<i>S&P obniżył perspektywę ratingu Włoch na poziomie A+ do negatywnej ze stabilnej</i>	-	-0,79%	0,89%
23.05.2011	<i>Fitch obniżył perspektywę ratingu Belgii na poziomie AA+ do negatywnej ze stabilnej</i>	-0,59%	0,40%	1,10%
31.05.2011	<i>Fitch obniżył rating Cypru do A- z AA-</i>	0,76%	-0,45%	2,81%

cd. tab. A1

Data	Zmiany ratingów i ich perspektyw	Zmiana kursu EUR/USD w dniu wydania ratingu	Zmiana kursu EUR/USD w dniu po zmianie ratingu	Zmiana kursu EUR/USD w ciągu tygodnia po zmianie ratingu
01.06.2011	Moody's obniżył rating Grecji do Caa1 z B1	-0,45%	1,12%	1,27%
13.06.2011	S&P obniżył rating Grecji do CCC z B	0,61%	0,65%	-0,14%
05.07.2011	Moody's obniżył rating Portugalii do Ba ²	-0,81%	-0,74%	-5,59%
12.07.2011	Moody's obniżył rating Irlandii do Ba1	-0,53%	1,90%	0,77%
13.07.2011	Fitch obniżył rating Grecji do CCC z B+	1,93%	-0,64%	1,82%
25.07.2011	Moody's obniżył rating Grecji do Ca z Caa1	-0,15%	0,95%	-1,01%
27.07.2011	Moody's obniżył rating Cypru do Baa1 z A2 oraz Grecji do CC z CCC	-0,99%	-0,29%	-1,04%
29.07.2011	S&P obniżył rating Cypru do BBB+ z A-	0,51%	-1,01%	-0,34%
10.08.2011	Fitch obniżył rating Cypru do BBB z A+	-1,59%	0,53%	0,23%
06.09.2011	Moody's obniżył rating Malty do A2 z A1	-0,63%	0,63%	-2,95%
20.09.2011	S&P obniżył rating Włoch do A	0,19%	-0,83%	-0,66%
23.09.2011	Moody's obniżył rating Słowenii do Aa3 z Aa2	0,29%	0,22%	-0,52%
28.09.2011	Fitch obniżył rating Słowenii do AA-	-0,46%	0,44%	-1,77%
04.10.2011	Moody's obniżył rating Włoch do A2	1,11%	0,08%	3,48%
07.10.2011	Fitch obniżył rating Hiszpanii do AA- i Włoch do A+	-0,37%	1,93%	3,37%
14.10.2011	S&P obniżył rating Hiszpanii do AA-	0,78%	-1,04%	0,89%
18.10.2011	Moody's obniżył rating Hiszpanii do A1	-0,01%	0,19%	1,26%
20.10.2011	S&P obniżył rating Słowenii do AA- z AA	0,13%	0,86%	3,10%
21.10.2011	Moody's obniżył rating Słowenii do A1 z Aa3	0,86%	0,27%	2,70%
27.10.2012	S&P obniżył rating Cypru do BBB z BBB+	2,08%	-0,26%	-0,51%
04.11.2011	Moody's obniżył rating Cypru do Baa ³ z Baa1	-0,24%	-0,18%	-0,54%
24.11.2011	Fitch obniżył rating Portugalii do BB+	-0,04%	-0,76%	0,85%
25.11.2011	S&P obniżył rating Belgii do AA z AA+	-0,77%	0,56%	0,37%
05.12.2011	S&P umieścił rating Austrii, Belgii, Estonii, Finlandii, Francji, Hiszpanii, Holandii, Irlandii, Luksemburga, Malty, Niemiec, Portugalii, Słowacji, Słowenii, Włoch na liście obserwacyjnej z możliwością jego obniżenia	-0,10%	0,05%	-1,80%

cd. tab. A1

Data	Zmiany ratingów i ich perspektyw	Zmiana kursu EUR/USD w dniu wydania ratingu	Zmiana kursu EUR/USD w dniu po zmianie ratingu	Zmiana kursu EUR/USD w ciągu tygodnia po zmianie ratingu
16.12.2011	<i>Fitch obniżył perspektywę ratingu Francji na poziomie AAA do negatywnej ze stabilnej</i>	0,17%	-0,56%	0,17%
<i>Liczba obserwacji, w których obniżeniu ratingu towarzyszyło osłabienie waluty EUR do USD</i>		23	22	15
<i>Liczba obserwacji, w których obniżeniu ratingu towarzyszyło umocnienie waluty EUR do USD</i>		20	22	29
<i>Odsetek obserwacji, w których obniżeniu ratingu towarzyszyło osłabienie waluty EUR do USD</i>		53,49%	50,00%	34,09%

Źródło: <http://www.standardandpoors.com/>; <http://www.moodys.com/>; <http://www.fitchratings.com/>; <http://www.macronext.com/?p=24>; <http://www.stooq.pl/>

Tabela A2. Zmiana kursu EUR/USD po podwyższeniu oceny ratingowej krajów strefy euro w 2011 r.

Data	Zmiany ratingów i ich perspektyw	Zmiana kursu EUR/USD w dniu wydania ratingu	Zmiana kursu EUR/USD w dniu po zmianie ratingu	Zmiana kursu EUR/USD w ciągu tygodnia po zmianie ratingu
21.04.2011	<i>S&P podniósł perspektywę ratingu Estonii do pozytywnej ze stabilnej</i>	0,21%	0,07%	2,08%
05.07.2011	<i>Fitch podwyższył rating Estonii do A+ z A (stabilna)</i>	-0,81%	-0,74%	-3,91%
09.08.2011	<i>S&P podwyższył rating Estonii do AA- z A (stabilna)</i>	1,58%	-1,59%	1,64%
24.08.2011	<i>S&P podwyższył perspektywę rating Słowacji na poziomie A+ do pozytywnej ze stabilnej</i>	-0,19%	-0,23%	-0,38%
<i>Liczba obserwacji, w których podwyższeniu ratingu towarzyszyło umocnienie EUR w stosunku do USD</i>		2	1	2
<i>Liczba obserwacji, w których podwyższeniu ratingu towarzyszyło osłabienie EUR w stosunku do USD</i>		2	3	2
<i>Odsetek obserwacji, w których podwyższeniu ratingu towarzyszyło umocnienie EUR w stosunku do USD</i>		50,00%	25,00%	50,00%

Źródło: <http://www.standardandpoors.com/>; <http://www.moodys.com/>; <http://www.fitchratings.com/>; <http://www.macronext.com/?p=24>; <http://www.stooq.pl/>

Links between Ratings of Eurozone Countries and Situation in the Financial Market based on EUR/USD Exchange Rate Analysis, Profitability of Government Bonds and CDS Quotations

Summary

The contribution assesses to what extent ratings may induce EUR/USD exchange rate fluctuations in the countries – members of the Economic and Monetary Union (EMU). We analysed daily fluctuations of EUR/USD exchange rate in response to the announced ratings of the eurozone countries over the period January 2011 – December 2011. The analysis covered changes in ratings and investment outlook published by three the major rating agencies (Standard & Poor, Moody's, and Fitch). We also analysed the relationship between a country's investment risk based on S&P ratings and the profitability of Treasury bonds and CDS premiums in the eurozone countries.

Our studies have led to the following conclusions:

- no significant reaction of the EUR/USD exchange rate was observed in response to changes in ratings
- the response of the exchange rate was stronger when rating was reduced,
- the response of the euro exchange rate to the changes in rating was the strongest in the short-term horizon (over one to two days)
- there is a strong link between the country risk, profitability of government bonds, and premium on CDS.

The above listed conclusions have shed additional light upon the conduct of capital markets in response to changes in the ratings. Strong links among credit rankings, government bonds interest rate, and premium on CDS mean that the sound macroeconomic foundations and budget balance are the key to prevent the reduction of rating, increased country investment risk, profitability of Treasury debt securities, and premium on CDS.

Keywords: rating, rating agencies, EUR/USD exchange rate, profitability of bonds, CDS premium, eurozone.

Marcin Borsuk

Wydział Zarządzania
Uniwersytet Gdański

Wpływ czynników makroekonomicznych na poziom kosztów ryzyka kredytowego banków

Streszczenie

Cykle koniunkturalne mogą mieć znaczące przełożenie na rentowność poszczególnych przedsiębiorstw oraz sytuację finansową gospodarstw domowych. W związku z tym wpływają one również na profil ryzyka podmiotów gospodarczych, co ma istotne znaczenie dla polityki kredytowej banków. Korzystając z ekonometrycznego modelu panelowego, w artykule poddano analizie czynniki mogące pomóc wyjaśnić proces kształtowania się salda rezerw i odpisów na kredyty w polskim sektorze bankowym. Zastosowane zmienne objaśniające obejmują zarówno czynniki ekonomiczne, jak i rynkowe. Wnioski z przeprowadzonego badania wskazują, że zmienne makroekonomiczne, takie jak dynamika PKB, stopa bezrobocia oraz krótkoterminowe stopy procentowe, mają istotny wpływ na poziom kosztów ryzyka kredytowego polskich banków.

Słowa kluczowe: straty kredytowe, koszty ryzyka, model panelowy, czynniki makroekonomiczne, banki

Kod klasyfikacji JEL: G2

1. Wprowadzenie

Ryzyko kredytowe można zdefiniować jako ryzyko nieoczekiwanego niewykonania zobowiązania lub pogorszenia się zdolności kredytowej zagrażającej wykonaniu zobowiązania. Materializacja ryzyka kredytowego może dotkliwie wpłynąć na wyniki finansowe instytucji kredytowych. Zdarzenie kredytowe powoduje, że banki zgodnie z istniejącymi regulacjami są zobowiązane do utworzenia rezerw (odpisów aktualizacyjnych) na kredyty zagrożone, co w konsekwencji wpływa na spadek wyniku finansowego netto.

Ryzyko kredytowe składa się z ryzyka ogólnego (systemowego), wynikającego z wpływu sytuacji makroekonomicznej oraz cykli gospodarczych na kredytobiorców, oraz z ryzyka specyficznego, związanego z czynnikami właściwymi dla danego banku, takimi jak polityka kredytowa czy jakość zarządzania ryzykiem kredytowym¹. Straty w portfelu kredytowym są zatem funkcją zarówno ryzyka ogólnego, jak i ryzyka specyficznego².

Głównym celem analizy jest zbudowanie modelu ryzyka kredytowego dla polskiego sektora bankowego, wyjaśniającego wpływ czynników makroekonomicznych na poziom kosztów ryzyka kredytowego banków. Do realizacji tak zdefiniowanego celu posłużył model panelowy (ang. *panel model*), objaśniający kształtowanie się rezerw na poziomie indywidualnych banków.

2. Wpływ czynników makroekonomicznych na straty kredytowe

Obszerny zakres literatury wskazuje na istotny wpływ cyklu gospodarczego na poziom ryzyka kredytowego. Potwierdzają to wyniki finansowe banków, które są silnie uzależnione od panującej koniunktury rynkowej. Dzieje się tak, gdyż cykl

¹ W niektórych badaniach autorzy posługują się zmiennymi o charakterze wewnętrznym (specyficznym), takimi jak wskaźnik C/I, wskaźniki rentowności, wskaźniki wypłacalności, wskaźniki jakości kredytów. W niniejszym badaniu nie zastosowano żadnej z wymienionych zmiennych z uwagi na to, że symulacja ma przede wszystkim służyć do prognozowania strat w środowisku zmieniających się uwarunkowań zewnętrznych.

² V. Bhansali, R. Gingrich, F.A. Longstaff, *Systematic credit risk: What is the market telling us?*, „Financial Analysts Journal” 2008, vol. 64, no. 4, s. 1.

gospodarczy przekłada się na generowane przepływy pieniężne przez różne podmioty gospodarcze i w konsekwencji pośrednio oddziałuje na wiele czynników składających się na ogólną kondycję banków (straty kredytowe, tempo wzrostu kredytów i dochodów z poszczególnych segmentów działalności). Silne ożywienie gospodarcze wspiera przedsiębiorstwa w uzyskiwaniu wyższych przychodów oraz marż, poprawia sytuację gospodarstw domowych na rynku pracy oraz wpływa na wzrost wartości zabezpieczeń³. Wszystkie z wymienionych czynników zwiększają zdolność regulowania zobowiązań przez dłużników. Z drugiej strony, niska aktywność gospodarcza przekłada się negatywnie na kondycję ekonomiczno-finansową klientów banków, a więc również na same banki.

W literaturze wymienia się głównie cztery obszary, które są kluczowe dla modelowania strat kredytowych⁴.

1. **Dochody (przychody) kredytobiorców.** Wskaźniki z tego obszaru aproksymują zmienność przepływów pieniężnych wykorzystywanych przez dłużnika do uregulowania zobowiązań. W ich skład najczęściej zalicza się realne tempo wzrostu gospodarki, jak również czynniki determinujące standing finansowy przedsiębiorstw (np. wskaźniki rentowności i płynności) bądź kondycję rynku pracy⁵.
2. **Zadłużenie.** Grupa tych zmiennych aproksymuje wrażliwość (podatność) kredytobiorców na zmiany: relacji dochodów do zadłużenia, kosztów obsługi długu. Zestawienie z jednej strony dochodów netto klientów, a z drugiej wartości łącznego zadłużenia pozwala ocenić bufor dochodowy kredytobiorcy. Ważne przy tym jest zdefiniowanie czynników wpływających na wariancję obu tych zmiennych⁶.

³ Q. Yiping, *Macro Economic Factors and Probability of Default*, France, „European Journal of Economics” 2008, 13, s. 4.

⁴ A. Głogowski, *Macroeconomic determinants of Polish banks' loan losses – results of a panel data study*, NBP WP Np. 53, Warsaw, November 2008, s. 11.

⁵ Kluczowymi czynnikami wpływającymi na ryzyko kredytowe w sektorze przedsiębiorstw są zmienne makroekonomiczne, takie jak: dynamika PKB, wynagrodzenia i indeks giełdowy. W sektorze gospodarstw domowych wyniki empiryczne świadczą o dużej istotności stopy bezrobocia. K. Virolainen, *Macro Stress Testing with a Macroeconomic Credit Risk Model for Finland*, Bank of Finland Discussion Paper no. 18, October 2004, s. 10.

⁶ W tym obszarze wskazują na takie zmienne, jak poziom kursu walutowego oraz poziom realnych stóp procentowych. Intencją jest uchwycenie skali wzrostu ryzyka kredytowego na skutek wzrostu obciążeń kredytowych (w przypadku deprecjacji waluty krajowej rośnie wartość długu zaciągniętego w walucie obcej, a w przypadku wzrostu rynkowych stóp rośnie koszt obsługi długu). P. Jakubik, Ch. Schmieder, *Stress Testing Credit Risk: Is the Czech Republic Different from Germany?*, Working Papers 9, Czech National Bank, Research Department, 2008, s. 11

3. **Działalność banku.** Cechy indywidualne banków, takie jak profil działalności, apetyt na ryzyko (np. tempo wzrostu/spadku akcji kredytowej), struktura bilansu (np. koncentracja walutowa portfela kredytowego), czy jego efektywność mogą istotnie wpłynąć na poziom generowanych strat kredytowych⁷.
4. **Zabezpieczenie.** Zmiana wartości zabezpieczenia wpływa na wartość oczekiwanych strat kredytowych poprzez oddziaływanie na wskaźnik LGD i tym samym poziom tworzonych rezerw⁸.

W literaturze zwraca się również uwagę, że działalność instytucji kredytowych charakteryzuje się procyklicznością, która prowadzi to tzw. silnych okresów koniunktury – dekonunktury (ang. *boom and bust cycle*)⁹. Dzieje się tak, gdyż w okresie ekspansji gospodarczej banki często nie doszacowują ryzyka kredytowego kontrahenta, obniżają standardy kredytowania, nie zawiązują adekwatnych rezerw na oczekiwane straty oraz nie budują odpowiednich buforów kapitałowych. Nieroztropność w zarządzaniu ryzykiem prowadzi do tego, że w okresie załamania koniunktury instytucje kredytowe ograniczają swoją aktywność, odcinając dostępne źródła finansowania, co w konsekwencji prowadzi do eskalacji niekorzystnej sytuacji gospodarczej.

3. Zmienne wykorzystane w badaniu

Wiele wskaźników finansowych jest w stanie sygnalizować zmienność poziomu ryzyka banku w ramach cyklu koniunkturalnego. Jednakże rezerwy celowe na oczekiwane straty kredytowe są najczęściej uznawane za główny kanał transmisji szoków makroekonomicznych na bilans banków. Dlatego też, do opisu zmiennej objaśnianej wykorzystano odpisy netto na trwałą utratę wartości kredytów¹⁰. W celu standaryzacji miary, skumulowaną wartość utworzonych rezerw na koniec roku podzielono przez średnią wartości kredytów w danym okresie. Wyższy poziom wskaźnika obrazującego koszty ryzyka kredytowego wskazuje na niższą jakość portfela kredytowego oraz wyższe straty kredytowe.

⁷ D. Pain, *The provisioning experience of the major UK banks: a small panel investigation*, Bank of England Working Paper Series, no. 177, January 2003, s. 21.

⁸ LGD (ang. *loss given default*) – współczynnik strat z tytułu niewykonania zobowiązania.

⁹ M. Czaplicki, *Boomy kredytowe w gospodarkach wschodzących. Przyczyny i sposoby przeciwdziałania*, Materiały i Studia 2002, Zeszyt nr 284, s. 2.

¹⁰ Utworzone odpisy wpływają zarówno na zyskowność banków (stanowią koszt w rachunku zysków i strat) oraz kapitał (redukuja wartość bilansową aktywów).

Przeprowadzony przegląd literatury oraz zanotowane straty kredytowe banków w analizowanym okresie sugerują, że najważniejszymi czynnikami wpływającymi na poziom rezerw są czynniki wymienione w tabeli 1.

Tabela 1. Potencjalny zbiór zmiennych objaśniających straty kredytowe banków

Zmienna	Skrót	Znak	Hipoteza	Miara
Zmienna objaśniana				
Koszty ryzyka	<i>cor</i>	n.d.	Rezerwy na oczekiwane straty kredytowe są najczęściej uznawane za główny kanał transmisji szoków makroekonomicznych na bilans banków	pokrycie portfela kredytowego przez bilansowy stan odpisów z tytułu utraty wartości kredytów
Zmienna objaśniająca				
Kurs walutowy (EUR/PLN)	<i>kurs</i>	+	Deprecjacja kursu waluty krajowej powoduje wzrost zobowiązań denominowanych w walucie obcej	Zmiana % r./r.
PKB	<i>pkb</i>	-	Wzrost popytu na dobra i usługi wpływa na lepszą sytuację przedsiębiorstw i gospodarstw domowych. Za to w okresie dekonjunktury wzrasta ryzyko niewypłacalności przedsiębiorstw, co przekłada się na wysokość tworzonych rezerw przez banki	Zmiana % r./r.
Stopa procentowa	<i>WIBOR</i>	+	Poziom stóp procentowych rynku międzybankowego może służyć do aproksymacji kosztów finansowania, zwłaszcza że większość zaciągniętych zobowiązań w Polsce indeksowanych jest do stóp rynkowych. Wysokie stopy procentowe mogą spowodować trudności spłaty zadłużenia wśród kredytobiorców, co w konsekwencji przyczynia się do wzrostu liczby i wartości kredytów zagrożonych	Poziom WIBOR 3M ¹¹
Stopa bezrobocia	<i>bezrob</i>	+	Utrata źródeł dochodu z pracy prowadzi do zaprzestania regulowania zobowiązań przez gospodarstwa domowe	Poziom stopy bezrobocia
Zatrudnienie	<i>zatrud</i>	-	Spadający poziom zatrudnienia w przedsiębiorstwach sygnalizuje pogarszającą się sytuację przedsiębiorstw i gorsze perspektywy rozwoju	Zmiana % r./r.

¹¹ Ze względu na brak danych dotyczących kwotowań stawek rynku międzybankowego z przed 1995 r. zastosowano w tym okresie poziom rentowności krótkoterminowych bonów skarbowych.

cd. tab. 1

Zmienna	Skrót	Znak	Hipoteza	Miara
Realne płace	<i>płace</i>	–	Wynagrodzenie gospodarstw domowych stanowi pierwotne źródło spłaty kredytu, a więc jest głównym czynnikiem określającym wypłacalność kredytobiorcy	Zmiana % r./r.
Tempo akcji kredytowej	<i>g_krted</i>	–	Tempo akcji kredytowej obrazuje ogólną sytuację na rynku kredytowym, przejawiającą się dostępnością źródeł finansowania oraz możliwością rolowania zobowiązań w celu uniknięcia niewypłacalności	Zmiana % r./r.
Inflacja	<i>CPI</i>	+	Wzrost cen dóbr konsumpcyjnych obniża dochód rozporządzalny netto kredytobiorcy	Zmiana % r./r.
Ceny nieruchomości	<i>zabezp</i>	–	Wzrastająca wartość zabezpieczenia powinna umożliwić klientowi (bankowi) upłynnienie przedmiotu zabezpieczenia i spłacenie zobowiązania (rozwiązanie rezerwy)	Zmiana % r./r.
Indeks giełdowy	<i>WIG</i>	–	Wzrost indeksów giełdowych odzwierciedla dobrą kondycję i perspektywę rozwoju spółek oraz wpływa na wzrost optymizmu konsumentów poprzez tzw. efekt bogactwa	Zmiana % r./r.

Źródło: opracowanie własne.

4. Zakres danych

Zakres modelowania ryzyka kredytowego uwarunkowany jest dostępnością danych. W przypadku polskiego sektora bankowego dużą przeszkodą jest dostępność relatywnie długich szeregów czasowych¹². Stąd z powodu niskiej liczby obserwacji wykluczono możliwość estymacji modelu przy wykorzystaniu zagregowanych danych sektorowych i zdecydowano się posłużyć danymi panelowymi¹³.

W latach 90. XX w. niewiele polskich banków notowanych było na giełdzie papierów wartościowych i nie publikowało danych kwartalnych. Z tego powodu posłużono się danymi rocznymi. Zakres czasowy analizy pokrywa okres 1993–2013. Z jednej strony, takie podejście może osłabić odporność na błędy estymacji (np. w wyniku

¹² Wynika to głównie z krótkiej historii gospodarki rynkowej w Polsce.

¹³ Dzięki swojemu przekrojowo-czasowemu charakterowi metody panelowe zwiększają liczbę stopni swobody, co niewątpliwie można uznać za dużą zaletę.

możliwych zmian strukturalnych), z drugiej, pozwala uchwycić większą liczbę cykli koniunkturalnych¹⁴.

Z uwagi na to, że: 1) dane finansowe banków z wczesnych lat 90. zawierają pewne luki sprawozdawcze, 2) część banków została przejęta przez inne instytucje kredytowe, 3) na rynku polskim pojawiły się nowe podmioty, w analizie posłużono się panelem 39 banków. W celu uniknięcia sformułowania błędnych wniosków na podstawie zbyt małej liczby obserwacji z analizy wykluczono banki, względem których okres obserwacji nie przekroczył pięciu lat. Obliczenia przeprowadzono za pomocą programu ekonometrycznego E-VIEWS 8.

Tabela 2. Statystyki opisowe zmiennych objaśniających

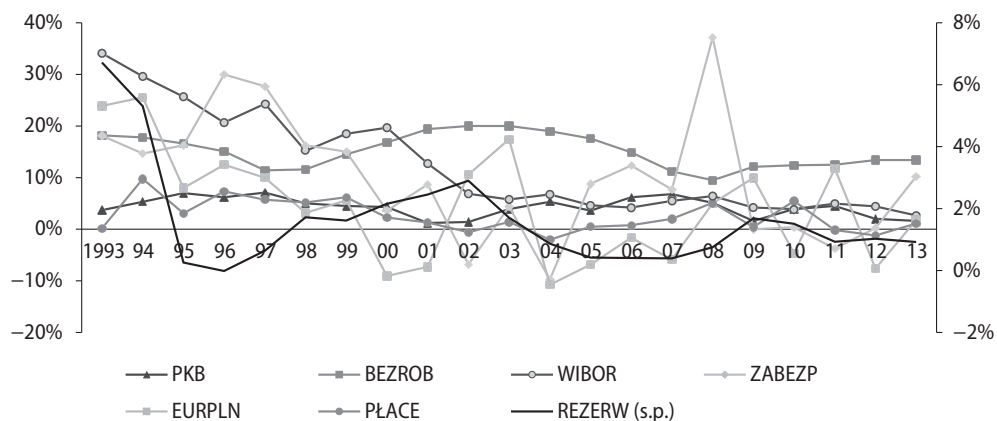
	<i>rezerw</i>	<i>pkb</i>	<i>bezrob</i>	<i>wibor</i>	<i>kurs</i>	<i>zabezp</i>	<i>place</i>
Mean	5.055257	4.205395	14.59037	9.646301	2.516954	8.911627	2.215502
Median	3.910000	4.500000	13.40000	5.760000	3.175759	8.695652	1.298496
Maximum	30.85000	7.100000	20.00000	34.10000	25.57621	37.16263	9.750000
Minimum	0.000000	1.200000	9.500000	2.670000	-10.77738	-9.745066	-2.029763
Std. Dev.	4.757722	1.836652	3.199412	7.926646	9.367921	12.11439	2.847404
Skewness	2.011220	-0.191169	0.324894	1.356668	0.408712	0.751543	0.607076
Kurtosis	8.413073	1.919904	1.854855	3.651154	2.320026	3.086745	2.485123
Jarque-Bera	983.5350	28.38909	37.48867	168.3765	24.44808	49.01944	37.61156
Probability	0.000000	0.000001	0.000000	0.000000	0.000005	0.000000	0.000000
Sum	2623.679	2182.600	7572.400	5006.430	1306.299	4625.134	1149.845
Sum Sq.Dev.	11725.41	1747.365	5302.372	32546.83	45458.62	76020.92	4199.794
Observations	519	519	519	519	519	519	519

Źródło: obliczenia własne.

Szeregi czasowe dla zmiennych makroekonomicznych i rynkowych pochodzą głównie z GUS, KNF, NBP, OECD, EUROSTAT i serwisu Thomson Reuters. Źródłem pozyskania danych dla salda rezerw i odpisów na kredyty dla badanej próby banków była baza danych BankScope. Statystyki opisowe zmiennych zastosowanych w badaniu zaprezentowano w tabeli 2, a ich kształtowanie w czasie przedstawiono w ujęciu graficznym na rysunku 1.

¹⁴ W związku z tym, że w badaniu istotne było określenie wpływu uwarunkowań makroekonomicznych na koszty ryzyka banku, błędem byłoby przyjęcie zbyt krótkiego horyzontu czasowego, stąd posłużono się 20-letnim okresem obserwacji. Badany horyzont czasowy obejmuje okresy recesyjne oraz kryzysów finansowych.

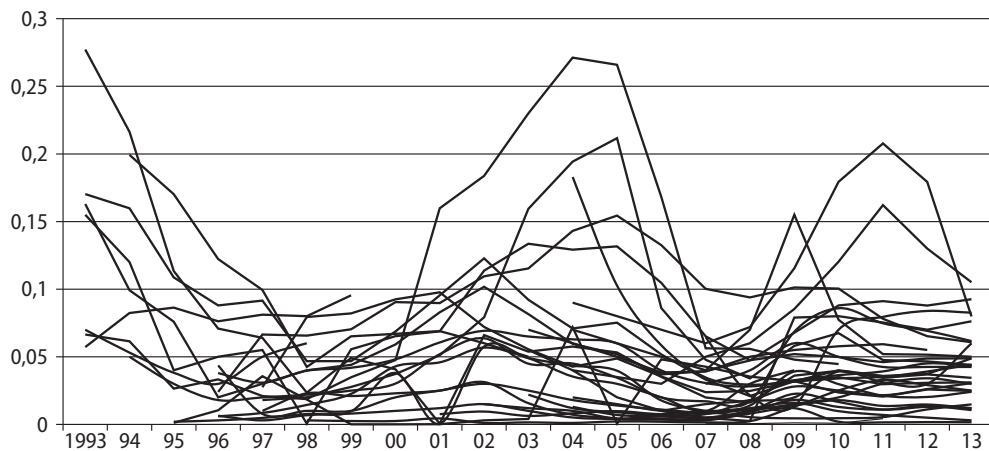
Rysunek 1. Straty kredytowe na tle wskaźników ekonomicznych w latach 1993–2013



Uwaga: zmienna na osi prawej przedstawia koszt ryzyka dla danych sektorowych.

Źródło: opracowanie własne na podstawie zewnętrznych baz danych wymienionych w tabeli 1.

Rysunek 2. Koszty ryzyka dla badanej próby banków w latach 1993–2013



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych BankScope.

Graficzna analiza rysunku 2 dostarcza pierwszych dowodów na to, że na przestrzeni analizowanych lat istniały wspólne czynniki, które wpływały na kierunek kształtowania się poziomu rezerw w poszczególnych bankach (źródło ryzyka ogólnego). Natomiast czynniki specyficzne, takie jak chociażby jakość zarządzania,

model biznesowy, struktura portfela kredytowego, mogły być głównym powodem różnicowania wysokości strat kredytowych pomiędzy bankami.

5. Metodologia

Jak widać na rysunku 1, analizowana próba banków nie jest jednolita i nie można wykluczyć, że na poziom zmiennej objaśnianej ma wpływ indywidualne zróżnicowanie charakterystyk poszczególnych instytucji kredytowych. Z tego względu zasadne staje się poszukiwanie takich technik ekonometrycznych, które pozwolą uwzględnić to zróżnicowanie w procesie estymacji. W przypadku wyżej wspomnianego zróżnicowania zastosowanie metod estymacji równań ekonometrycznych zakładających homogeniczność próby (jak np. klasyczna regresja liniowa) mogłaby doprowadzić do uzyskania wyników obciążonych ze względu na złą specyfikację modelu.

Wprowadzenie efektów indywidualnych pozwala na uzyskanie bardziej wiarygodnych wskazań modelu niż w przypadku zwykłej regresji liniowej. Wynika to głównie z faktu, że wpływ czynników związanych z charakterystyką danego banku jest uwzględniony w efekcie indywidualnym i nie zaburza wielkości estymowanych parametrów. Uchwycenie zróżnicowania pomiędzy analizowanymi bankami możliwe jest przy wykorzystaniu modeli panelowych. Pozwalają one uchylić założenie o stałości wszystkich parametrów, wykorzystując przy tym informacje zarówno w wymiarze przekrojowym, jak i czasowym analizowanej próby (wiele obiektów obserwowanych w wielu okresach). Z jednej strony, obiekty takie funkcjonują w ścisłym powiązaniu ze sobą, z drugiej strony, pozostają one odrębnymi jednostkami. Heterogeniczność obiektów jest więc integralną częścią lub nawet centralnym zagadnieniem analizy.

Empiryczny model panelowy ma następującą ogólną postać:

$$y_{it} = \alpha_i + \beta'x_{it} + \varepsilon_{it}$$

gdzie:

y_{it} – zmienna objaśniana,

α_i – efekt indywidualny poszczególnych banków,

β' – wektor estymowanych parametrów, wspólnych wszystkim banków,

x_{it} – wektor zmiennych objaśniających,

ε_{it} – składnik losowy modelu.

Powyższe równanie zakłada, że nie wszystkie parametry w estymowanym równaniu są równe dla wszystkich analizowanych banków. Estymowany model uwzględnia możliwość wystąpienia zróżnicowanych efektów indywidualnych α_i , które mogą być różne w odniesieniu do poszczególnych banków. Zatem w każdym z równań parametr α_i jest charakterystycznym dla danego banku, dodatkowym składnikiem wpływającym na zmienną zależną, w części której wpływ ten nie jest objaśniany przez inne zmienne użyte w badaniu. Takie podejście pozwala otrzymać lepsze własności estymatora parametru β , gdyż efekty indywidualne korygują problemy związane z potencjalnie nieprawidłową specyfikacją modelu wynikającą z nieuwzględnienia stałych w czasie zmiennych opisujących poszczególne banki. Dwa wymiary zmienności analizowanej próby, wynikające z szeregowo-czasowego i przekrojowego charakteru, obniżają niebezpieczeństwo wystąpienia współliniowości dla zmiennych oraz zwiększają zmienność w próbie, co zwiększa efektywność estymatorów.

6. Wyniki

Wyniki estymacji zbiegają się z wcześniej sformułowanymi hipotezami oraz przeprowadzonymi badaniami w innych krajach. Estymowane parametry dla zmiennych makroekonomicznych i rynkowych mają oczekiwane znaki: rosnąca dynamika PKB, wzrost cen na rynku nieruchomości stanowiących zabezpieczenie kredytu oraz wzrost płac realnych wpływają na spadek strat kredytowych. Natomiast wyższy poziom bezrobocia, wyższy poziom stawek rynku międzybankowego oraz deprecjacja waluty krajowej oddziałują negatywnie na poziom ryzyka kredytowego w bankach.

Poziom współczynnika determinacji R^2 oraz statystyka F znajdują się na akceptowalnych poziomach i potwierdzają dobrą jakość dopasowania modelu, przy jednoczesnej wyraźnej istotności większości zmiennych (poza dynamiką realnego wynagrodzenia). Ponadto przeprowadzony test Chowa¹⁵ dla restrykcji nakładanych na parametry estymowanego równania potwierdził słuszność założenia o zróżnicowaniu efektów indywidualnych (w przeciwieństwie do stałej wartości identycznej

¹⁵ Test Chowa oparty jest na kwadratach reszt dla regresji przy założeniu wspólnej stałej w odniesieniu do wszystkich obiektów i ma rozkład F. B.H. Baltagi, *Econometric Analysis of Panel Data*, 5th Edition, Wiley, 2013, s. 65.

dla wszystkich równań). Hipoteza o zasadności przyjętego założenia, że efekty indywidualne mają charakter stałych parametrów (ang. *fixed effects*) w przeciwieństwie do hipotezy, że efekty indywidualne są jedynie produktem pewnej zmiennej losowej (ang. *random effects*), której to zmiana ma taki sam rozkład dla wszystkich analizowanych obiektów, została potwierdzona testem Hausmana¹⁶.

Tabela 3. Wyniki estymacji statycznego modelu panelowego typu *fixed effect*

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	1.994579	1.005332	1.984000	0.0478
PKB	-0.165190	0.094410	-1.749710	0.0808
BEZROB	0.250584	0.060406	4.148343	0.0000
WIBOR	0.048612	0.029265	1.661098	0.0974
KURS	0.050754	0.017798	2.851709	0.0045
ZABEZP	-0.031254	0.017842	-1.751694	0.0805
PLACE	-0.098797	0.081402	-1.213691	0.2255
Effects Specification				
Cross-section fixed (dummy variables)				
R-squared	0.556517	Mean dependent var		5.055257
Adjusted R-squared	0.515350	S.D. dependent var		4.757722
S.E. of regression	3.312175	Akaike info criterion		5.315801
Sum squared resid	5200.020	Schwarz criterion		5.684463
Log likelihood	-1334.450	Hannan-Quinn criter.		5.460232
F-statistic	13.51845	Prob (F-statistic)		0.000000

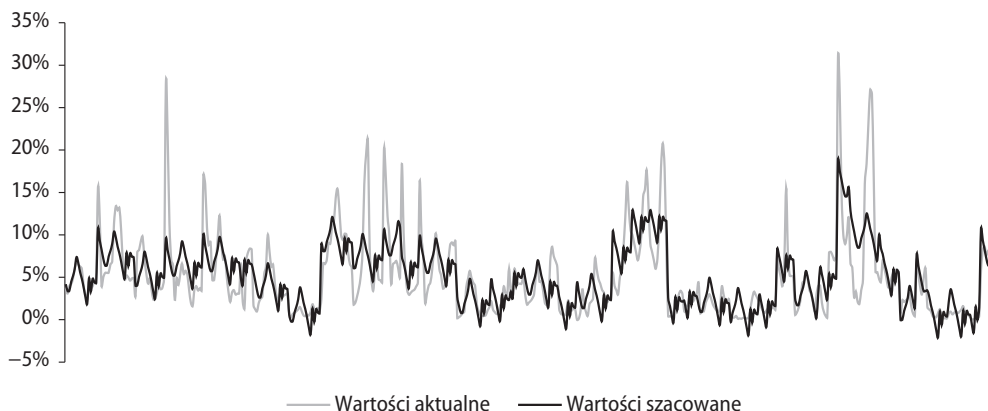
Źródło: obliczenia własne.

Mimo istotnych statystycznie zależności, znaczna część zmienności kosztów ryzyka pozostaje niewyjaśniona. Nie ma zatem podstaw do odrzucenia hipotezy, że poziom strat kredytowych jest w pewnej części zależny również od czynników specyficznych. Niemniej jednak, na rysunku 3 widoczne jest, że model wychwytuje punkty zwrotne procesu kształtowania się rezerw, co oznacza, że czynniki

¹⁶ Test Hausmana oparty jest na różnicy w efektywności oraz możliwości wystąpienia obciążenia estymatora błędnie zakładającego, że prawdziwy model to model random effect. B.H. Baltagi, *Econometric...*, op. cit., s. 71.

makroekonomiczne i rynkowe mają silne przełożenie na ponoszone przez banki straty kredytowe.

Rysunek 3. Wyniki estymacji statycznego modelu panelowego typu *fixed effect*



Źródło: opracowanie własne.

7. Podsumowanie

Straty kredytowe w istotny sposób wpływają na rentowność banków i poziom dostępnego kapitału. Mają one również decydujący wpływ na zmienność wyniku finansowego. Zrozumienie, jakie czynniki oddziałują na straty kredytowe, stanowi ważny element oceny stabilności banków. W zastosowanym modelu straty kredytowe zostały objaśnione przez zmienne makroekonomiczne i rynkowe, czyli zmienne o charakterze zewnętrznym. Otrzymane parametry modelu potwierdzają pogląd, że cykl gospodarczy, fluktuacje cen zabezpieczeń, poziom stóp procentowych i kursu walutowego w dużym stopniu determinują koszty ryzyka kredytowego. Poniekąd wynika to z faktu, że wymienione czynniki pozwalają uchwycić zmieniającą się zdolność kredytobiorcy do obsługi zadłużenia. W szczególności, w polskim sektorze bankowym największy wpływ na poziom tworzonych rezerw ma ogólna sytuacja gospodarcza mierzona dynamiką PKB oraz sytuacja na rynku pracy mierzona stopą bezrobocia.

Bibliografia

1. Allen L., Saunders A., *Incorporating Systemic Influences into Risk Measures: A Survey of the Literature*, „Journal of Financial Services Research” 2004, 26.
2. Aver B., *An Empirical Analysis of Credit Risk Factors of the Slovenian Banking System*, „Managing Global Transitions” 2008, 6(3).
3. Baltagi B.H., *Econometric Analysis of Panel Data*, 5th edition, Wiley, New Delhi 2013.
4. Bhansali V., Gingrich R., Longstaff F.A., *Systematic credit risk: What is the market telling us?*, „Financial Analysts Journal” 2008, vol. 64, no. 4.
5. Bonfim D., *Credit risk drivers: Evaluating the contribution of firm level information and of macroeconomic dynamics*, „Journal of Banking & Finance” 2009, vol. 33, iss. 2, February.
6. Czaplicki M., *Boomy kredytowe w gospodarkach wschodzących. Przyczyny i sposoby przeciwdziałania*, Materiały i Studia 2002, Zeszyt nr 284.
7. Głogowski A., *Macroeconomic determinants of Polish banks' loan losses – results of a panel data study*, NBP WP Np. 53, Warsaw, November 2008.
8. Jakubik P., *Credit Risk in the Czech Economy*, Working Papers IES 2007/11, Charles University Prague, Faculty of Social Sciences, Institute of Economic Studies, revised Mar, 2007.
9. Jakubik P., Schmieder Ch., *Stress Testing Credit Risk: Is the Czech Republic Different from Germany?*, Working Papers 2008/9, Czech National Bank, Research Department.
10. Jimenez G., Saurina J. (2004), *Collateral, Type of Lender and Relationship Banking as Determinants of Credit Risk*, „Journal of Banking and Finance” 2004, 28(9).
11. Kattai R., *Credit Risk Model for the Estonian Banking Sector*, Bank of Estonia, WPs 1/2010.
12. Pain D., *The provisioning experience of the major UK banks: a small panel investigation*, Bank of England Working Paper Series, no. 177, January 2003.
13. Peura S., Jokivuolle E., *Simulation-based stress testing of banks' regulatory capital adequacy*, Finance 0405003, EconWPA, 2004.
14. Quagliariello M., *Bank's Riskiness Over the Business Cycle: a Panel Analysis on Italian Intermediaries*, Temi di discussione (Economic working papers) 599, Bank of Italy, Economic Research and International Relations Area, 2006.
15. Rösch D., Scheule H., *Stress-Testing Credit Risk Parameters – An Application to Retail Loan Portfolios*, April 24, „Journal of Risk Model Validation” 2007, vol. 1, no. 1.

16. Virolainen K., *Macro Stress Testing with a Macroeconomic Credit Risk Model for Finland*, Bank of Finland Discussion Paper no. 18, October 2004.
17. Yiping Q., *Macro Economic Factors and Probability of Default, France*, „European Journal of Economics” 2008, 13.

Macroeconomic Factors and Their Impact upon the Cost of Credit Risk in Banks

Summary

Business cycles may significantly impact the profitability of enterprises and financial performance of households. Thus, it also impacts risk profiles of economic operators, which are important elements of credit policy pursued by banks. Using the econometric panel model, the paper examines factors, which may help explain the shaping of the balance total of reserves and write-offs for credits in the Polish banking sector. Independent variables include economic and market factors. Conclusions from the study demonstrate that macroeconomic factors, such as GDP dynamics, unemployment rate and short-term interest rates may importantly impact the cost of credit risk in Polish banks.

Keywords: credit losses, cost of risk, panel model, macroeconomic factors, banks

Ewelina Nojszewska

Kolegium Zarządzania i Finansów
Szkoła Główna Handlowa w Warszawie

Błażej Łyszczarz

Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu

Dynamika gospodarki i wypadkowość w pracy w Polsce – analiza sektorowa dla lat 2005–2013

Streszczenie

W obliczu istotnego znaczenia ekonomicznego i zdrowotnego wypadków przy pracy celowe wydaje się rozpoznanie czynników determinujących ich częstość. W niniejszym opracowaniu podjęta została próba zbadania zależności między sytuacją gospodarczą w sekcjach PKD w Polsce a liczbą wypadków przy pracy. W piśmiennictwie wskazuje się, że faza ożywienia gospodarczego wiąże się z większą wypadkowością, co wynika z zatrudnienia większej liczby nowych, niedoświadczonych pracowników, którzy w większym stopniu narażeni są na ryzyko wypadku. W badaniu zbudowano odrębne modele dla sekcji PKD 2007 w celu zidentyfikowania różnic we wpływie koniunktury na wypadkowość w zależności od sektora gospodarki. Wyniki wskazują na procykliczny charakter wypadków w branżach przemysłowych, budownictwie, rolnictwie oraz kulturze i rozrywce oraz antycykliczność w transporcie, opiece zdrowotnej i opiece społecznej. Dalsze badania są konieczne w celu identyfikacji różnic w mechanizmach transmisji, prowadzących do odmiennych wyników dla różnych branż.

Słowa kluczowe: wypadki w pracy, cykl koniunkturalny, regresja dla danych panelowych
Kody klasyfikacji JEL: I15, C23

1. Wprowadzenie

W ostatnich dziesięciu latach średnia liczba wypadków w pracy w Polsce przekraczała 90 tysięcy rocznie, co oznacza, że zdarzenia takiego doświadczał 1 na 55 pracowników. Powszechność wypadków przy pracy sprawia, że są one zjawiskiem mającym znaczne konsekwencje nie tylko zdrowotne, lecz także ekonomiczne. Szacunki Międzynarodowej Organizacji Pracy wskazują, że koszty wypadków w krajach uprzemysłowionych wynoszą nawet 4% PKB. Średnie koszty jednego wypadku ponoszone przez przedsiębiorstwa w Polsce oszacowano na 33 610 zł, natomiast koszty dla gospodarstw domowych sięgały od kilkuset do niemal 4 tys. złotych, w zależności od długości trwania absencji¹.

W obliczu istotnego znaczenia ekonomicznego i zdrowotnego wypadków przy pracy celowe wydaje się rozpoznanie czynników determinujących częstość ich występowania. W niniejszym opracowaniu podjęta została próba zbadania zależności między sytuacją gospodarczą a częstością występowania wypadków przy pracy w poszczególnych sektorach gospodarki. W badaniu zbudowano odrębne modele dla grup sekcji PKD 2007 w celu zidentyfikowania różnic we wpływie koniunktury na wypadkowość w zależności od sektora gospodarki.

Artykuł składa się z pięciu części. W punkcie 2 dokonano krótkiego przeglądu literatury, w którym przedstawiono najważniejsze wyniki badań empirycznych istotnych dla badania własnego. W punkcie 3 scharakteryzowano dane empiryczne wykorzystane w analizie oraz przedstawiono metodę badawczą, a w 4 opisane są wyniki estymacji. Punkt 5 zawiera podsumowanie i dyskusję oraz kierunki dalszych badań.

¹ J. Rzepecki, *Społeczne koszty wypadków przy pracy – pilotażowe wdrożenie metody obliczania*, „Bezpieczeństwo Pracy” 2014, nr 5.

2. Podstawy teoretyczne²

Z przeglądu literatury wynika, że nie została dotąd stworzona teoria wyjaśniająca zależność wypadkowości przy pracy i dynamiki gospodarki. Natomiast problem ten staje się przedmiotem coraz większej liczby badań empirycznych ze względu na znaczenie dla wzrostu gospodarczego, jakości życia społeczeństwa, a przede wszystkim statusu zdrowotnego pracowników. Z dotychczas przeprowadzonych badań wynika, że mechanizmy transmisji liczby wypadków zdeterminowanych przebiegiem cyklu koniunkturalnego są dużo bardziej złożone niż początkowo oczekiwano. Jest to proces bardzo złożony, a oddziaływanie odbywa się wieloma kanałami nie do końca rozpoznanymi. Dlatego wydaje się, że dopiero na podstawie wyników wielu i bardzo różnicowanych badań będzie możliwe podjęcie próby stworzenia teorii.

Wydaje się, że teoretyczną analizę ekonomiczną oddziaływania dynamiki gospodarki na wypadkowość w pracy należy rozpocząć od optymalizacji poziomu bezpieczeństwa, co pozwoli na zbilansowanie kosztów wypadków z kosztami ich prewencji, a te zmieniają się wraz z poziomem gospodarowania. W fazie ożywienia i rozkwitu następuje bowiem zwiększenie zatrudnienia pracowników i pracę znajdują także osoby niewykwalifikowane, a więc narażone na większe ryzyko wypadku. W fazie kryzysu i depresji, przy wzroście bezrobocia, poszkodowani pracownicy nie są skłonni zgłaszać zaistniałych wypadków, gdyż to oznacza zwiększone prawdopodobieństwo utraty pracy. Poza tym przez cały czas trwają procesy legislacyjne mające na celu poprawę warunków i bezpieczeństwa pracy. Mnogość zachodzących procesów i niezajomość wszystkich kanałów oddziaływania uzasadniają konieczność rozpoczęcia prac nad stworzeniem teorii od najprostszych modeli, które wraz z uzyskiwaniem kolejnych wyników badań empirycznych będzie można udoskonalać.

W poszczególnych sektorach gospodarki w procesami produkcyjnymi związane są różne, ale nieodłączne ryzyka zaistnienia wypadków w pracy. Regulacja prawna, a także działania pracodawców i pracowników, mogą wpływać na ograniczanie tych ryzyk, a więc i zmniejszanie kosztów będących konsekwencją wypadków przy pracy. Wszelkie działania prewencyjne również związane są z kosztami poniesionymi na nie. Ponadto, zgodnie z analizą mikroekonomiczną, konsumenci, dążąc do maksymalizacji użyteczności, zgłaszają popyt także i na produkty wytwarzane

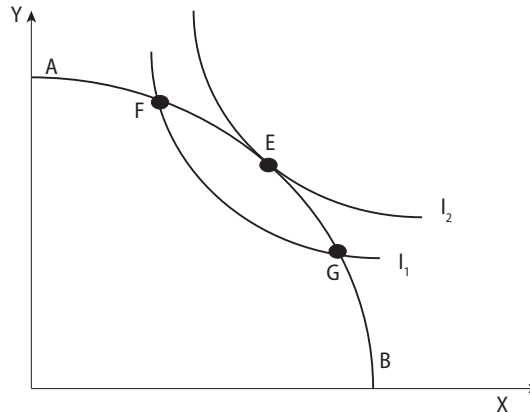
² Na podstawie: W.Y. Oi, *On the economics of industrial safety*, „Law and Contemporary Problems” 1974, nr 38, s. 669–699.

w sektorach obarczonych wysokim ryzykiem wypadków w pracy. Podejmując analizę ekonomiczną wypadkowości w pracy, należy zacząć od określenia optymalnego poziomu bezpieczeństwa w pracy. Można domniemywać, że liczba wypadków i ich koszty, a także koszty ich prewencji, zmieniają się wraz z przebiegiem cyklu koniunkturalnego przede wszystkim na skutek zmiany zatrudnienia pracowników wykwalifikowanych oraz skłonności do zgłaszania wypadków.

Do wyznaczenia optymalnego poziomu bezpieczeństwa można posłużyć się prostym modelem, w którym analizowane są dwa sektory gospodarki. W pierwszym produkowane jest dobro X przy ryzyku π zaistnienia wypadku przy pracy. W drugim sektorze wytwarzane jest dobro Y bez ryzyka wypadków w pracy. Ponadto, wszystkie wypadki w pracy są jednakowe i prowadzą do niemożności pracy przez H dni roboczych. Użyteczność konsumentów zależy od konsumpcji obu dóbr, a popyt względny (X/Y) jest odwrotnie zależny od ceny względnej (P_x/P_y). Koszt wypadków w całej gospodarce, C_a , wyznacza iloczyn kosztu wypadku, γ , i liczby wypadków, A , czyli $C_a = \gamma A$. Ponieważ koszty te zostały poniesione w sektorze pierwszym, to liczba wypadków zależy od zatrudnienia w tym przemyśle, L_1 , czyli $A = \pi L_1$. Pracownik z pierwszego sektora w razie wypadku narażony jest na pokrycie kosztów leczenia oraz na utratę zarobków przez H dni niezdolności do pracy. Jeśli roczna stawka płac w pierwszym sektorze wynosi W_1 , to pracownik otrzymuje wynagrodzenie w wysokości W_1 bez wypadku lub $(1 - h)W_1$, gdy wypadek zaistnieje. Jeśli w roku jest T dni roboczych, to $h = H/T$ jest częścią roku straconą z powodu wypadku. Koszt wypadku, γ , dla pracownika neutralnego wobec ryzyka wynosi hW_1 i nieco więcej niż hW_1 dla pracownika z awersją do ryzyka, który ponosi utylitarny koszt poniesienia ryzyka. Dolna granica kosztów wypadków wynosi więc $C_a = \gamma A = hW_1 \pi L_1$.

W gospodarce należy minimalizować ryzyko zaistnienia wypadków, co jednocześnie oznacza minimalizację ich kosztów, dzięki przemieszczaniu pracowników z sektora pierwszego do drugiego. Jeśli $k_1 = L_1/(L_1 + L_2)$ oznacza udział pracowników z pierwszego sektora w całej sile roboczej, to zagregowane ryzyko wypadku w pracy dla wszystkich pracowników, $k_1 \pi$, równa się $k_1 \pi = A/(L_1 + L_2)$. Oddziaływanie takiego przesunięcia pracowników na liczbę wypadków i koszty ich prewencji zależą od początkowej alokacji pracy oraz preferencji konsumentów. Maksymalną wielkość produkcji X i Y , przy stałej podaży pracy i pozostałych czynników wytwórczych, przedstawia krzywa transformacji, AB , na rysunku 1.

Rysunek 1. Wyznaczanie optymalnego bezpieczeństwa pracy w gospodarce przy maksymalizacji użyteczności konsumentów



W punkcie A wielkość produkcji $X = 0$, czyli zatrudnienie w sektorze pierwszym również wynosi zero, $L_1 = 0$, co oznacza zerowe koszty wypadków w pracy. Przesuwanie się gospodarki wzdłuż krzywej transformacji oznacza zwiększanie się wielkości produkcji X kosztem ograniczania produkcji Y i rosnącej liczby wypadków w pracy. Krzywe obojętności I_1 oraz I_2 przedstawiają preferencje konsumentów dotyczące konsumpcji obu dóbr. W punkcie styczności najwyższej osiągalnej krzywej obojętności i krzywej transformacji, E , konsumenci maksymalizują swoją użyteczność. Ponieważ utrata czasu pracy na skutek wypadków jest uwzględniona w krzywej transformacji, to punkt E wyznacza zarówno optymalny koszyk dóbr, jak i alokację pracy między sektorami. Stopa zagregowanych wypadków, $k_1\pi$, wyznacza więc optymalny poziom bezpieczeństwa, przy którym maksymalizowana jest użyteczność konsumentów.

3. Dynamika gospodarki i wypadkowość w pracy – przegląd literatury

Wypadki przy pracy są uwarunkowane wieloma różnorodnymi przyczynami o charakterze psychologicznym, organizacyjnym i technicznym, ale przede wszystkim – ekonomicznym. Badania dotyczące tych wypadków dokonywane są z punktu widzenia trzech perspektyw: cyklu koniunkturalnego, rynku pracy i charakterystyk strukturalnych, jak np. wielkość przedsiębiorstwa czy intensywność wykorzystania

kapitału. Pierwsze podejście pozwala wyjaśnić, jak liczba wypadków może się zmieniać wraz z przebiegiem cyklu koniunkturalnego, a z przeglądu literatury³ wynika, że jednymi z najważniejszych są właśnie uwarunkowania makroekonomiczne, czyli fluktuacje gospodarki w cyklu koniunkturalnym. Oddziałują one na wiele czynników, które mogą wpływać bezpośrednio i pośrednio na liczbę wypadków, a częstota ich występowania ma charakter procykliczny. Badanie Economou i Theodossiou⁴ jest szczególnie interesujące, gdyż opisuje skutki bezrobocia dla liczby wypadków w okresach krótkim i długim, a te przyjmują różne znaki, co uwidacznia się w szczególności w rolnictwie i przemyśle.

Inne badanie pokazuje, że wzrost liczby wypadków przy pracy związany jest ze wskaźnikami przebiegu cyklu koniunkturalnego, jak np. PKB, wykorzystaniem zasobów, przede wszystkim pracy i kapitału, a także stopą bezrobocia⁵. Z tego badania, obejmującego lata 1976–2007 w różnych branżach USA, wynika, że istnieje ujemna zależność między częstotą wypadków przy pracy a bezrobociem oraz pozytywna zależność między częstotą wypadków przy pracy a realnym PKB, wskaźnikiem produkcji przemysłowej i liczbą zezwoleń budowlanych. W badanym okresie 1-procentowemu wzrostowi realnego PKB towarzyszył 1,6-procentowy wzrost wypadków przy pracy, natomiast 1-procentowe zmniejszenie stopy bezrobocia doprowadziło do zmniejszenia liczby wypadków o 0,25%. Z kolei wzrost indeksu produkcji przemysłowej spowodował wzrost liczby wypadków o 0,8%. Znacznie mniejszy wpływ miał 1-procentowy wzrost liczby wydanych zezwoleń budowlanych, gdyż w efekcie tej zmiany liczba wypadków przy pracy zwiększyła się tylko o 0,08%.

Z badań przeprowadzonych w Wielkiej Brytanii dla lat 1985–2005 wynika, że liczba lżejszych wypadków głównie w sektorze publicznym zmienia się procyklicznie, natomiast na liczbę wypadków ciężkich nie wpływa poziom aktywności gospodarczej⁶. Autorzy obliczyli elastyczności stopy wypadków (liczba wypadków na 100 tys. zatrudnionych kwartalnie) względem PKB. Dla wszystkich badanych sektorów gospodarki w przypadku lżejszych obrażeń elastyczność wyniosła 3,3, co wskazuje na istotne zmiany procykliczne. Szczególnie duże elastyczności odnotowano

³ A. Economou, I. Theodossiou, *The effect of macroeconomic conditions on occupational health and safety; the European experience*, Centre for European Labour Market Research Discussion Paper 2011, nr 7.

⁴ Ibidem.

⁵ A. Asfaw, R. Pena-Cryan, R. Rosa, *The business cycle and the incidence of workplace injuries: Evidence from the USA*, „Journal of Safety Research” 2011, vol. 42.

⁶ R. Davies, P. Jones, I. Nuñez, *The impact of the business cycle on occupational injuries in the UK*, „Social Science & Medicine” 2009, vol. 69.

dla sektora publicznego i obronności (2,75) oraz ochrony zdrowia i zabezpieczenia społecznego (1,66). Natomiast nie stwierdzono istotnej zależności w odniesieniu do poważnych wypadków. Autorzy uważają, że procykliczne zmiany w liczbie wypadków spowodowane są kombinacją trzech czynników, a mianowicie: zmian w warunkach zatrudnienia, zmian w składzie siły roboczej oraz bodźców do zgłaszania lżejszych wypadków przez pracowników. Jednocześnie podkreślają oni konieczność dalszej dekompozycji cyklu koniunkturalnego.

Przeciwnie wyniki ogłosił Holenderski Instytut Zdrowia Publicznego i Środowiska. Z przeprowadzonych przez ten instytut badań wynika, że liczba poważnych wypadków zmienia się procyklicznie i w czasie boomu częstość wypadków jest o około 6% wyższa niż w czasie recesji.

Z analizy wszystkich głównych kategorii wypadków w sektorach przemysłowych i budownictwa w Kalifornii w latach 1953–1985 wynika, że poszczególne rodzaje wypadków charakteryzują się różną wrażliwością względem przebiegu cyklu koniunkturalnego⁷. Autorzy dochodzą do wniosku, że trendy w zmianach liczby wypadków mogą być wyjaśnione wyłącznie czynnikami po stronie popytu na pracę, gdyż czynniki wpływające na podaż pracy nie odgrywają w tym przypadku żadnej roli. Obliczony wpływ koniunktury gospodarczej na stopę wszystkich wypadków średnio dla każdego roku pokazał, że 10-procentowy wzrost zatrudnienia prowadził do 3,4-procentowego wzrostu liczby wypadków w budownictwie i 6,9-procentowego wzrostu we wszystkich sektorach przemysłowych. Uzyskane wyniki stanowiły podstawę do sformułowania wniosku, że oddziaływanie przebiegu cyklu koniunkturalnego na wypadki przy pracy może być ograniczone dzięki wykorzystaniu narzędzi polityki zagregowanego popytu łagodzącej przebieg cyklu.

Większość badań wykazuje zależność między stopą wypadków przy pracy, a przebiegiem cyklu koniunkturalnego. Niemniej jednak również pojawiają się odmienne wyniki. Przykładowo, z badań przemysłu i budownictwa z lat 1977–1991 w Finlandii wynika, że nie ma zależności między przebiegiem cyklu koniunkturalnego a liczbą śmiertelnych wypadków przy pracy⁸. Żadna zmienna dotycząca zatrudnienia we wszystkich badanych branżach przemysłowych i budownictwie nie oddziaływała na liczbę śmiertelnych wypadków. Jest to wynik różny od rezultatów

⁷ J.C. Robinson, G.M. Shor, *Business-cycle Influences on Work-related Disability in Construction and Manufacturing*, „The Milbank Quarterly” 1989, vol. 67, suppl. 2.

⁸ A. Saloniemi, H. Oksanen, *Accidents and fatal accidents – some paradoxes*, „Safety Science” 1998, vol. 29.

badających oddziaływanie zatrudnienia na liczbę złejszych (niezakończonych zgonem) wypadków.

Z przeglądu literatury wynika, że badania przeprowadzone w różnych okresach i krajach nie dostarczają jednoznacznych wyników dotyczących zależności liczby wypadków w poszczególnych sektorach gospodarki od wskaźników przebiegu cyklu koniunkturalnego. Można domniemywać, że dotychczasowe badania nie były wystarczająco szczegółowe, przykładowo nie uwzględniały efektów w okresie krótkim i długim, nie zawsze wyodrębniano wypadki śmiertelne i złejsze, a przede wszystkim nie testowano różnych mechanizmów transmisji wpływu koniunktury na bezpieczeństwo pracy.

4. Dane i metoda

W badaniu zależności między wypadkowością w pracy a koniunkturą gospodarczą w Polsce wykorzystano dane wojewódzkie dla lat 2005–2013. Dane pochodzą z Banku Danych Lokalnych Głównego Urzędu Statystycznego. Doboru zmiennych dokonano na podstawie wskazań literatury oraz dostępności danych.

Jako zmienną opisującą wypadkowość wykorzystano liczbę poszkodowanych w wypadkach w pracy na 1000 pracujących w podziale na sekcje PKD 2007. Z uwagi na sposób prezentacji danych przez GUS niemożliwe okazało się oszacowanie osobnych równań dla sekcji B (górnictwo i wydobywanie), D (wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną, gorącą wodę i powietrze do układów klimatyzacyjnych) i E (dostawa wody; gospodarowanie ściekami i odpadami oraz działalność związana z rekultywacją), dlatego też oszacowano modele łącznie dla sekcji powyższych oraz sekcji C (przetwórstwo przemysłowe).

Jako zmienną objaśniającą zastosowano szereg alternatywnych wskaźników, ilustrujących koniunkturę gospodarczą. Większość z nich odnosi się do całości gospodarki; są to: PKB *per capita*, stopa bezrobocia, średnie wynagrodzenie brutto oraz liczba mieszkań, na budowę których wydano pozwolenie, przypadająca na 1000 mieszkańców. Wskaźniki te znajdują się wśród najczęściej stosowanych miar koniunktury gospodarczej, były ponadto stosowane w badaniach o podobnej tematyce prowadzonych w innych krajach⁹. Wykorzystanie czterech różnych miar koniunktury

⁹ R. Davies, P. Jones, I. Nuñez, *The impact...*, op.cit.; A. Asfaw, R. Pena-Cryan, R. Rosa, *The business...*, op.cit.; A. Saloniemi, H. Oksanen, *Accidents...*, op.cit.

ma na celu zbadanie stabilności wyników. Zastosowano ponadto zmienną mającą uchwycić sytuację gospodarczą w poszczególnych branżach; jest nią średnie wynagrodzenie w podziale na sekcje.

Również inne czynniki niż sytuacja gospodarcza mogą mieć wpływ na kształtowanie wypadkowości w pracy. Wśród nich wymienić można na przykład regulacje prawne dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy, wielkość przedsiębiorstwa czy ryzyka w pracy. Z uwagi na trudności związane z uwzględnieniem powyższych czynników i niedostępnością danych na ich temat w przekroju sekcji PKD, nie uwzględniono ich w analizie. Definicje zmiennych oraz ich podstawowe statystyki opisowe zawarto w tabeli 1.

Przed oszacowaniem modeli zbadano stacjonarność zmiennych testami Ima-Pesarana-Shina oraz Harrisa-Tzavalisa. Z uwagi na niestacjonarność wielu zmiennych¹⁰, w oszacowanych modelach zmienne wyrażono jako pierwsze różnice, które charakteryzowały się stacjonarnością¹¹.

Wszystkie zmienne wyrażono w logarytmach naturalnych. Specyfikacja modeli zbudowanych w powyższy sposób przedstawia się następująco:

$$\Delta \ln W_{it} = a + \alpha_i + \beta \Delta \ln K_{it} + \varepsilon_{it},$$

gdzie:

Δ – zmiana z okresu $t - 1$ na t ,

W_{it} – miara wypadkowości w pracy w roku t w województwie i ,

a – wyraz wolny (w równaniu na różnicach interpretowany jako trend),

α_i – efekt stały dla regionu i (tylko w przypadku modelu z efektami ustalonymi),

K_{it} – miara koniunktury gospodarczej w województwie i w roku t ,

ε_{it} – składnik losowy.

Model według powyższej specyfikacji oszacowano dla każdej z sekcji PKD.

W szacowaniu równań wypadkowości w pracy wykorzystano panelową metodę najmniejszych kwadratów (MNK) oraz modele z efektami losowymi oraz ustalonymi. Wyboru jednej z powyższych metod dokonano, wykorzystując testy F , Breusch-Pagana i Hausmana¹².

¹⁰ W szczególności w przypadku zmiennych dotyczących wynagrodzeń w poszczególnych sekcjach PKD oraz w PKB i niektórych zmiennych wypadkowości.

¹¹ B.H. Baltagi, *Econometric analysis of panel data*, Wiley, Chichester 2008; Ch. Hsiao, *Analysis of panel data*, Cambridge University Press, New York 2014.

¹² M. Verbeek, *A guide to modern econometrics*, Wiley, Chichester 2012.

Tabela 1. Definicje oraz podstawowe statystyki opisowe zmiennych

Zmienna	Definicja (jednostka)	M ± SD	min.	max.
<i>Wypad_A</i>	Poszkodowani ogółem w wypadkach w pracy na 1000 pracujących w sekcjach PKD (osoby)	10,1 ± 4,2	1,7	22,2
<i>Wypad_BCDE</i>		15,6 ± 4,1	6,1	25,6
<i>Wypad_C</i>		15,9 ± 4,2	6,0	26,6
<i>Wypad_F</i>		14,0 ± 3,3	7,8	27,2
<i>Wypad_G</i>		8,1 ± 2,1	4,0	12,3
<i>Wypad_H</i>		15,6 ± 4,7	3,2	26,2
<i>Wypad_I</i>		6,9 ± 2,4	2,5	16,4
<i>Wypad_J</i>		3,9 ± 2,2	0,4	16,6
<i>Wypad_K</i>		4,1 ± 1,5	0,9	13,5
<i>Wypad_L</i>		9,2 ± 3,1	4,4	20,0
<i>Wypad_M</i>		4,3 ± 1,5	1,0	10,0
<i>Wypad_N</i>		12,9 ± 5,2	4,3	38,7
<i>Wypad_O</i>		7,0 ± 1,6	4,2	11,9
<i>Wypad_P</i>		4,5 ± 1,1	2,1	8,1
<i>Wypad_Q</i>		12,4 ± 2,5	7,5	19,3
<i>Wypad_R</i>		7,2 ± 1,9	2,9	12,3
<i>PKB</i>	Realny PKB <i>per capita</i> (2010 = 100) (zł)	32 761 ± 8215	20 434	63 818
<i>Bezrob_BAEL</i>	Stopa bezrobocia wg Badania Ekonomicznej Aktywności Ludności GUS (%)	10,8 ± 3,3	5,5	22,8
<i>Mieszk</i>	Mieszkania, na których budowę wydano pozwolenia na 1000 ludności (liczba)	4,3 ± 1,7	1,1	11,9
<i>Wynag_Og</i>	Realne przeciętne miesięczne wynagrodzenie brutto (2010 = 100) (zł)	3 092 ± 419	2 384	4 554
<i>Wynag_A</i>	Realne przeciętne miesięczne wynagrodzenie brutto (2010 = 100) w sekcjach PKD (zł)	3 265 ± 434	2 374	4 362
<i>Wynag_BCDE</i>		2 927 ± 434	2 132	4 223
<i>Wynag_C</i>		2 703 ± 337	1 964	3 692
<i>Wynag_F</i>		2 405 ± 387	1 846	3 870
<i>Wynag_G</i>		2 255 ± 400	1 655	3 759
<i>Wynag_H</i>		2 477 ± 369	1 955	3 653
<i>Wynag_I</i>		1 775 ± 260	1 349	2 570
<i>Wynag_J</i>		4 136 ± 825	3 054	6 623
<i>Wynag_K</i>		4 316 ± 794	3 341	7 082
<i>Wynag_L</i>		3 059 ± 368	2 426	4 430
<i>Wynag_M</i>		3 044 ± 677	2 054	5 511
<i>Wynag_N</i>		1 940 ± 308	1 314	3 230

cd. tab. 1

Zmienna	Definicja (jednostka)	M ± SD	min.	max.
<i>Wynag_O</i>		3 787 ± 371	3 114	5 038
<i>Wynag_P</i>		3 192 ± 286	2 627	3 735
<i>Wynag_Q</i>		2 837 ± 365	2 074	3 559
<i>Wynag_R</i>		2 666 ± 293	2 166	3 653

Uwagi: M – wartość średnia, SD – odchylenie standardowe, min. – wartość minimalna, max. – wartość maksymalna. Sekcje PKD 2007: A – Rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo; B – Górnictwo i wydobywanie; C – Przetwórstwo przemysłowe; D – Wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną, gorącą wodę i powietrze do układów klimatyzacyjnych; E – Dostawa wody; gospodarowanie ściekami i odpadami oraz działalność związana z rekultywacją; F – Budownictwo; G – Handel hurtowy i detaliczny; naprawa pojazdów samochodowych; H – Transport i gospodarka magazynowa; I – Działalność związana z zakwaterowaniem i usługami gastronomicznymi; J – informacja i komunikacja; K – Działalność finansowa i ubezpieczeniowa; L – Działalność związana z obsługą rynku nieruchomości; M – Działalność profesjonalna, naukowa i techniczna; N – Działalność w zakresie usług administrowania i działalność wspierająca; O – Administracja publiczna i obrona narodowa; obowiązkowe zabezpieczenia społeczne; P – Edukacja; Q – Opieka zdrowotna i pomoc społeczna; R – Działalność związana z kulturą, rozrywką i rekreacją.

Źródło: obliczenia własne na podstawie danych z Banku Danych Lokalnych GUS.

5. Wyniki

W tabeli 2 zawarto wybrane wyniki szacowania modeli opisujących zależność między koniunkturą gospodarczą a wypadkowością w pracy w regionach Polski w latach 2005–2013. Diagnostyka modeli (test *F* dla danych panelowych) wskazuje na poprawność zastosowania panelowej MNK.

Ważnym i niewykorzystanym w innych badaniach czynnikiem koniunktury w poszczególnych sekcjach jest wynagrodzenie w każdej z nich. Należy zwrócić uwagę, że wyniki uzyskane dzięki uwzględnieniu tego uszczegółowienia w przypadku niektórych sekcji różnią się od wyników uzyskanych w modelach z ogólnymi wskaźnikami koniunktury. Według autorów jest to sygnał do przeprowadzenia dodatkowych badań, uwzględniających bardziej precyzyjne mechanizmy transmisji.

W sekcjach przemysłowych, czyli A, BCDE, C, F i G, ujawniła się wyraźna procykliczność wypadkowości, co potwierdziło oczekiwania, ale jednocześnie zmusza do wyjaśnienia, które z czynników opisanych w literaturze determinowały procykliczność. Na szczególną uwagę zasługuje sekcja C (przetwórstwo przemysłowe) i F (budownictwo) jako najbardziej wrażliwe na wahania koniunktury, a jednocześnie najczęściej badane w innych krajach. W sekcji przetwórstwa przemysłowego 1-procentowy wzrost wynagrodzenia w niej, a także realnego PKB *per capita*, prowadzą do wzrostu wypadków o prawie 1,5%, natomiast wzrost wynagrodzenia ogółem

przekłada się na wprost proporcjonalny wzrost liczby wypadków (wartość współczynnika równa 1,024). Zmniejszenie bezrobocia o 1% oznacza z kolei wzrost liczby wypadków o około 0,23%. Podobna siła zależności łączy liczbę mieszkań, na które wydano zezwolenia, i wypadkowość w pracy w budownictwie, przy czym kierunek zależności jest odwrotny w porównaniu z bezrobociem. W budownictwie zależności są nieco słabsze i 1-procentowy wzrost wynagrodzeń w tej branży przekłada się na 1-procentowy wzrost wypadków, a taki sam wzrost wynagrodzeń ogółem prowadzi do prawie 1-procentowego wzrostu liczby wypadków. Wzrost realnego PKB *per capita* o 1% prowadzi do wzrostu liczby wypadków o 1,3%, natomiast zmniejszenie bezrobocia o 1% oznacza wzrost liczby wypadków o około 0,26%. Również w budownictwie liczba mieszkań, na które wydano zezwolenie, koreluje z wypadkowością z podobną siłą do stopy bezrobocia (1-procentowy wzrost liczby pozwoleń oznacza 0,22-procentowe zwiększenie liczby wypadków).

W transporcie (sekcja H) stwierdzono antycykliczność wypadków, chociaż istotność tej zależności dotyczy tylko równań, w których jako wskaźnik koniunktury wykorzystano wynagrodzenia. Wzrost wynagrodzenia w tej sekcji o 1% prowadzi do zmniejszenia liczby wypadków o 1,5% i podobnie maleje liczba wypadków przy wzroście wynagrodzenia ogółem. Trudno wskazać przyczynę antycykliczności wypadków w transporcie, posługując się ogólnymi równaniami oszacowanymi tutaj. Być może są one wynikiem specyficznych dla tej branży zachowań pracowniczych czy relacji między pracodawcami a zatrudnionymi. Prawdopodobnie wyjaśnienie niespodziewanego kierunku zależności między koniunkturą a wypadkowością w transporcie wymagałoby badania koncentrującego się na tej branży, wykorzystującego bardziej szczegółowe dane.

W sekcjach I, J, K, L, M, N, O nie można stwierdzić istnienia jednoznacznych zależności. W przypadku części z nich wszystkie współczynniki przy zmiennych opisujących koniunkturę są nieistotne (sekcje N, O), w innych natomiast zastosowanie różnych miar sytuacji gospodarczej prowadziło do zidentyfikowania różnego kierunku zależności (np. sekcja I). W sekcji P, czyli Edukacji, pojawia się zaskakująca i silna procykliczność względem wzrostu wynagrodzeń w tym sektorze, jednak nieistotność zależności zidentyfikowanych w tej sekcji przy zastosowaniu ogólnych wskaźników koniunktury każe podchodzić do tego wyniku z ostrożnością. Można poza tym oczekiwać, że znaczenie sytuacji gospodarczej w sektorze takim jak edukacja, który podlega ścisłym regulacjom publicznym, także dotyczącym płac, jest mniejsze i – być może – mechanizm transmisji istniejący w sektorze prywatnym nie powinien podlegać prostemu przełożeniu na tę branżę.

Tabela 2. Wybrane wyniki szacowania równań regresji determinant wypadkowości w pracy według sekcji PKD w Polsce

Model	Zmienna zależna: Wypadki w pracy według sekcji PKD 2007											
	Wynag_X		Wynag_Og		PKB		Bezrob_BAEL		Mieszk		skor. R ²	
	Koniunktura	skor. R ²	Koniunktura	skor. R ²	Koniunktura	skor. R ²	Koniunktura	skor. R ²	Koniunktura	skor. R ²		
A	1,296*** (0,458)	0,079	1,445*** (0,423)	0,021	1,218** (0,491)	0,023	-0,168** (0,067)	0,013	0,055 (0,088)	-0,005		
BCDE	0,895*** (0,216)	0,051	0,807*** (0,181)	0,032	1,287*** (0,225)	0,142	-0,208*** (0,034)	0,130	0,247*** (0,033)	0,253		
C	1,465*** (0,284)	0,147	1,024*** (0,196)	0,050	1,431*** (0,228)	0,161	-0,229*** (0,036)	0,144	0,261*** (0,035)	0,259		
F	0,998*** (0,163)	0,064	0,910*** (0,279)	0,020	1,312*** (0,237)	0,078	-0,260*** (0,063)	0,111	0,216*** (0,044)	0,102		
G	0,514* (0,268)	0,015	0,825*** (0,299)	0,033	0,659** (0,263)	0,030	-0,115*** (0,035)	0,033	0,116*** (0,038)	0,048		
H	-1,512*** (0,309)	0,134	-1,482*** (0,379)	0,042	-0,265 (0,382)	-0,006	0,052 (0,071)	-0,005	-0,005 (0,062)	-0,008		
I	-1,551*** (0,480)	0,044	-0,377 (0,545)	-0,006	0,851* (0,506)	0,003	-0,080 (0,097)	-0,004	0,061 (0,117)	-0,005		
J	-2,519** (1,009)	0,060	-1,270 (1,600)	-0,005	-1,128 (1,068)	-0,004	0,098 (0,214)	-0,007	-0,266 (0,154)	0,002		
K	-0,944 (0,582)	-0,002	-1,046 (0,966)	-0,001	-0,884 (0,754)	-0,001	0,393** (0,154)	0,040	-0,193 (0,135)	0,008		
L	0,282 (0,688)	-0,007	0,397 (0,613)	-0,006	-0,221 (0,483)	-0,007	-0,027 (0,059)	-0,008	0,160** (0,075)	0,010		
M	0,184 (1,224)	-0,008	0,123 (0,583)	-0,008	-0,168 (0,500)	-0,008	-0,060 (0,152)	-0,007	0,165* (0,098)	0,006		
N	-0,297 (0,319)	-0,000	-0,544 (0,542)	-0,004	-0,214 (0,499)	-0,007	-0,031 (0,097)	-0,007	-0,053 (0,068)	-0,005		
O	0,080 (0,348)	-0,008	0,191 (0,466)	-0,007	0,202 (0,435)	-0,006	0,018 (0,061)	-0,007	0,058 (0,058)	0,001		
P	1,357*** (0,450)	0,021	0,336 (0,282)	-0,003	0,180 (0,312)	-0,006	-0,024 (0,040)	-0,007	0,023 (0,042)	-0,006		
Q	-0,657*** (0,119)	0,078	-1,014*** (0,205)	0,037	-0,790*** (0,262)	0,032	0,086* (0,048)	0,009	-0,033 (0,038)	-0,005		
R	1,491*** (0,506)	0,024	1,605*** (0,554)	0,025	0,970*** (0,349)	0,010	-0,263*** (0,086)	0,038	0,214** (0,093)	0,033		

Uwagi: wszystkie modele oszacowano panelową MNK przy wykorzystaniu 128 obserwacji (8 lat, 16 województw); wszystkie zmienne wyrażono w logarytmach naturalnych; w nawiasach okrągłych przedstawiono błędy standardowe parametrów wg White'a, odporne na heteroskedastyczność i autokorelację składnika losowego. Oznaczenia: w kolumnie „Koniunktura” podano wartości współczynnika równania regresji dla danego wskaźnika koniunktury i danej sekcji PKD; skor. R² – wartości skorygowanego R²; X w nazwie Wynag_X oznacza odpowiednią sekcję PKD; ***, **, * – parametry istotne na poziomie, odpowiednio, 0,01; 0,05 i 0,1.

Źródło: jak pod tab. 1.

Tabela 3. Wartości współczynników wyrazu wolnego z równań regresji determinant wypadkowości w pracy według sekcji PKD w Polsce

Model	Zmienna zależna: Wypadki w pracy według sekcji PKD 2007					
	Wynag_x	Wynag_Og	PKB	Bezrob_BAEL	Mieszk	
A	-0,065*** (0,022)	-0,057*** (0,016)	-0,059*** (0,022)	-0,029** (0,012)	-0,018 (0,011)	
BCDE	-0,046*** (0,007)	-0,041*** (0,006)	-0,063*** (0,009)	-0,032*** (0,004)	-0,023*** (0,004)	
C	-0,069*** (0,009)	-0,050*** (0,007)	-0,071*** (0,009)	-0,037*** (0,004)	-0,027*** (0,004)	
F	-0,058*** (0,006)	-0,056*** (0,008)	-0,076*** (0,010)	-0,048*** (0,008)	-0,035*** (0,006)	
G	0,017** (0,007)	0,010 (0,007)	0,010 (0,008)	0,025*** (0,004)	0,031*** (0,006)	
H	0,018*** (0,005)	0,051*** (0,011)	0,019 (0,013)	0,014** (0,006)	0,010* (0,006)	
I	0,081*** (0,019)	0,047** (0,018)	0,008 (0,021)	0,031** (0,013)	0,036*** (0,012)	
J	0,070** (0,032)	0,066 (0,062)	0,070 (0,048)	0,038 (0,035)	0,036 (0,028)	
K	0,058*** (0,016)	0,069** (0,030)	0,071 (0,027)	0,067*** (0,015)	0,044*** (0,011)	
L	-0,033* (0,018)	-0,037* (0,021)	-0,019 (0,020)	-0,028** (0,012)	-0,029*** (0,011)	
M	-0,020 (0,030)	-0,020 (0,020)	-0,011 (0,024)	-0,020 (0,017)	-0,019 (0,014)	
N	0,004 (0,012)	0,010 (0,015)	0,002 (0,020)	-0,007 (0,008)	-0,004 (0,007)	
O	0,016 (0,010)	0,013 (0,015)	0,011 (0,017)	0,019*** (0,007)	0,017*** (0,005)	
P	-0,016 (0,015)	0,017 (0,010)	0,021 (0,013)	0,025*** (0,005)	0,026*** (0,004)	
Q	0,036*** (0,009)	0,037*** (0,008)	0,036*** (0,012)	0,015** (0,007)	0,010* (0,006)	
R	-0,015 (0,017)	-0,024 (0,021)	-0,013 (0,013)	0,003 (0,011)	0,016 (0,010)	

Uwagi: Oznaczenia jak w tabeli 2.

Źródło: jak pod tab. 1.

Szczególnie interesujące są wyniki dla sekcji Q, czyli Opieka zdrowotna i pomoc społeczna, oraz R, czyli Działalność związana z kulturą, rozrywką i rekreacją. W ochronie zdrowia i pomocy społecznej istnienie antycykliczności stanowi zaskoczenie, podobnie jak w przypadku transportu. Sekcja ta nie ma charakteru przemysłowego, a usługi w niej świadczone mają szczególne znaczenie dla konsumentów indywidualnych i społeczeństwa. Specyfika usług zdrowotnych może mieć wpływ na szczególny charakter zależności między sytuacją gospodarczą a bezpieczeństwem pracy, należy jednak stwierdzić, że uzyskane wyniki, mimo że spójne w oszacowanych równaniach, traktować należy jako hipotezę stanowiącą przyczynek do przyszłych badań, koncentrujących się tylko na tej branży. Również trudna do wyjaśnienia jest silna procykliczność w działalności związanej z kulturą, rozrywką i rekreacją. Trudno rozstrzygnąć, dlaczego wzrost realnego PKB *per capita* o 1% ma prowadzić do prawie 1-procentowego wzrostu wypadków w tej sekcji. Podobnie, dlaczego 1-procentowy wzrost wynagrodzeń w tej sekcji i ogółem ma prowadzić do wzrostu liczby wypadków o około 1,5%? Dlaczego w działalności kulturalnej i rozrywkowej koniunktura tak istotnie wpływa na bezpieczeństwo w pracy, pozostaje kwestią, która stanowi bodziec do prowadzenia dalszych badań.

W podsumowaniu tej części wyników warto zauważyć, że szacunki uzyskane z wykorzystaniem miary koniunktury specyficznej dla danej sekcji (wynagrodzenia według sekcji PKD) różnią się w przypadku części branż dość znacznie w porównaniu z wynikami uzyskanymi dla wskaźników ogólnogospodarczych. Dotyczy to przy tym branż nieprzemysłowych, w których wypadkowość jest generalnie niższa (sekcje I, J, P). Zdecydowanie bardziej spójne i jednoznaczne wyniki dotyczą rolnictwa (sekcja A), przetwórstwa przemysłowego (sekcja C) czy budownictwa (sekcja F).

Gdy bierze się pod uwagę specyfikację oszacowanych modeli, na uwagę zasługuje kierunek i istotność statystyczna wyrazu wolnego, interpretowanego w równaniu na różnicach jako trend (tabela 3). Wartości wyrazu wolnego wskazują na istotne zmniejszanie się liczby wypadków wraz z upływem czasu w sekcjach przemysłowych (BCDE, C i F) i rolnictwie (A). Świadczyć to może o rosnącym bezpieczeństwie pracy w sektorach, w których tradycyjnie ryzyka zawodowe są znaczne, a liczba wypadków przekracza wartości odnotowywane w sektorach usługowych. Z drugiej strony, właśnie w usługach (sekcje G, H, I, J, K, Q) odnotowano dodatnie i istotne wartości trendu, co wskazywać może na rosnące ryzyka w tych obszarach. Wyniki te wskazują na konieczność dalszych badań wszystkich możliwych mechanizmów transmisji istotnych dla badanych zależności. Szczególnie interesującą jest sekcja Q, czyli Opieka zdrowotna i pomoc społeczna. Wyjaśnienie trendu prowadzącego do

zwiększenia wypadków na skutek wzrostu wynagrodzeń w ogóle i w tej sekcji, a także wzrostu gospodarczego wymaga pogłębionych badań.

Oszacowane modele charakteryzują niskie wartości skorygowanego R^2 , co najwyżej 25,9%. Takie wyniki są jednak typowe dla modeli, w których zmienne wyrażono w pierwszych różnicach, na co zwraca się uwagę w literaturze ekonometrycznej¹³. Najwyższe wartości skorygowany R^2 osiągnął w sekcjach przemysłowych, BCDE i C, co potwierdza oczekiwania, że właśnie w przemyśle istnieje najsilniejsze oddziaływanie cyklu koniunkturalnego na liczbę wypadków. W sekcjach usługowych ta zależność jest mniejsza, oprócz Q i R, co wskazuje na konieczność bardziej szczegółowych badań.

6. Podsumowanie

Przedstawione wyniki badania wpływu przebiegu cyklu koniunkturalnego na liczbę wypadków przy pracy pokazują, że problem jest ważny dla gospodarki, a jednocześnie nie jest on badany przez ekonomistów. To oddziaływanie jest złożonym procesem odbywającym się przez wiele kanałów w sposób pośredni i bezpośredni. Część otrzymanych wyników potwierdza intuicyjne oczekiwania i stanowi istotne dane. Natomiast część wyników jest niezgodna z oczekiwaniami lub wręcz zaskakująca, co świadczy o złożoności problemu, nieznaności mechanizmów transmisji, a więc o konieczności dalszych badań.

W Polsce przeprowadzono mało badań przyczyn wypadków przy pracy. Niniejszy artykuł ma charakter pionierski i koncentruje się na oddziaływaniu cyklu koniunkturalnego na wypadki w poszczególnych sekcjach gospodarki. Autorzy mają świadomość konieczności kontynuowania bardziej szczegółowych badań. Niezbędny wydaje się podział wypadków na śmiertelne i lżejsze, a także zbadanie skutków zmian wskaźników makroekonomicznych, np. stopy bezrobocia, na liczbę wypadków w okresach krótkim i długim. Co najważniejsze, trzeba uwzględnić jak najwięcej mechanizmów transmisji. Przykładowo, nie wiadomo, w jaki sposób na ryzyko wypadku w pracy wpływa interakcja wyborów w zakresie bezpieczeństwa pracy i zysku dokonywanych przez pracodawców oraz decyzji dokonywanych przez pracowników, które dotyczą bezpieczeństwa pracy oraz wysokości wynagrodzenia. Ponadto, oddziaływanie cyklu koniunkturalnego jest trudne do zbadania ze względu

¹³ D.N. Gujarati, D.C. Porter, *Basic econometrics*, McGraw-Hill, New York 2008.

na wprowadzane w każdej fazie cyklu regulacje prawne, mające podnosić bezpieczeństwo pracy i kulturę bezpieczeństwa, a wprowadzanie regulacji i ich egzekwowanie wpływa na znaczne ograniczenie liczby wypadków, szczególnie w dużych firmach.

Bibliografia

1. Asfaw A., Pena-Cryan R., Rosa R., *The business cycle and the incidence of workplace injuries: Evidence from the USA*, „Journal of Safety Research” 2011, vol. 42.
2. Baltagi B.H., *Econometric analysis of panel data*, Wiley, Chichester 2008.
3. Davies R., Jones P., Nuñez I., *The impact of the business cycle on occupational injuries in the UK*, „Social Science & Medicine” 2009, vol. 69.
4. Economou A., Theodossiou I., *The effect of macroeconomic conditions on occupational health and safety; the European experience*, Centre for European Labour Market Research Discussion Paper 2011, nr 7.
5. Gujarati D.N., Porter D.C., *Basic econometrics*, McGraw-Hill, New York 2008.
6. GUS, *Bank Danych Lokalnych*, <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/start>, dostęp 04.03.2016.
7. Hsiao Ch., *Analysis of panel data*, Cambridge University Press, New York 2014.
8. Oi W.Y., *On the economics of industrial safety*, „Law and Contemporary Problems” 1974, nr 38.
9. Robinson J.C., Shor G.M., *Business-cycle Influences on Work-related Disability in Construction and Manufacturing*, „The Milbank Quarterly” 1989, vol. 67, suppl. 2.
10. Rzepecki J., *Społeczne koszty wypadków przy pracy – pilotażowe wdrożenie metody obliczania*, „Bezpieczeństwo Pracy” 2014, nr 5.
11. Saloniemi A., Oksanen H., *Accidents and fatal accidents – some paradoxes*, „Safety Science” 1998, vol. 29.
12. Verbeek M., *A guide to modern econometrics*, Wiley, Chichester 2012.

Economic Dynamics and Accidents at Work in Poland – Sectoral Analysis for the Years 2005–2013

Summary

Since accidents at work are crucial for economic and health-related reasons, it seems reasonable to identify factors that determine their incidence rate. Our paper makes an attempt to study the relationship between the economic situation in individual sectors of economy in Poland and the number of accidents at work. Literature demonstrates that the stage of economic recovery implies higher frequency of accidents because more new, inexperienced workers are hired, who are much more exposed to the risk of accident. As part of the study, we built separate models for individual PKD 2007 sectors to find out differences in the impact of economic situation upon cyclical occurrence of accidents in industry, construction, agriculture, as well as in culture and entertainment sector and anti-cyclical pattern in health care and social care. Further studies are necessary to identify differences in transmission mechanisms, which lead to different results for different sectors.

Keywords: accidents at work, business cycle, regression for panel data

Maciej Redlicki

Kolegium Zarządzania i Finansów
Szkoła Główna Handlowa w Warszawie

Krzysztof Borowski

Kolegium Zarządzania i Finansów
Szkoła Główna Handlowa w Warszawie

Wykorzystanie trzyczynnikowego modelu Famy-Frencha na GPW

Streszczenie

W niniejszym artykule przedstawiony został model trzyczynnikowy Famy-Frencha. Zbadane zostały możliwości jego wykorzystania na Giełdzie Papierów Wartościowych w Warszawie. Przedstawione rezultaty badania, dotyczącego okresu od kwietnia 2004 do czerwca 2015, wskazują na dobre dopasowanie oszacowanego, za pomocą metody najmniejszych kwadratów, modelu do stóp zwrotu z portfeli skonstruowanych na podstawie kapitalizacji oraz poziomu BV/MV. Model słabiej radzi sobie z opisywaniem zwrotów z portfeli o średniej kapitalizacji ze względu na ich wyższe stopy zwrotu w porównaniu z małymi i dużymi spółkami.

Słowa kluczowe: model trzyczynnikowy, model Famy-Frencha, SMB (Small Minus Big), HML (High Minus Low)

Kody klasyfikacji JEL: G11, G12, G14

1. Wprowadzenie

Niemalże od początków istnienia rynków finansowych badacze nie ustają w próbach opisanie zjawisk zachodzących na rynkach finansowych. Szczególnie od początku XX w. można zaobserwować coraz większe zintensyfikowanie badań na temat zachowania się rynku kapitałowego. Jednym z efektów takich poszukiwań są modele opisujące przewidywane zachowanie się cen aktywów, często wykorzystywane w praktyce przez fundusze inwestycyjne, jak również przez inwestorów indywidualnych. Jednym z tego typu modeli jest tzw. trzyczynnikowy model wyceny aktywów, zaproponowany przez Eugene Fama i Kennetha Frencha¹. Uważa się, że model ten dokładniej odzwierciedla zachowanie się aktywów na giełdzie nowojorskiej (NYSE) i innych rozwiniętych rynkach niż chociażby powszechnie używany model CAPM.

Celem artykułu jest sprawdzenie, czy trzyczynnikowy model Fama-Frencha może być stosowany do opisu stóp zwrotu na Giełdzie Papierów Wartościowych w Warszawie (GPW). W pierwszej części artykułu przedstawiony zostanie najważniejszy poprzednik modelu trzyczynnikowego, jakim jest CAPM, oraz problemy, które ograniczają możliwości predykcyjne tego modelu. Następnie zostanie szczegółowo omówiony model trzyczynnikowy, a w dalszej części artykułu będą zaprezentowane i omówione wyniki stosowania modelu trzyczynnikowego na GPW.

2. Ujęcie teoretyczne

Model wyceny aktywów kapitałowych (ang. *Capital Assets Pricing Model*, CAPM) jest niewątpliwie jedną najpowszechniej wykorzystywanych w praktyce teorii finansowych. Uważa się, że jego autorami są niezależnie od siebie William Sharpe, John Lintner i Jan Mossin². Model ten opiera się na osiągnięciach teorii portfelowej. Jego wzór przedstawia następujące równanie³:

¹ E. Fama, K. French, *Common Risk Factors in the Returns on Stock and Bonds*, „Journal of Financial Economics” 1993, vol. 33, s. 3–56.

² W. Dębski, *Rynek finansowy i jego mechanizmy*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2007, s. 531.

³ W. Sharpe, *Capital Assets Prices: A Theory of Market Equilibrium under Conditions of Risk*, „Journal of Finance” 1964, vol. 19, s. 425–442.

$$r_i = r_f + \beta (r_M - r_f) \quad (1)$$

gdzie:

r_i – stopa zwrotu dla i -tej spółki,

r_f – stopa zwrotu aktywów wolnych od ryzyka,

r_M – rynkowa stopa zwrotu,

β – współczynnik ryzyka systematycznego.

Pomimo bezspornej łatwości aplikacyjnej modelu CAPM, model ten nie jest pozbawiony wad. Już w 1978 r. R. Ball⁴ wskazał na możliwe słabe strony tego modelu, czyli tylko jeden czynnik określający stopę zwrotu. Przedstawił on takie wskaźniki, jak P/E (cena/zysk), BV/MV (wartość księgową/wartość rynkową) czy D/MV (wielkość długu/wartość rynkową), jako potencjalne zmienne objaśniające w modelach wyceny, gdyż biorą one pod uwagę cenę aktywów, a ta wraz ze znaną oczekiwaną dywidendą może określać przyszłą stopę zwrotu. W kolejnych opracowaniach, wykorzystując wspomniane czynniki, wykazywano, że współczynnik β nie w pełni opisuje stopy zwrotu z poszczególnych aktywów. R. Banz⁵ wykazał, że małe spółki (o niskiej kapitalizacji) wykazują się wyższymi niż przeciętne, średnimi stopami zwrotu. S. Basu⁶ przedstawił negatywną zależność między wskaźnikiem P/E (cena/zysk) a średnimi stopami zwrotu, która nie jest objaśniana w modelu CAPM. Kolejnym podważeniem wiarygodności modelu stworzonego przez Sharpe'a, Lintnera i Mossina było wykazanie relacji między wskaźnikiem wartości księgowej do rynkowej (BV/MV) a stopami zwrotu⁷. Kolejną zmienną mającą wpływ na stopy zwrotu był poziom dźwigni, co wykazał L. Bhandari⁸.

Każde z tych badań wskazywało na istnienie anomalii w funkcjonowaniu modelu CAPM, który, co jasne, nie mógł objaśniać stóp zwrotu wszystkich spółek. Jednakże dopiero zebranie tych badań w całość pozwoliło na wysunięcie wniosku, że skuteczność modelu CAPM jest ograniczona. W ponownie przeprowadzonych przez

⁴ R. Ball, *Anomalies in Relationships between Securities' Yields and Yield-Surrogates*, „Journal of Financial Economics” 1978, vol. 6, s. 103–126.

⁵ R. Banz, *The Relationship between Return and Market Value of Common Stocks*, „Journal of Financial Economics” 1981, vol. 9, s. 3–18.

⁶ S. Basu, *The Relationship between Earnings' Yield, Market Value and Return for NYSE Common Stocks: Further Evidence*, „Journal of Financial Economics” 1983, vol. 12, s. 129–156.

⁷ B. Rosenberg, K. Reid, R. Lanstein, *Persuasive Evidence of Market Inefficiency*, „Journal of Portfolio Management” 1985, vol. 11, s. 9–16.

⁸ L. Bhandari, *Debt/Equity Ratio and Expected Common Stock Returns: Empirical Evidence*, „Journal of Finance” 1988, vol. 43, s. 507–528.

siebie badaniach, dotyczących występowania powyższych anomalii, Fama i French potwierdzili, że współczynnik β nie wystarczy do opisanie stóp zwrotu aktywów giełdowych⁹. Ponadto wykazali, że wskaźnik BV/MV w wystarczającym stopniu opisuje wpływ poziomu dźwigni finansowej (mierzonej jako D/MV i D/BV, gdzie D – oznacza poziom zadłużenia analizowanej spółki) na stopy zwrotu oraz że wpływ wskaźnika P/E może zostać zastąpiony przez kombinację czynników: BV/MV i wielkości spółki. Takie stwierdzenia stanowiły prostą drogę do stworzenia nowego modelu wyceny aktywów, opartego na zaprezentowanych czynnikach ryzyka.

2.1. Model trzyczynnikowy

Wykorzystując dorobek swojej wcześniejszej pracy, Fama i French w 1993 r. przedstawili światu nowy model wyceny aktywów. Opierał się on na trzech czynnikach ryzyka. Pierwszym z nich był czynnik rynkowy znany z modelu CAPM. Do niego został dodany czynnik opierający się na wielkości spółki oraz na wskaźniku wartości księgowej do rynkowej. Oczekowaną stopę zwrotu z modelu można określić równaniem¹⁰:

$$r_i = \alpha + r_f + \beta_M (r_M - r_f) + \beta_{SMB} SMB + \beta_{HML} HML + \varepsilon \quad (2)$$

gdzie:

SMB – różnica między średnią stopą zwrotu spółek o niskiej kapitalizacji i średnią stopą zwrotu spółek o wysokiej kapitalizacji,

HML – różnica między średnimi stopami zwrotów spółek o wysokim i niskim współczynniku BV/MV,

ε – wyraz wolny modelu;

$\beta_M, \beta_{SMB}, \beta_{HML}$ – wrażliwość portfela na zmiany określonych czynników.

Należy nadmienić, że współczynnik β_M nie jest równoznaczny z tym, z modelu CAPM.

Fama¹¹ wskazuje na to, że model ten jest modelem empirycznym, a nie standardowym. Standardowy model wyceny aktywów na podstawie przyjętych założeń

⁹ E. Fama, K. French, *The Cross-Section of Expected Stock Returns*, „Journal of Finance” 1992, vol. 47, s. 427–465.

¹⁰ E. Fama, *Two Pillars of Asset Pricing*, „The American Economic Review” 2014, vol. 104, s. 1467–1485.

¹¹ Ibidem, s. 1480.

oraz relacji między czynnikami ryzyka a stopą zwrotu szacuje, jakie powinny być jej oczekiwane wartości. Model empiryczny opiera się natomiast na danych historycznych, traktując wszelkie powtarzające się wzory stóp zwrotu jako dane i proponując dopasowane do nich parametry najlepiej opisujące stopy zwrotu.

W trzyczynnikowym modelu Famy-Frencha pierwszą zmienną objaśniającą jest premia za ryzyko rynkowe ($r_M - r_f$). Czynniki te są identyczne jak w modelu CAPM, dlatego nie wymaga dalszego opisu. SMB (Small Minus Big) obrazuje różnicę między stopą zwrotu ze zdywersyfikowanego portfela spółek o niskiej kapitalizacji a stopą zwrotu zdywersyfikowanego portfela dużych spółek (o wysokiej kapitalizacji). Fama i French wyjaśniają¹², że rozmiar firmy jest powiązany z ryzykiem ze względu na to, że małe firmy doświadczają okresów, w których przychody znacząco spadają, natomiast duże firmy są bardziej odporne na wahania przychodów. Z wielkością spółki związane jest też ryzyko płynności. Firmy o dużej kapitalizacji rynkowej charakteryzują się o wiele wyższymi obrotami w ujęciu nominalnym niż spółki o małej kapitalizacji. W związku z tym znalezienie nabywcy dla dużego pakietu akcji spółki o małej kapitalizacji jest niezmiernie trudne. Z tego powodu ten rodzaj ryzyka inwestycyjnego powinien być teoretycznie rekompensowany wyższymi stopami zwrotu z inwestycji w akcje spółek o małej kapitalizacji. Także czynniki HML (High Minus Low), wyrażający różnicę między zwrotami z portfeli spółek o wysokim i niskim współczynniku BV/MV, wiąże się z ryzykiem inwestycyjnym. Firmy o wysokiej wartości księgowej w stosunku do rynkowej zazwyczaj mają stale (przez ok. 5 lat) niższą stopę zwrotu z aktywów niż spółki o niskim stosunku BV/MV¹³. Ponadto dzięki obliczaniu wartości czynników SMB oraz HML na podstawie portfeli, eliminowane jest ryzyko specyficzne spółek, a w modelu prezentowane są jedynie zwroty związane z wielkością czy wartością firmy, a nie dotyczące innych cech konkretnych spółek.

Czynniki SMB i HML uzależnione są również od danych makroekonomicznych, co zostało wykazane w pracy M. Vassalou¹⁴. Przeprowadzone badania dla 10 wysoko rozwiniętych państw udowodniły, że czynniki te zawierają informacje o prognozach wzrostu PKB. Ponadto jest uwzględniona w AMB i HML obecna premia za ryzyko z tytułu potencjalnej upadłości spółek. Dlatego też pomimo wątpliwych, jak

¹² E. Fama, K. French, *Common...*, op.cit., s. 7–8.

¹³ E. Fama, K. French, *Size and Book-to-Market Factors in Earnings and Returns*, „Journal of Finance” 1995, vol. 50, s. 131–155.

¹⁴ M. Vassalou, *The Fama-French factors as proxies for fundamental economic risks*, Working paper, Columbia University, New York 2000.

mogłoby się początkowo wydawać, możliwości predykcyjnych czynników w modelu Famy-Frencha, stoją za nim solidne podstawy makroekonomiczne oraz cechy fundamentalnych spółek, które uzasadniają użyteczność modelu.

2.2. Intertemporal CAPM

Fama i French podkreślają, że model trzyczynnikowy opiera się na stworzonej przez Roberta Mertona¹⁵ wersji modelu CAPM, nazwanej międzyokresowym CAPM (ang. *Intertemporal Capital Assets Pricing Model*). Rozszerza ona klasyczną postać CAPM o dodatkowe czynniki ryzyka, nazwane zmiennymi stanowymi (ang. *state variables*). Nie są one jednak określone przez autora. Merton przewidział, że zmienne te, bezpośrednio wpływające na stopy zwrotu, mogą być trudne do jednoznacznego określenia, dlatego założył możliwość konstruowania portfeli, których stopy zwrotu odzwierciedlają zwroty będące bezpośrednim skutkiem zmiennych stanowych (ang. *state variable mimicking portfolios*). Czynniki SMB i HML nie są jednak takimi portfelami odzwierciedlającymi zmienne stanowe, a jedynie portfelami, które przedstawiają różne kombinacje kowariancji ze zmiennymi stanowymi. Dzięki temu SMB i HML przedstawiają stopy zwrotów z różnych zmiennych stanowych bez konieczności ich określania.

3. Metodologia przeprowadzania badań

Liczba opracowań naukowych poświęconych wykorzystaniu trzyczynnikowego modelu Famy-Frencha na Giełdzie Papierów Wartościowych w Warszawie jest ograniczona. Jednym z nich jest praca A. Czapkiewicz i I. Skalnej¹⁶. W badaniu wykazano, że model sprawdza się w okresie hossy, ale jest nieużyteczny w trakcie trendu spadkowego. Wcześniejsze opracowanie tych autorek wskazuje na zadowalające opisywanie stóp zwrotu przez model trzyczynnikowy¹⁷. Zaremba wykazał

¹⁵ R. Merton, *An Intertemporal Capital Asset Pricing Model*, „Econometrica” 1973, vol. 41, s. 867–887.

¹⁶ A. Czapkiewicz, I. Skalna, *Użyteczność stosowania modelu Famy i Frencha w okresach hossy i bessy na rynku akcji GPW w Warszawie*, „Bank i Kredyt” 2011, vol. 42, s. 61–80.

¹⁷ A. Czapkiewicz, I. Skalna, *The CAPM and Fama-French Models in Poland*, „Przegląd Statystyczny” 2010, vol. 57, s. 128–141.

dobrze objaśnianie stóp zwrotu przez model Famy-Frencha na GPW w Warszawie¹⁸. Istnieją także nieliczne opracowania, w których model trzyczynnikowy jest wykorzystywany jako narzędzie badawcze, np. do zbadania synchronizacji profesjonalnych portfeli inwestycyjnych z rynkiem¹⁹ czy jako narzędzie do analizy zdarzeń²⁰. Niniejsze opracowanie ma na celu zbadanie możliwości wykorzystania modelu na GPW, więc bliższe jest pierwszym trzem wymienionym pracom. Przy wykorzystaniu najnowszych danych i zmodyfikowanej metodologii otrzymane rezultaty stają się bardziej aktualne.

3.1. Okres badawczy

Badaniem objęto okres ponad jedenastu lat, od kwietnia 2004 r. do czerwca 2015 r., co daje łącznie 135 miesięcy – rysunek 1. W tym czasie na Giełdzie Papierów Wartościowych w Warszawie wyróżnić można hossę zakończoną w 2007 r., po której nastąpiła bessa trwająca do początku roku 2009.

Rysunek 1. WIG w okresie objętym badaniem



Źródło: opracowanie własne na podstawie: stooq.pl

¹⁸ A. Zaremba, *Cross-sectional asset pricing models for the Polish market*, 2014, <http://ssrn.com/abstract=2396884>.

¹⁹ J. Olbryś, *Three Factor Market Timing Models with Fama and French's Spread Variables*, „Operations Research and Decisions” 2010, vol. 20, s. 91–106.

²⁰ L. Czapiewski, *Model CAPM i trójczynnikowy model Famy-Frencha w analizie zdarzeń na polskim rynku kapitałowym*, „Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego” 2015, nr 854, s. 609–620.

Trend wzrostowy, zapoczątkowany w lutym 2009 r., przerwany został spadkami w połowie 2011 r., po czym nastąpił ponowny trend wzrostowy, trwający do końca okresu badania. Badaniem nie zostały objęte poszczególne podokresy, ale cały zakres danych, dzięki temu model będzie dostosowany do zmienności obserwowanych trendów, a nie tylko do określonego podokresu, kiedy to dominował wyraźny trend wzrostowy lub spadkowy.

3.2. Zbiór danych

Do badania wybrano spółki, które wchodziły lub wchodziły w skład indeksu WIG, w interwale objętym badaniem. Takie podejście ma na celu wyeliminowanie spółek będących w obrocie na GPW, ze względu na metodologię konstrukcji indeksu WIG²¹, które jednak nigdy nie charakteryzowały się wystarczającą płynnością lub których wartość akcji znajdujących się w wolnym obrocie była niska w trakcie całego okresu badawczego. Dzięki temu w badaniu uwzględnione zostały jednak te spółki, których średnia wartość dziennych obrotów znajduje się na znaczącym poziomie, czego przykładem jest chociażby Grupa Żywiec SA. W badaniu wyeliminowano spółki dopuszczone do obrotu na GPW, dla których giełda macierzysta²² znajduje się w innym kraju, a GPW jest drugim parkietem. Dzięki temu wykluczony został wpływ ryzyka kursowego na odnotowane stopy zwrotu (większość spółek z tej grupy cechowała wysoka kapitalizacja, co wpłynęłoby negatywnie na konstrukcję portfeli inwestycyjnych). Wśród wyeliminowanych spółek wymienić można np. Unicredit SpA, Banco Santander SA czy CEZ AS. W badaniu zrezygnowano z wyłączenia spółek według kraju pochodzenia. Ograniczyłyby to udział wielu spółek ukraińskich czy z innych krajów Europy Środkowo-Wschodniej, które jednak notowane są wyłącznie na GPW. Także spółki zarejestrowane za granicą jedynie ze względów podatkowych nie zostałyby objęte badaniem. Przyjęta metodologia pozwoli na wyeliminowanie wpływu czynników zewnętrznych (spoza GPW) przy jednoczesnym niezbyt nadmiernym ograniczeniu liczby spółek.

W badaniu wzięły udział wszystkie spółki, spełniające powyższe warunki (łącznie 518 dla wszystkich miesięcy), bez względu na to, kiedy zaczęły być notowane, czy

²¹ Giełda Papierów Wartościowych w Warszawie, *Opisy indeksów*, „GPW.pl”, 09.11.2015, http://static.gpw.pl/pub/files/PDF/indeksy/zmiana2/2015_03_31_WIG.pdf

²² Wg Bloomberg L.P.

zostały na przestrzeni lat objętych badaniem wykreślone z GPW lub czy ich notowania zostały tymczasowo zawieszane (jedynie w miesiącu objętym zawieszeniem spółka nie jest wzięta pod uwagę w badaniu). Dzięki temu wyeliminowany lub co najmniej znacząco ograniczony zostanie błąd selekcji (ang. *survivorship bias*). Uwzględnianie spółek, niezależnie od tego, kiedy wchodziły w skład indeksu WIG, pozwoli także na zmniejszenie tego błędu. Wykreślenie danej spółki z indeksu w danym okresie może np. oznaczać jedynie przejściowe problemy z płynnością ich akcji.

Stopy zwrotów z cen akcji spółek uwzględniają wpływ wypłaconych dywidend, podziałów akcji (splitów) czy ustalonych praw poboru i są skalkulowane w ujęciu miesięcznym. Jako stopę zwrotu wolną od ryzyka przyjęto jednomiesięczny WIBOR, co zapewnia spójność z przyjętym okresem periodyzacji stóp zwrotu akcji spółek. Rynkowa stopa zwrotu jest równa stopie zwrotu indeksu WIG. Wskaźnik BV/MV ustalony został na podstawie relacji ceny w danym miesiącu oraz wartości księgowej wg ostatniego, dostępnego w danym momencie sprawozdania finansowego. W przypadku zawieszenia notowań cen akcji spółek, niedostępności którejś z niezbędnych danych lub też gdy wartość księgową spółki była ujemna, były one pomijane są w badaniu (w danym miesiącu).

3.3. Konstrukcja portfeli inwestycyjnych

W każdym miesiącu badane spółki zostały podzielone ze względu na wartość kapitalizacji, a następnie podzielone na: małe (S – *Small*), średnie (M – *Medium*) i duże (B – *Big*). Jako małe zakwalifikowane zostały spółki mniejsze lub równe decylovi 0.3 pod względem kapitalizacji. Za duże uznano spółki powyżej decyla 0.7. Spółki średnie to pozostałe firmy znajdujące się między decylem 0.3 a 0.7. Podobny podział przeprowadzony został ze względu na wartość współczynnika BV/MV: o wysokiej wartości współczynnika (H – *High*), średniej (M – *Medium*) oraz niskiej (L – *Low*). Do spółek o wysokim współczynniku BV/MV zaliczone zostały te, które leżą powyżej decyla 0.7. Spółki o niskim współczynniku są położone na równi decyla 0.3 lub poniżej, zaś spółki o średniej wartości współczynnika BV/MV położone są między decylem 0.3 a 0.7. Przy obu kryteriach podziału najliczniejszą populację stanowiły spółki średnie. Zastosowany podział miał na celu wyraźne rozgraniczenie spółek o skrajnych wartościach analizowanych czynników, co w rezultacie powinno się przyczynić do dokładniejszego wyznaczenia elementów SMB i HML.

W dalszej kolejności spółki przydzielone zostały do dziewięciu rozłącznych portfeli inwestycyjnych. Kryterium przydziału stanowiły zarówno wielkość, jak i wartość współczynnika BV/MV. W ten sposób utworzony został portfel spółek małych o wysokim współczynniku (SH), małych o średnim (SM), dalej analogicznie SL, MH, MM, ML, BH, BM i BL, gdzie pierwsza litera oznacza rozmiar spółki, a druga jej wartość współczynnika BV/MV. Uzyskane portfele nie są równoliczne, nie tylko ze względu na nierówny podział, lecz także ze względu na przypisywanie portfeli pod względem dwóch kryteriów. W ten sposób spółek w portfelu SH jest w większości miesięcy więcej niż w SM i SL razem wziętych. Oznacza to, że spółki małe odznaczają się zazwyczaj wysoką wartością współczynnika BV/MV. Odwrotnie jest ze spółkami dużymi, których większość ma niski poziom BV/MV, jednak w tym przypadku przewaga nie okazała się tak znacząca. Portfele MH, MM i ML są w przybliżeniu równoliczne, choć największą liczebność spółek wykazuje portfel MM. W każdym miesiącu objętym badaniem wszystkie portfele inwestycyjne składały się z co najmniej z kilku spółek.

3.4. Konstrukcja czynników SMB i HML

Czynnik rynkowy ($r_M - r_f$) to, podobnie jak w modelu CAPM, różnica między zwrotem z rynku a stopą wolną od ryzyka; w badaniu jest to analogicznie miesięczna stopa zwrotu z indeksu WIG i stawka jednomiesięcznego WIBOR. Konstrukcja pozostałych dwóch czynników w modelu oparta została na podziale spółek na portfele. Czynniki SMB obliczony został jako różnica (dla każdego miesiąca) pomiędzy średnią stopą zwrotu z cen akcji spółek o małej kapitalizacji a średnią stopą zwrotu akcji spółek o dużej kapitalizacji. Przy kalkulacji stóp zwrotu zastosowane zostało ważenie liczbą spółek, które miało na celu wyeliminowanie zbyt dużego wpływu na wynik portfeli o małej liczbie spółek. Analogicznie liczony jest czynnik HML. Jest to różnica średniej ważonej stóp zwrotu z portfeli SH, MH i BH (zwrot spółek o wysokim współczynniku BV/MV) a średnią ważoną portfeli SL, ML i BL.

Zastosowana procedura różni się od opisanej w oryginalnym badaniu Fama i Frencha, gdzie stopy zwrotu dla spółek o różnej kapitalizacji oraz niskim współczynnikiem BV/MV, skalkulowano za pomocą zwykłej średniej arytmetycznej²³. Zadaniem przyjętej metodologii było odseparowanie zwrotów ze spółek o określonym

²³ E. Fama, K. French, *Common...*, op.cit., s. 9.

rozmiarze od wpływu czynnika związanego z poziomem relacji BV/MV. Ze względu na występujące różnice w liczebności spółek w różnych portfelach zdecydowano się na wykorzystanie średniej ważonej. Pomimo tego uzyskany w niniejszym badaniu współczynnik korelacji między czynnikami SMB a HML jest wystarczająco niski, by przyjąć założenie o nieistotnym wzajemnym wpływie czynników wyjaśniających stopy zwrotu związanych z rozmiarem oraz współczynnikiem BV/MV.

3.5. Szacowanie modelu

Na podstawie skonstruowanych portfeli oraz otrzymanych czynników ryzyka rynkowego, SMB i HML, sprawdzona została efektywność opisu stóp zwrotu poszczególnych portfeli przez model trzyczynnikowy. Szacowanie modelu dokonane zostało za pomocą klasycznej metody najmniejszych kwadratów (KMNK). W szczególności przeanalizowane zostały wartości prawdopodobieństwa testowego dla czynników modelu oraz współczynnik determinacji R^2 , wskazujący na dokładność dopasowania modelu. Obliczona została również statystyka testu F, pozwalająca stwierdzić, czy co najmniej jedna ze zmiennych trzyczynnikowego modelu okazała się statystycznie istotna. Występowanie autokorelacji składnika losowego w modelu sprawdzone zostało z wykorzystaniem statystyki Durбина-Watsona²⁴.

3.6. Test Gibbonsa, Rossa i Shankena

Ostatnią metodą weryfikacji modelu trzyczynnikowego był test M. Gibbonsa, S. Rossa i J. Shankena (GRS), który służy do przeprowadzania weryfikacji modeli wyceny aktywów, wyestymowanych jednocześnie dla różnych aktywów (lub portfeli)²⁵:

$$GRS = \left(\frac{T}{N} \right) \left(\frac{T-N-L}{T-L-1} \right) \hat{\alpha}' \hat{\Sigma}^{-1} \hat{\alpha} \left[1 + E_T(f)' \hat{\Omega}^{-1} E_T(f) \right]^{-1} \sim F_{N,T-N-L} \quad (3)$$

²⁴ Rozdział: T. Kuszewski, *Jednorównaniowy liniowy model ekonometryczny – estymacja oraz Weryfikacja jednorównaniowego liniowego modelu ekonometrycznego – zakres podstawowy*, w: *Ekonometria*, red. M. Gruszczyński, M. Podgórska, Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa 2004, s. 21–61.

²⁵ M. Gibbons, S. Ross, J. Shanken, *A Test of the Efficiency of a Given Portfolio*, „Econometrica” 1989, vol. 57, s. 1121–1152.

gdzie:

T – liczba obserwacji (liczba okresów objętych badaniem w szeregu czasowym);

N – liczba badanych aktywów (lub portfeli);

L – liczba czynników w modelu;

$\hat{\alpha}$ – wektor oszacowanych wyrazów wolnych (dla wszystkich portfeli);

$\hat{\Sigma}$ – macierz kowariancji reszt modelu dla wszystkich portfeli;

$E_T(f)$ – wektor wartości oczekiwanej wszystkich stóp zwrotu z czynników modelu;

$\hat{\Omega}$ – macierz kowariancji stóp zwrotu z czynników modelu.

Statystyka ma rozkład F o N i $T - N - L$ stopniach swobody.

Hipoteza zerowa tego testu zakłada zerową wartość wszystkich wyrazów wolnych w badanym modelu. Zerowa wartość wyrazów wolnych oznacza, że czynniki uwzględnione w modelu są wystarczające do określania stóp zwrotu, za pomocą tego właśnie modelu. Przeciwna sytuacja oznaczałaby, że na stopy zwrotu wpływają także inne, nieuwzględnione w modelu czynniki. Przewagą testu GRS nad innymi podobnymi testami jest to, że bada model jako całość, a nie analizuje sprawdzalność modelu na jednym tylko portfelu inwestycyjnym. Statystyka ta może więc być rozstrzygająca, jeśli chodzi o akceptację lub odrzucenie danego modelu.

4. Wyniki badania

Na podstawie zaprezentowanej metodologii przeanalizowano dane dotyczące stóp zwrotu w analizowanym okresie. Oszacowane zostały także parametry modelu trzyczynnikowego Famy-Frencha dla skonstruowanych portfeli. Wyniki przeprowadzonych analiz i oszacowań przedstawione są poniżej.

4.1. Stopy zwrotu wśród spółek różnych kategorii

W ramach badania nad adekwatnością modelu trzyczynnikowego Famy-Frencha postanowiono sprawdzić także średnie stopy zwrotu oraz poziomy ryzyka w poszczególnych portfelach. Zależności te przedstawiono w tabeli 1.

Podczas analizy wartości przedstawionych w tabeli 1 zaobserwować można wyższą wartość stóp zwrotu wśród spółek o dużej kapitalizacji w porównaniu ze spółkami o małej kapitalizacji. Jeśli chodzi o przewagę zwrotów tej pierwszej grupy spółek nad spółkami o średniej kapitalizacji, to nie jest ona tak jednoznaczna.

Wśród spółek o niskim i średnim współczynniku BV/MV, to spółki o średniej kapitalizacji oferują wyższe stopy zwrotu niż firmy o dużej kapitalizacji. Bardziej jednoznaczny jest spadek ryzyka, mierzonego odchyleniem standardowym wraz ze wzrostem rozmiaru spółki – jedynie wśród spółek o wysokim współczynniku BV/MV ryzyko kształtuje się inaczej. Malejąca wartość współczynnika BV/MV wpływa pozytywnie na stopy zwrotu. Ciekawym faktem jest najniższy poziom ryzyka wśród spółek o średnich (pod względem BV/MV), a najwyższy wśród tych wzrostowych (o niskim BV/MV).

Tabela 1. Średnie stopy zwrotu i ich odchylenia standardowe w danych grupach (w %)

		Średnia				Odchylenie standardowe			
		Rozmiar				Rozmiar			
		S	M	B		S	M	B	
BV/MV	H	-1,582	-0,821	0,260	-0,786	8,133	8,340	8,233	7,882
	M	0,106	1,284	1,055	0,936	7,583	6,926	6,462	6,639
	L	2,923	4,488	2,785	3,491	10,659	10,081	6,628	8,115
		-0,023	1,565	1,523		8,016	7,586	6,473	

Źródło: opracowanie własne.

Wykazane w tabeli 1 zależności różnią się znacząco nie tylko od oryginalnych badań Famy i Frencha²⁶, lecz także od innych badań dotyczących zarówno światowych rynków rozwiniętych²⁷, jak i polskiej Giełdy Papierów Wartościowych w Warszawie²⁸. Prace te wykazują pozytywną premię za inwestowanie w spółki małe oraz o wysokiej relacji BV/MV. Jedynie w badaniu dotyczącym rynków światowych w niektórych regionach stwierdzone zostały wyższe stopy zwrotu wśród spółek dużych w porównaniu z małymi.

Spśród zaprezentowanych danych na uwagę zasługuje fakt przewagi stóp zwrotu wśród spółek o średniej kapitalizacji, zarówno nad spółkami o małej, jak i dużej kapitalizacji (wśród spółek o wysokim BV/MV jedynie średniej wielkości spółki nie są najbardziej dochodowe). Oznacza to, że na polskim rynku możliwe

²⁶ E. Fama, K. French, *The Cross-Section...*, op.cit., s. 427–465; E. Fama, K. French, *Common...*, op.cit., s. 15.

²⁷ E. Fama, K. French, *Size, Value, and Momentum in International Stock Returns*, „Journal of Financial Economics” 2012, vol. 105, s. 462–463.

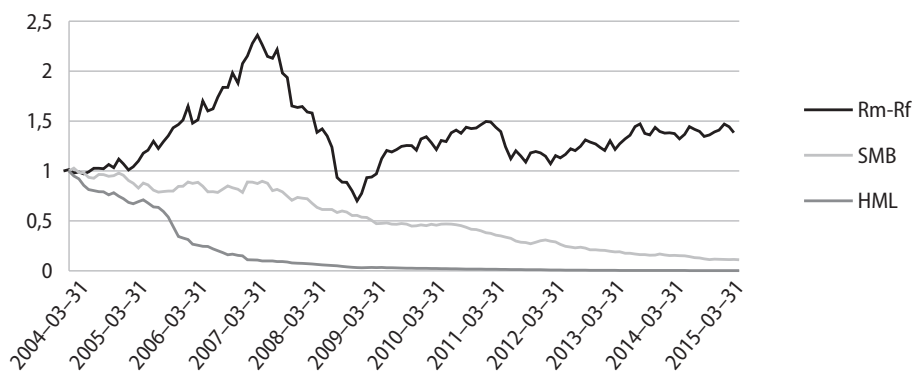
²⁸ A. Zaremba, *Cross-sectional...*, op.cit., s. 24–30; A. Czapkiewicz, I. Skalna, *The CAPM...*, op.cit., s. 133.

najlepszą strategią inwestycyjną mogą być średniej wielkości spółki, szczególnie o niskim współczynniku BV/MV.

4.2. Czynniki SMB i HML

Wnioski wynikające z tabeli 1 oznaczają, że czynniki SMB i HML, odpowiadające premii za inwestycje w spółki o małej kapitalizacji lub o niskim współczynniku BV/MV, będą miały najprawdopodobniej ujemne średnie wartości. W istocie średnia dla czynnika SMB wynosi $-1,55\%$, przy odchyleniu standardowym $3,57\%$, mediana natomiast równa jest $-1,74\%$. Dla czynnika HML jest to odpowiednio $-4,28\%$, $4,68\%$ oraz $-4,09\%$. Dla porównania czynnik rynkowy ($r_M - r_f$) ma średnią $0,42\%$, odchylenie $6,03\%$, zaś medianę równą $0,53\%$. Wartości czynnika rynkowego są w większości dodatnie (w 72. miesiącach spośród 135. badanych). Dla czynnika SMB zarysowuje się natomiast bardziej znacząca przewaga wartości ujemnych (93 ze 135). Czynniki HML jest dodatni jedynie w 17 miesiącach, co stanowi zaledwie $12,6\%$ analizowanych okresów. Dla lepszego zobrazowania kształtowania się czynników w kolejnych miesiącach przedstawiony został rysunek 2.

Rysunek 2. Skumulowany zwrot z danego czynnika



Źródło: opracowanie własne.

Na rysunku 2 przedstawiono wartość hipotetycznej inwestycji w dany czynnik. Przyjęto, że wartość początkowa wynosiła 1. Z analizy czynników wynika, że na GPW premia za ryzyko związane z niską kapitalizacją jest ujemne. Analogicznie premia zobrazowana czynnikiem HML jest negatywna.

Trzyczynnikowy model Famy-Frencha skonstruowany został na założeniu przewagi stóp zwrotu ze spółek małych nad dużymi oraz wyższych zwrotów ze spółek o wysokiej wartości współczynnika BV/MV w porównaniu z tymi o małej. W niniejszym badaniu otrzymano jednak przeciwne rezultaty. Nie powinno mieć to jednak wpływu na zdolność opisywania stóp zwrotu przez model. Nie jest bowiem ważny kierunek działania danej premii za ryzyko, lecz sam fakt jej występowania. Pewnym utrudnieniem w stosowaniu modelu mogłyby być bliskie zera wartości SMB lub HML w znaczącej liczbie miesięcy.

W tabeli 2 przedstawiono macierz korelacji pomiędzy czynnikami ryzyka w modelu trzyczynnikowym. Korelacje pomiędzy tymi czynnikami osiągają niskie wartości i w każdym przypadku ich wartości bezwzględne są mniejsze od wartości krytycznej dla poziomu istotności 5%, która dla 135. obserwacji (liczba miesięcy objętych badaniem) wynosi 0,169. Można więc stwierdzić, że zmienne te są niezależne od siebie.

Tabela 2. Macierz korelacji czynników ryzyka

	$r_M - r_f$	SMB	HML
$r_M - r_f$	1	0,0911	0,1422
SMB	0,0911	1	-0,1346
HML	0,1422	-0,1346	1

Źródło: opracowanie własne.

4.3. Szacowanie modelu przy wykorzystaniu KMNK

Posługując się klasyczną metodą najmniejszych kwadratów, oszacowano parametry modelu trzyczynnikowego Famy-Frencha dla wszystkich dziewięciu skonstruowanych (na podstawie kapitalizacji oraz wartości BV/MV) portfeli. W tabeli 3 przedstawiono uzyskane wartości parametrów z podziałem na portfele oraz odpowiadające im wartości prawdopodobieństwa testowego dla uzyskanej statystyki t-Studenta. Przedstawione w tabeli 3 wartości prawdopodobieństwa testowego oznaczone zostały czarnym tłem, jeśli nie są istotne dla poziomu istotności równego 5%. Na szaro oznaczone zostały te, dla których poziom ten wynosi 1%.

Tabela 3. Parametry modelu trzyczynnikowego

		α			β_M			β_{SMB}			β_{HML}		
		Rozmiar			Rozmiar			Rozmiar			Rozmiar		
		S	M	B	S	M	B	S	M	B	S	M	B
BV/MV	H	0.00616	0.01026	0.01309	0.93041	1.04646	1.00257	1.08133	0.66196	0.43760	0.29836	0.37917	0.26937
	M	0.00443	0.01279	0.00433	0.93733	0.91819	0.97531	0.93670	0.42277	0.03782	-0.08368	0.01995	0.02055
	L	0.01964	0.01157	0.00497	0.95005	1.09197	0.91327	1.72415	0.84306	0.20966	-0.67039	-0.89225	-0.43730
		wartość p dla α			wartość p dla β_M			wartość p dla β_{SMB}			wartość p dla β_{HML}		
		Rozmiar			Rozmiar			Rozmiar			Rozmiar		
		S	M	B	S	M	B	S	M	B	S	M	B
BV/MV	H	0.1989	0.0556	0.0428	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0005	0.0000	0.0000	0.0048
	M	0.3156	0.0090	0.2171	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5723	0.1969	0.7782	0.6886
	L	0.0042	0.1231	0.2541	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0128	0.0000	0.0000	0.0000
		α			β_M			β_{SMB}			β_{HML}		
		Rozmiar			Rozmiar			Rozmiar			Rozmiar		
		S	M	B	S	M	B	S	M	B	S	M	B
BV/MV	H	0,00616	0,01026	0,01309	0,93041	1,04646	1,00257	1,08133	0,66196	0,43760	0,29836	0,37917	0,26937
	M	0,00443	0,01279	0,00433	0,93733	0,91819	0,97531	0,93670	0,42277	0,03782	-0,08368	0,01995	0,02055
	L	0,01964	0,01157	0,00497	0,95005	1,09197	0,91327	1,72415	0,84306	0,20966	-0,67039	-0,89225	-0,43730
		wartość p dla α			wartość p dla β_M			wartość p dla β_{SMB}			wartość p dla β_{HML}		
		Rozmiar			Rozmiar			Rozmiar			Rozmiar		
		S	M	B	S	M	B	S	M	B	S	M	B
BV/MV	H	0.1989	0.0556	0.0428	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0005	0.0000	0.0000	0.0048
	M	0.3156	0.0090	0.2171	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.5723	0.1969	0.7782	0.6886
	L	0.0042	0.1231	0.2541	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0128	0.0000	0.0000	0.0000

Źródło: opracowanie własne.

Otrzymane wartości parametru α , czyli wyrazu wolnego, są niewielkie. Największa wartość tego parametru otrzymana została dla portfela SL (spółka o małej kapitalizacji oraz małym współczynnikiem BV/MV) i wynosi ona 1,964%, czyli zgodnie z modelem teoretyczne stopy zwrotu w tym portfelu powiększane są o tę wartość. Jedynie w tym oraz w portfelu MM wartość stałej jest istotna dla poziomu 1%. W pozostałych portfelach parametr ten jest nieistotny dla tego poziomu. Czynniki rynkowy jest istotną zmienną w każdym z portfeli, a wrażliwość na nią jest zbliżona do 1 we wszystkich portfelach. Wrażliwość na czynnik SMB maleje wraz ze wzrostem rozmiaru spółek, co jest logiczne ze względu na jego konstrukcję, która przedstawia różnicę między zwrotami ze spółek małych i z dużych. Analogicznie wrażliwość na HML maleje dla portfeli o coraz niższej wartości BV/MV. Czynniki SMB jest istotny dla większości portfeli poza BM (przy istotności 5%) oraz BH (przy istotności 1%). Stwierdzony został brak istotności zmiennej HML dla portfeli SM,

MM oraz BM. Dane z tabeli 3 nie pozwalają na określenie sprawdzalności modelu na Giełdzie Papierów Wartościowych w Warszawie. Kolejne informacje przedstawione zostały w tabeli 4.

Tabela 4. Wartości R^2 oraz statystyk F i Durбина-Watsona (DW) dla portfeli

		skorygowany R^2			Statystyka F			Statystyka DW		
		Rozmiar			Rozmiar			Rozmiar		
		S	M	B	S	M	B	S	M	B
BV/MV	H	0,79261	0,75618	0,63658	171,710	139,525	79,238	1,73006	1,73122	1,67529
	M	0,79743	0,70882	0,82498	176,834	109,730	211,548	1,91399	1,68278	1,73654
	L	0,75896	0,67001	0,74217	141,643	91,691	129,575	1,92927	1,66080	1,91565

Źródło: opracowanie własne.

Zgodnie z wartościami statystyki F przedstawionej w tabeli 4, dla wszystkich portfeli należy odrzucić hipotezę zerową o nieistotności wszystkich zmiennych, ze względu na wartości prawdopodobieństwa testowego, które zbliżone są do 0 dla wszystkich portfeli. Przemawia to za akceptacją modelu trzyczynnikowego.

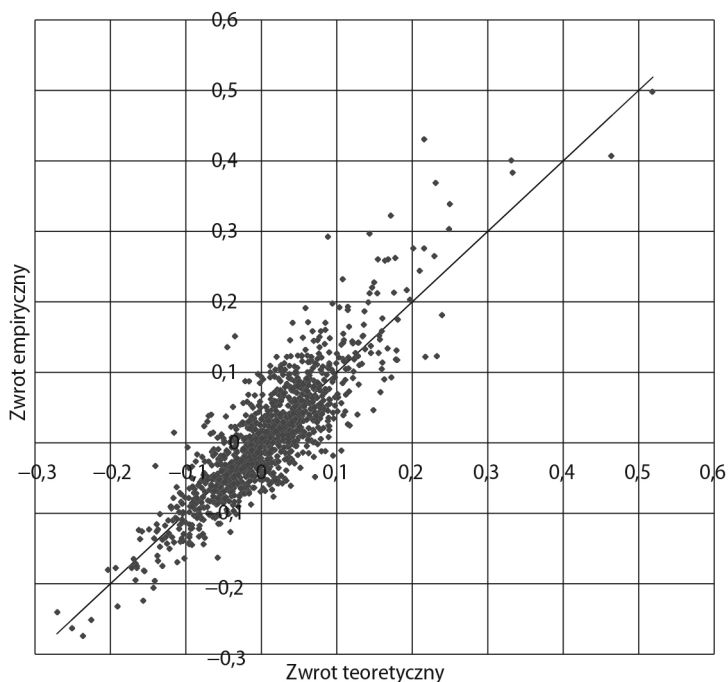
Wartości testu Durбина-Watsona dla trzech spośród analizowanych portfeli znajdują się powyżej wartości krytycznych, brak jest więc podstaw do odrzucenia hipotezy zerowej o braku autokorelacji składnika losowego. W pięciu portfelach statystyki DW mieszczą się pomiędzy wartościami krytycznymi, nie można więc podjąć decyzji odnośnie do hipotezy. Jedynie w portfelu ML stwierdzono występowanie autokorelacji. Brak występowania autokorelacji w większości portfeli świadczy na korzyść akceptacji modelu.

Analiza współczynników determinacji R^2 (skorygowanych) pozwala stwierdzić, że model jest zadowalająco dopasowany do empirycznych stóp zwrotu ze skonstruowanych portfeli. Wartości R^2 mieszczą się pomiędzy 0,63658 a 0,82498. Należy nadmienić, że wartości zwykłego współczynnika R^2 (nieskorygowanego) są jedynie nieznacznie wyższe niż skorygowanego (nie więcej niż o 0,01). Średnia wartość współczynnika determinacji dla wszystkich portfeli wynosi 0,743082, wartość ta najlepiej obrazuje generalne dopasowanie modelu bez względu na podział spółek na portfele. Model najslabiej dopasowany jest do portfeli, w których skład wchodzi spółki o średniej kapitalizacji. Jest to najprawdopodobniej związane z wnioskiem płynącym z tabeli 1 mówiącym, że spółki średniej wielkości cechują się większymi stopami zwrotów zarówno od spółek o dużej, jak i małej kapitalizacji. Występowanie tego zjawiska utrudnia dopasowanie modelu. Konieczna jest dalsza obserwacja

kształtowania się stóp zwrotu wśród spółek o różnej kapitalizacji, w przypadku dalszego utrzymywania się przewagi zwrotów ze spółek średniej wielkości, konieczne może okazać się zastąpienie czynnika SMB takim, który dokładniej obrazowałby lepsze wyniki portfeli średnich spółek.

Ostatnim przeprowadzonym dla modelu testem jest GRS. Jego wartość wyniosła 1,985, zaś wartość krytyczna (przy poziomie istotności 0,01) to 2,55478. Wskazuje to na brak podstaw do odrzucenia hipotezy zerowej, wg której wartość wyrazu wolnego we wszystkich portfelach jest równa 0. Rezultat ten jest ważny ze względu na to, że dotyczy całego modelu, a nie poszczególnych portfeli; różne istotności poszczególnych zmiennych otrzymane dla różnych portfeli utrudniają decyzję na rzecz akceptacji czy odrzucenia modelu. Wynik testu GRS rozstrzyga tę kwestię na rzecz przyjęcia modelu trzyczynnikowego.

Rysunek 3. Wykres rozrzutu zwrotów empirycznych



Źródło: opracowanie własne.

Otrzymane rezultaty badania, w tym istotność poszczególnych czynników oraz brak istotności wyrazów wolnych w większości portfeli, świadczą niemalże

jednoznacznie o możliwości wykorzystania modelu trzyczynnikowego Famy-Frencha na Giełdzie Papierów Wartościowych w Warszawie. W porównaniu z rezultatami poprzednich badań dotyczących modelu trzyczynnikowego na GPW uzyskane współczynniki determinacji R^2 są wyższe niż w opracowaniu Zaremby²⁹ czy Czapkiewicz i Skalnej³⁰. Trudno natomiast porównywać wartości współczynnika determinacji z innej pracy Czapkiewicz i Skalnej, gdzie odrębnie analizowano trzy podokresy (hossa, bessa i ponowna hossa), dla których uzyskano różne rezultaty³¹. Na rysunku 3 przedstawiony został rozrzut empirycznych stóp zwrotu.

5. Podsumowanie

Celem niniejszego artykułu było sprawdzenie możliwości wykorzystania trzyczynnikowego modelu Famy-Frencha na Giełdzie Papierów Wartościowych w Warszawie. Za pomocą przedstawionych rezultatów testów i statystyk, które świadczyły na korzyść modelu, wykazane zostało dobre jego dopasowanie do zwrotów empirycznych. Gorsze wyniki dopasowania (mierzone skorygowanym współczynnikiem determinacji R^2) uzyskano dla portfeli spółek o średniej kapitalizacji. Związane jest to z wyższymi stopami zwrotów spółek średnich w porównaniu ze spółkami o dużej i małej kapitalizacji. Niezbędna może okazać się dalsza analiza kształtowania się zwrotów spółek należących do różnych grup pod względem kapitalizacji. Koniecznością może okazać się zmiana konstrukcji czynnika SMB w ten sposób, żeby lepiej uwzględniał on kształtujące się różnice w stopach zwrotu. Oprócz poszukiwania tego czynnika kolejnym możliwym kierunkiem przeprowadzania dalszych badań jest sprawdzenie wykorzystania rozwinięć modelu trzyczynnikowego, takich jak model M. Carharta, wykorzystujący dodatkowy czynnik oparty na efekcie momentum³², czy pięcioczynnikowy model Famy-Frencha, który wprowadza czynniki oparte na dochodowości spółek oraz poziomie ich inwestycji³³. Może się również okazać, że na GPW duże znaczenie mają inne czynniki, mające większy wpływ

²⁹ A. Zaremba, *Cross-sectional...*, op. cit., s. 36.

³⁰ A. Czapkiewicz, I. Skalna, *The CAPM...*, op.cit., s. 138.

³¹ A. Czapkiewicz, I. Skalna, *Użyteczność...*, op.cit., s. 68–71.

³² M. Carhart, *On Persistence in Mutual Fund Performance*, „Journal of Finance” 1997, vol. 52, s. 57–82.

³³ E. Fama, K. French, *A five-factor asset pricing model*, „Journal of Financial Economics” 2015, vol. 116, s. 1–22.

na kształtowanie się stóp zwrotu. W takim przypadku koniecznym byłoby, zgodnie z modelem ICAPM, poszukiwanie czynników leżących u podstaw różnic w stopach zwrotu spółek o różnych poziomach kapitalizacji czy o różnych poziomach BV/MV.

Na polskim rynku finansowym, w przeciwieństwie do bardziej rozwiniętych, model Famy-Frencha nie jest szeroko wykorzystywany. Wykazane w niniejszym artykule jego dopasowanie do zwrotów na GPW może przyczynić się do zmiany podejścia zarówno inwestorów indywidualnych, jak i instytucjonalnych, z uwagi na fakt, że możliwe są liczne sposoby wykorzystania tego modelu w praktyce. Model trzyczynnikowy może zostać zastosowany jako narzędzie do oceny profesjonalnych inwestorów, poprzez obliczanie różnicy między zwrotem danego portfela a zwrotem oczekiwanym, tj. obliczonym wg modelu. Model trzyczynnikowy może służyć także zgodnie z przeznaczeniem do wyceny aktywów kapitałowych. Kolejnym jego zastosowaniem może być kalkulacja kosztu kapitału własnego. Zastosowania te skierowane są raczej do profesjonalnych niż indywidualnych inwestorów, ze względu na czasochłonność budowy modelu. Większą dostępność dla indywidualnych inwestorów mógłby sprawić fakt publikacji aktualnych czynników SMB i HML dla GPW w serwisach internetowych czy przez biura maklerskie. Ciekawym zastosowaniem, może nie samego modelu, ale zawartych w nim czynników, mogłoby być stworzenie instrumentów finansowych powiązanych z czynnikami SMB i HML.

Bibliografia

1. Ball R., *Anomalies in Relationships between Securities' Yields and Yield-Surrogates*, „Journal of Financial Economics” 1978, vol. 6.
2. Banz R., *The Relationship between Return and Market Value of Common Stocks*, „Journal of Financial Economics” 1981, vol. 9.
3. Basu S., *The Relationship between Earnings' Yield, Market Value and Return for NYSE Common Stocks: Further Evidence*, „Journal of Financial Economics” 1983, vol. 12.
4. Bhandari L., *Debt/Equity Ratio and Expected Common Stock Returns: Empirical Evidence*, „Journal of Finance” 1988, vol. 43.
5. Carhart M., *On Persistence in Mutual Fund Performance*, „Journal of Finance” 1997, vol. 52.
6. Czapiewski L., *Model CAPM i trójczynnikowy model Famy-Frencha w analizie zdarzeń na polskim rynku kapitałowym*, „Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego” 2015, nr 854.

7. Czapkiewicz A., Skalna I., *The CAPM and Fama-French Models in Poland*, „Przeгляд Statystyczny” 2010, vol. 57.
8. Czapkiewicz A., Skalna I., *Użyteczność stosowania modelu Famy i Frencha w okresach hossy i bessy na rynku akcji GPW w Warszawie*, „Bank i Kredyt” 2011, vol. 42.
9. Dębski W., *Rynek finansowy i jego mechanizmy*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2007.
10. Fama E., *Two Pillars of Asset Pricing*, „The American Economic Review” 2014, vol. 104.
11. Fama E., French K., *The Cross-Section of Expected Stock Returns*, „Journal of Finance” 1992, vol. 47.
12. Fama E., French K., *Common Risk Factors in the Returns on Stock and Bonds*, „Journal of Financial Economics” 1993, vol. 33.
13. Fama E., French K., *Size and Book-to-Market Factors in Earnings and Returns*, „Journal of Finance” 1995, vol. 50.
14. Fama E., French K., *Size, Value, and Momentum in International Stock Returns*, „Journal of Financial Economics” 2012, vol. 105.
15. Fama E., French K., *A five-factor asset pricing model*, „Journal of Financial Economics” 2015, vol. 116.
16. Gibbons M., Ross S., Shanken J., *A Test of the Efficiency of a Given Portfolio*, „Econometrica” 1989, vol. 57.
17. Giełda Papierów Wartościowych w Warszawie, *Opisy indeksów*, „GPW.pl”, 09.11.2015, http://static.gpw.pl/pub/files/PDF/indeksy/zmiana2/2015_03_31_WIG.pdf
18. Kuszewski T., *Jednorównaniowy liniowy model ekonometryczny – estymacja oraz weryfikacja jednorównaniowego liniowego modelu ekonometrycznego – zakres podstawowy*, w: *Ekonometria*, red. M. Gruszczynski, M. Podgórska, Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa 2004.
19. Merton R., *An Intertemporal Capital Asset Pricing Model*, „Econometrica” 1973, vol. 41.
20. Olbryś J., *Three Factor Market Timing Models with Fama and French’s Spread Variables*, „Operations Research and Decisions” 2010, vol. 20.
21. Rosenberg B., Reid K., Lanstein R., *Persuasive Evidence of Market Inefficiency*, „Journal of Portfolio Management” 1985, vol. 11.
22. Sharpe W., *Capital Assets Prices: A Theory of Market Equilibrium under Conditions of Risk*, „Journal of Finance” 1964, vol. 19.
23. Vassalou M., *The Fama-French factors as proxies for fundamental economic risks*, Working paper, Columbia University, New York 2000.
24. Zaremba A., *Cross-sectional asset pricing models for the Polish market*, <http://ssrn.com/abstract=2396884>, 2014.

The Use of the Fama – French Three-Factor Model at the Warsaw Stock Exchange

Summary

The paper introduces the Fama-French three-factor model and explores the possibilities to apply it at the Warsaw Stock Exchange. Presented results of the study conducted for the period April 2004 – June 2015 confirm that the model estimated using the ordinary least squares method fits well stock returns on capitalization-based portfolios and the BV/MV ratio. The model performs less successfully with regard to the description of returns on medium capitalization portfolios due to their higher rates of return compared with small and large companies.

Keywords: three-factor model, the Fama – French model, SMB (Small Minus Big), HML (High Minus Low)

Karolina Adamczyk

Kolegium Zarządzania i Finansów
Szkoła Główna Handlowa w Warszawie

Fundusze typu Real Estate Investment Trust brakującym ogniwem rynku finansowania nieruchomości w Polsce

Streszczenie

Real Estate Investment Trust (REIT) jest alternatywną metodą finansowania nieruchomości, pozwalającą pozyskać kapitał zarówno od inwestorów instytucjonalnych, jak indywidualnych. W artykule zaprezentowano zalety tej struktury, bazując na rozwiązaniach legislacyjnych przyjętych w Stanach Zjednoczonych oraz państwach europejskich. Fundusze nieruchomości funkcjonujące obecnie na polskim rynku nie cieszą się uznaniem inwestorów. REIT są powszechnie uważane za doskonałą formę inwestycji na rynku nieruchomości, z uwagi na stabilne zyski i wysoki poziom dywidend, wynikający ze specyfiki tego typu funduszy. Gwarantują one również odpowiednią dywersyfikację oraz niską korelację z innymi klasami aktywów. Wprowadzenie struktury REIT na polskim rynku to rozwiązanie, które może przyczynić się do zróżnicowania metod finansowania nieruchomości oraz zwiększenia udziału inwestorów krajowych na polskim rynku.

Słowa kluczowe: rynek nieruchomości, REIT, inwestycje

Kody klasyfikacji JEL: G23, O16, R30, E22, K25

1. Wprowadzenie

Polski rynek nieruchomości zaczął się rozwijać wraz z początkiem transformacji ustrojowej, zatem jest on stosunkowo młody i znajduje się obecnie w fazie wzrostu. Jedną z barier mogącą spowalniać tempo rozwoju jest niedobór kapitału finansującego inwestycje na rynku nieruchomości. Niestety, dostęp do nowoczesnych metod finansowania, stanowiących alternatywę dla tradycyjnych form, takich jak kredyt bankowy, jest w Polsce ograniczony. Ciekawą możliwością jest pozyskiwanie kapitału za pośrednictwem funduszy nieruchomości typu Real Estate Investment Trust, które zdobywają uznanie inwestorów w wielu państwach. Fundusze te lokują środki finansowe pozyskane zarówno od indywidualnych, jak i instytucjonalnych inwestorów na rynku obiektów komercyjnych (handlowych i publicznych) oraz mieszkaniowych. Finansują również projekty deweloperskie. Dla inwestorów jest to bardzo korzystna forma pośredniego inwestowania na rynku nieruchomości. Fundusze nieruchomości gwarantują profesjonalne zarządzanie, dywersyfikację ryzyka, ale przede wszystkim ograniczają wady charakterystyczne dla nieruchomości jako przedmiotu inwestycji bezpośredniej, takie jak niska płynność i wysoka kapitałochłonność. Niestety, polski rynek nieruchomości nie zagwarantował dotychczas niezbędnych regulacji prawnych stanowiących podstawy organizacyjno-podatkowe funkcjonowania polskich funduszy typu Real Estate Investment Trust, czego konsekwencją jest niski udział krajowych inwestorów w finansowaniu polskiego rynku nieruchomości.

Celem artykułu jest określenie korzyści z wprowadzenia funduszy typu Real Estate Investment Trust na polski rynek kapitałowy. Poprzez analizę metod finansowania rynku nieruchomości zbadano korzyści wynikające z pośrednictwa funduszy nieruchomości na przykładzie doświadczeń rynków europejskich i amerykańskiego oraz ich wpływ na rozwój rynku nieruchomości w Polsce.

2. Nieruchomość jako przedmiot inwestycji

Nieruchomości to nie tylko aktywa o charakterze lokacyjnym oraz użytkowym, lecz także potencjalny przedmiot inwestycji zarówno dla inwestorów indywidualnych, jak i instytucjonalnych. Stanowią istotną część rynku długoterminowych

produktów inwestycyjnych¹. Jest to jednak szczególna forma alokacji kapitału, ze względu na specyficzne cechy nieruchomości jako przedmiotu inwestycji, która może stanowić źródło stałego dochodu z tytułu najmu, dzierżawy lub udostępniania powierzchni reklamowej. Istotny jest również fakt, że w dłuższej perspektywie czasu nieruchomość zyskuje na wartości, co stanowi doskonałe zabezpieczenie przed inflacją. Wśród dodatkowych korzyści wynikających z inwestycji w nieruchomości należy wskazać ich trwały charakter (zarówno w miejscu, jak i czasie), stanowiący zabezpieczenie przed kradzieżą oraz możliwość upłynnienia inwestycji dzięki zabezpieczeniu hipotecznemu².

Inwestowanie w nieruchomości ma też wady, takie jak wysoka kapitałochłonność, niska płynność w przypadku zbywania praw do nieruchomości oraz długoterminowy charakter tego typu inwestycji³. Utrudniają one w znacznym stopniu budowę portfela zdywersyfikowanego geograficznie oraz pod względem typu posiadanych nieruchomości. Sytuacji nie ułatwia obecny system finansowania, który tworzy istotne bariery hamujące rozwój krajowego rynku i stanowiące o wysokim odsetku kapitału zagranicznego w inwestycjach na rynku nieruchomości.

Wyniki sondażu pt. „Najbardziej Zyskowne Formy Inwestycji”, przeprowadzonego przez Deutsche Bank i opublikowanego w czerwcu 2015 r.⁴ ukazują ogromną przewagę nieruchomości nad innymi formami lokowania kapitału. Zdaniem Polaków, nieruchomości są najbardziej zyskową lokatą kapitału niezmiennie od roku 2011. Warto się zatem zastanowić, dlaczego tak niewielki udział na rynku nieruchomości w Polsce stanowią krajowi inwestorzy (rysunek 1).

Wśród najistotniejszych przyczyn niewielkiej popularności inwestycji w nieruchomości w polskim społeczeństwie wymienić należy⁵:

- niską dostępność długoterminowych kredytów,
- skomplikowane procedury kredytowe,

¹ E. Kucharska-Stasiak, *Nieruchomość w gospodarce rynkowej*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2006, s. 94–96

² E. Gołąbeska, *Inwestowanie na rynku nieruchomości*, w: *Atrakcyjność inwestycyjna regionu*, red. A. Kopczuk, M. Proniewski, Wydawnictwo Wyższej Szkoły Finansów i Zarządzania w Białymstoku, Białystok 2005, s. 308–310.

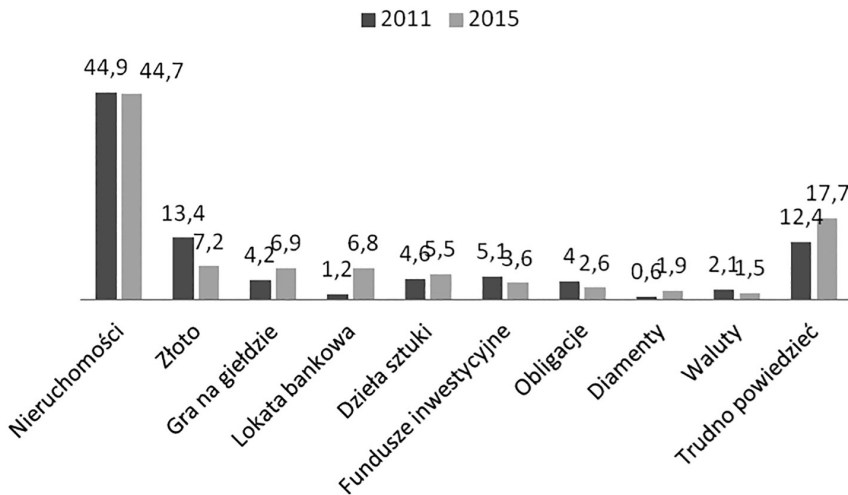
³ H. Hanzel, *Decyzje w działalności inwestycyjnej – uwarunkowania, metody, efekty*, Wydawnictwo AE w Katowicach, Katowice 2007, s. 71.

⁴ Wyniki dostępne na: <https://www.deutschebank.pl/biuro-prasowe/raporty-i-analizy/kategoria-materialy-analityczne/sondaz-najbardziej-zyskowe-formy-inwestycji.html>, dostęp 11.02.2016.

⁵ E. Gołąbeska, *Efektywność inwestowania na rynku nieruchomości przy uwzględnieniu ryzyka*, Studia i Prace Kolegium Zarządzania i Finansów, Zeszyt Naukowy 110, Warszawa 2011, s. 16.

- niską dostępność nowoczesnych, alternatywnych metod finansowania nieruchomości,
- wysokie bariery wejścia dla inwestorów indywidualnych,
- brak istotnych zachęt w postaci zwolnień podatkowych.

Rysunek 1. Najbardziej zyskowne, zdaniem Polaków, formy inwestycji w latach 2011 i 2015 (w %)



Źródło: Sondaż „Najbardziej Zyskowne Formy Inwestycji”, Deutsche Bank, czerwiec 2015.

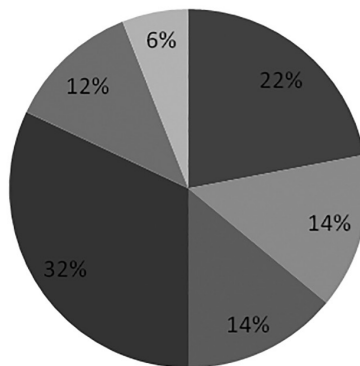
Istotna bariera, jaką jest niska dostępność zróżnicowanych metod finansowania nieruchomości, zarówno przez inwestorów indywidualnych, jak i instytucjonalnych, sprawia, że krajowy rynek nieruchomości jest obecnie zdominowany przez kapitał zagraniczny. Globalizacja rynków kapitałowych umożliwiła przepływ kapitałów, które finansują rozwój polskiego rynku nieruchomości. Na rysunku 2 pokazano udział inwestorów w finansowaniu inwestycji na rynku nieruchomości według pochodzenia inwestorów. Zagraniczny kapitał jest istotną determinantą rozwoju lokalnego rynku, jednakże tak duży jego udział wskazuje, że większość zysków generowanych na tym rynku jest udziałem zagranicznych inwestorów. Rodzi to obawy, że zyski te będą odpływać za granicę, zamiast być ponownie akumulowane na krajowym rynku.

Warto podkreślić, że w krajach rozwiniętych, takich jak Niemcy czy Wielka Brytania, mechanizm finansowania rynku nieruchomości charakteryzuje się dużą różnorodnością. Pojawiają się nowe metody alternatywne do tradycyjnego kanału kredytów bankowych, przede wszystkim ze względu na dużą zależność tego typu

finansowania od polityki monetarnej banku centralnego oraz od regulacji międzynarodowych. Ograniczenie finansowania inwestycji za sprawą Bazylei III, zaostrożącej reguły zarządzania kapitałem i płynnością, rodzi potrzebę wprowadzania nowych metod pozyskiwania kapitału.

Rysunek 2. Udział w finansowaniu inwestycji na rynku nieruchomości według kraju pochodzenia inwestora w 2014 r.

■ Niemcy ■ Austria ■ Wielka Brytania ■ Stany Zjednoczone ■ Polska ■ Inne



Źródło: *Market in Minutes Poland investment*, Savills World Research Poland Investment, styczeń 2015.

3. Real Estate Investment Trust alternatywną formą inwestowania na rynku nieruchomości

Ciekawym przykładem funduszu inwestującego w nieruchomości, pozwalającego ograniczyć niekorzystne aspekty bezpośrednich inwestycji, jest Real Estate Investment Trust, w skrócie REIT. Jest to instytucja wspólnego inwestowania, która swoje aktywa lokuje w nieruchomościach i czerpie zyski z zarządzania nimi⁶. Główne przychody stanowią czynsze z wynajmu długoterminowego powierzchni biurowych, handlowych i usługowych oraz papierów wartościowych zabezpieczonych hipoteką, zależnie od strategii inwestycyjnej. Warto zaznaczyć, że REIT nie jest spółką handlową, lecz zintegrowaną firmą, która jest zarówno właścicielem, zarządzającym,

⁶ T. Mühlhofer, *Trading Constraints and the Investment Value of Real Estate Investment Trusts: An Empirical Examination*, London School of Economics and Political Science, London 2005, s. 10.

jak i inwestorem w sektorze nieruchomości. Najczęściej jest notowana na giełdzie, co warunkuje kolejną zaletę tej struktury, jaką jest wysoka płynność i bieżąca wycena.

Na zagranicznych rynkach z powodzeniem funkcjonują różne typu funduszy REIT, w zależności od źródła dochodu⁷:

- hipoteczne – lokują aktywa w obligacje hipoteczne oraz w wierzytelnościach zabezpieczonych hipoteką,
- kapitałowe – czerpią dochody z bezpośrednich inwestycji w nieruchomości,
- mieszane – łączą inwestycje bezpośrednio z instrumentami opartymi na hipotece.

Celem inwestycyjnym funduszy REIT są przede wszystkim nieruchomości o charakterze dochodowym, czyli takie, które generują stałe strumienie dochodów czynszowych. Zalicza się do nich głównie nieruchomości komercyjne⁸:

- handlowe,
- biurowe,
- usługowe,
- magazynowe.

Warto zaznaczyć, że struktura typu REIT jest dostępna zarówno dla inwestorów indywidualnych, jak i instytucjonalnych. W przypadku pierwszej grupy, jej ogromną zaletą jest brak sztywno określonych minimalnych kwot inwestycyjnych. To bardzo ważne z perspektywy polskich drobnych inwestorów, którym owe limity uniemożliwiały często udział w funduszach inwestycyjnych dostępnych obecnie na krajowym rynku. Fundusze rynku niepublicznego wymagają wysokiego progu wejścia, rzędu 40 tys. EUR, a zapisy na certyfikaty mają formę niepubliczną. Oferta skierowana do klientów dysponujących mniejszym kapitałem wymaga zainwestowania minimum kilku tysięcy złotych. Fundusze REIT umożliwiają zatem drobnym inwestorom czerpanie zysków z udziału w inwestycji w dobrze zdywersyfikowany portfel nieruchomości, co byłoby niezwykle trudne w przypadku inwestycji bezpośredniej, ze względu na dużą kapitałochłonność przedmiotu inwestycji.

Z perspektywy inwestorów instytucjonalnych, takich jak fundusze emerytalne czy zakłady ubezpieczeń, inwestycje za pośrednictwem REIT pozwalają na osiągnięcie istotnych korzyści⁹:

⁷ S. Chan, J. Erickson, K. Wang, *Real Estate Investment Trust. Structure, performance and investment opportunities*, Oxford University Press, New York 2003, s. 17–18.

⁸ H. Gawron, *Oplacalność inwestowania na rynku nieruchomości*, Wydawnictwo AE w Poznaniu, Poznań 2006, s. 11.

⁹ E. Kucharska-Stasiak, *Nieruchomość a rynek*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2006, s. 184.

- duże bezpieczeństwo spowodowane stałymi strumieniami dochodów czynszowych, wynikających z długoterminowych umów z najemcami,
- redukcja ryzyka poprzez zdywersyfikowanie posiadanego portfela,
- niska korelacja z rynkiem akcji i obligacji,
- odporność na inflację.

Cechą wyróżniającą fundusze typu REIT spośród innych rodzajów funduszy inwestujących na rynku nieruchomości jest ich uprzywilejowana pozycja podatkowa. Fundusze te są bowiem zwolnione z podatku dochodowego, pod warunkiem spełnienia wymogu wypłaty określonej minimalnej części zysku w postaci dywidendy, co powala uniknąć w tym przypadku podwójnego opodatkowania. Fundusze funkcjonujące obecnie na polskim rynku podlegają podatkowi dochodowemu od wypracowanego zysku, a jednocześnie akcjonariusze płacą podatek od dywidendy. W przypadku funduszu typu REIT jedynym obowiązującym podatkiem jest podatek od dywidendy.

Aby móc uzyskać status funduszy typu REIT i tym samym podlegać powyższemu zwolnieniu, fundusz musi spełnić szereg warunków, z których najważniejsze to¹⁰:

- określona forma prawna, jako spółka akcyjna z wewnętrzną strukturą zarządzającą,
- sprecyzowana minimalna liczba akcjonariuszy/udziałowców,
- maksymalna liczba akcji/świadectw inwestycyjnych posiadanych przez jednego akcjonariusza,
- minimalny udział nieruchomości, papierów wartościowych zabezpieczonych hipotekami lub gotówki w aktywach ogółem,
- maksymalny udział papierów wartościowych emitentów innych niż Skarb Państwa,
- minimalny udział czynszów, odsetek od wierzytelności hipotecznych, dochodów ze sprzedaży posiadanych w portfelu nieruchomości lub wierzytelności hipotecznych w dochodach ogółem.

Kraje, które wprowadziły odpowiednie ustawodawstwo umożliwiające funkcjonowanie funduszy typu REIT, dokładnie określiły przedziały liczbowe i procentowe dla wskazanych powyżej relacji. Jakikolwiek uchybienia w dostosowaniu się do nich skutkować mogą bezwzględną utratą przywileju podatkowego.

Fundusze typu REIT zapewniają duże bezpieczeństwo inwestycji związane z dywersyfikacją zarówno geograficzną, jak i sektorową nieruchomości posiadanych w portfelu inwestycyjnym. Wśród rodzajów nieruchomości, które miały największy

¹⁰ <https://www.reit.com/investing/reit-basics/what-reit>, dostęp 14.02.2016.

udział w strukturze portfeli inwestycyjnych funduszy amerykańskich na koniec 2014 r., wymienić należy¹¹:

- centra handlowe – 12%,
- budynki związane z ochroną i opieką zdrowotną – 11%,
- infrastruktura – 7%,
- apartamenty – 11%.

Poza REIT bardzo zdywersyfikowanymi sektorowo zaczęły również powstawać fundusze wyspecjalizowane, które lokują środki w określonym typie nieruchomości. Inwestor ma zatem szeroki wybór dostępnych strategii inwestycyjnych.

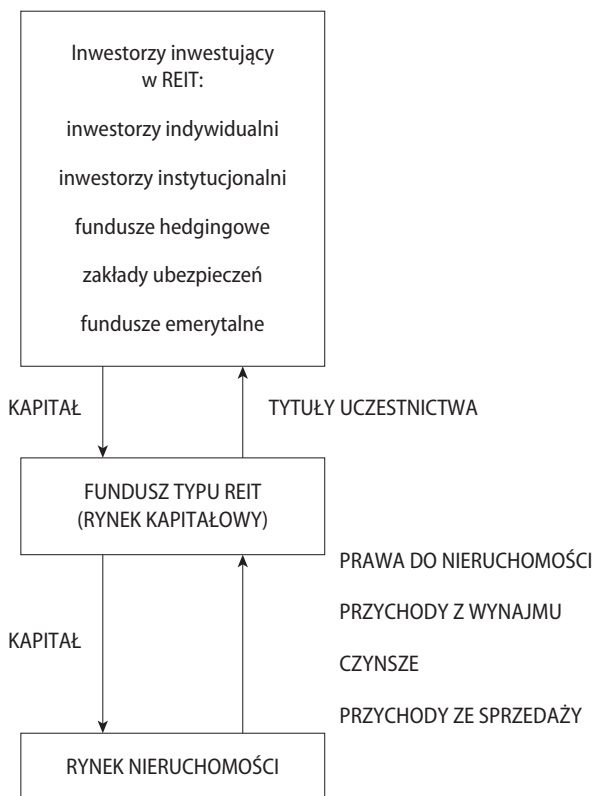
4. Rynek nieruchomości jako ważna platforma inwestycyjna

Warto podkreślić ogromną zależność rynku kapitałowego oraz rynku nieruchomości, która może przyczynić się do wzrostu tempa jego rozwoju. Inwestorzy są w stanie dostarczyć znaczne zasoby długoterminowego kapitału, które za sprawą funduszy inwestycyjnych zostaną przeznaczone na finansowanie rozwoju rynku nieruchomości. Inwestorzy będą mogli czerpać stałe dochody z czynszu, korzystać z długoterminowego wzrostu wartości nieruchomości, mając jednocześnie możliwość zbycia udziałów, co niweluje wadę nieruchomości jako przedmiotu inwestycji, jaką jest niska płynność.

Finansowanie inwestycji na rynku nieruchomości wymaga znacznych nakładów kapitałowych. W Polsce źródłem tego kapitału, oprócz kredytów bankowych, są zagraniczne fundusze inwestycyjne. Na rysunku 3 przedstawiono zależność między funduszami REIT a rynkiem nieruchomości. Pokazano przepływ kapitału od inwestorów zaangażowanych w fundusz, który zasila rynek nieruchomości, oraz przychody generowane przez posiadany portfel inwestycyjny. Fundusze typu REIT stanowią zatem istotny instrument długoterminowego finansowania inwestycji, stanowiący alternatywę dla tradycyjnego kanału kredytowego oferowanego przez banki.

¹¹ *The investor's guide to REITs*, NAREIT, styczeń 2015.

Rysunek 3. Zależność rynku kapitałowego i rynku nieruchomości



Źródło: opracowanie własne.

5. Geneza funduszy REIT na świecie

Jednym z pierwszych funduszy inwestujących w nieruchomości, uważanym za prekursora funduszy typu REIT, był założony w 1893 r. The Boston Personal Property Trust. Ze względu na zwolnienie z podatków federalnych oraz wypłatę dywidend na podstawie dobrych wyników inwestycyjnych, zyskał on duże zainteresowanie inwestorów. Regulacje prawne odnoszące się do działalności funduszy REIT w Stanach Zjednoczonych zostały wprowadzone w 1960 r. jako Real Estate Investment Trust Act. W tym samym roku powołano organizację NAREIT (National Association of Real Estate Investment Trust), która ma za zadanie reprezentowanie funduszy w stosunku do instytucji zewnętrznych. Organizacja ta zajęła się również

wprowadzaniem indeksów rynku nieruchomości. Dzięki niej w 2004 r. został uruchomiony Global Real Estate Indeks w wersji real-time.

Pierwszym krajem europejskim, w którym powstał fundusz bazujący na amerykańskich regulacjach REIT, była Holandia, gdzie wprowadzono fundusze FBI (Fiscale Beleggingsinstelling). Dopiero na przełomie wieków XX i XXI fundusze inwestujące w nieruchomości oraz gwarantujące przywileje podatkowe na wzór REIT zaczęły powstawać w innych krajach europejskich: w Belgii – SICAFI, we Francji – SIIC, w Bułgarii – SPIC, we Włoszech – REIF, w Grecji – REIC (tabela 1). Stało się tak za sprawą rosnącej konkurencji w postaci funduszy amerykańskich i azjatyckich. Obecnie struktura REIT funkcjonuje z powodzeniem w 37 krajach. W 1999 r. zostało utworzone stowarzyszenie EPRA (European Public Real Estate Organization) oraz powstał pierwszy indeks rynku nieruchomości na skalę europejską.

Tabela 1. Liczba REIT w państwach europejskich, data ich utworzenia oraz nazwa, pod jaką funkcjonują w lokalnych systemach legislacyjnych

Państwo	Liczba REIT w 2015 r.	Rok wprowadzenia regulacji umożliwiających tworzenie REIT	Nazwa funduszu
Belgia	17	1995	Societe d'investissement a capital fixe
Bułgaria	18	2003	BG-Reit
Francja	33	2003	Societe d'investissements immobiliers cotees
Niemcy	3	2007	German Real Estate Investment Trust
Holandia	5	1970	Fiscale Beleggingsinstelling
Turcja	27	1998	Gayrimenkul Yat
Wielka Brytania	22	2007	UK Real Estate Investment Trust

Źródło: EPRA, *Global Reit Survey*, wrzesień 2014.

Jak wynika z prezentowanych danych, wiele państw wprowadziło już wewnętrzne regulacje dotyczące funduszy typu REIT. Europejski rynek charakteryzuje się jednak brakiem jednolitych regulacji odnośnie do warunków tworzenia i funkcjonowania tego typu funduszy. Raport „The EU REIT and the Internal Market for Real Estate” z 2007 r. wskazywał na konieczność implementacji jednorodnych uregulowań formalnych i prawnych funkcjonowania REIT na rynkach europejskich. W raporcie przygotowanym przez grupę ekspertów analizowano czynniki warunkujące potrzebę ujednoczenia regulacji. Zakres takich regulacji powinien dotyczyć między innymi: formy prawnej funduszu, zakresu działalności kwalifikowanej,

wymagań dotyczących aktywów i struktury przychodów, dekoncentracji kapitału, finansowania działalności, zasad opodatkowania. Podkreślono problem budowania stabilności europejskiego rynku nieruchomości oraz zapobiegania rejestracji spółek w krajach zaliczanych do tzw. rajów podatkowych. Wskazano również istotną rolę specjalizacji inwestycji w nowoczesne segmenty rynku nieruchomości, zwiększenie jego płynności i przejrzystości przy jednoczesnym minimalizowaniu ryzyka. Wciąż trwają dyskusje nad dyrektywą unijną regulującą tworzenie i funkcjonowanie instrumentu paneuropejskiego, który umożliwiłby efektywną transmisję kapitału na rynku nieruchomości. W tabeli 2 zaprezentowano różnice dotyczące regulacji funkcjonowania struktury typu REIT w czterech wybranych państwach europejskich.

Tabela 2. Legislacyjne różnice funkcjonowania struktury typu REIT

Państwo	Nieruchomości jako % aktywów	Udział przychodów kwalifikowanych w przychodach ogółem (w %)	Zysk wypłacany w formie dywidendy (w %)
Wielka Brytania	75	75	90
Francja	75	75	85
Włochy	80	80	85
Niemcy	75	75	90

Źródło: jak pod tab. 1.

Wartość globalnego rynku REIT wynosi obecnie 1,5 bln USD, z czego większość – aż 64% przypada na USA, a po 12% na Azję i Europę¹². Mimo tak dynamicznego rozwoju funduszy typu REIT i rosnącego zainteresowania nimi wśród inwestorów, w Polsce wciąż nie uchwalono przepisów, które umożliwiłyby ich tworzenie i funkcjonowanie. Korzystając z doświadczeń innych państw, mamy jednak możliwość wprowadzenia zmian w ustawie o funduszach inwestycyjnych oraz o podatku dochodowym, celem implementacji modeli sprawnie funkcjonujących na zagranicznych rynkach.

¹² H. Kozieł, *REIT, czyli wielka szansa dla rynku*, Warsaw Capital Market Summit 2015, Warszawa, czerwiec 2015.

6. Specyfika polskich funduszy inwestujących w nieruchomości

Na zagranicznych rynkach kapitałowych fundusze inwestujące w nieruchomości mają istotny udział w ich finansowaniu i stanowią alternatywę dla kredytów bankowych. W Polsce rynek ten ma krótką historię. Dopiero z dniem wejścia w życie znowelizowanej ustawy o funduszach inwestycyjnych w 2000 r. nieruchomości została uznana za dopuszczalną formę lokaty kapitału specjalnych funduszy inwestycyjnych zamkniętych.

Zgodnie z obowiązującym ustawodawstwem, w Polsce istnieją dwie prawnie przewidziane formy funduszy inwestycyjnych nieruchomości. Otwarte fundusze inwestycyjne (FIO, SFIO), które dokonują wyłącznie pośrednich inwestycji na rynku nieruchomości, np. poprzez zakup akcji spółek budowlanych czy deweloperskich działających na tym rynku. Alternatywą dla nich są fundusze zamknięte, które mogą dokonywać inwestycji bezpośrednich. Charakteryzują się one bardziej elastyczną polityką inwestycyjną ze względu na brak konieczności utrzymywania płynnych rezerw. Wymagana jest również mniejsza dywersyfikacja portfela.

W Polsce ustawa Prawo o publicznym obrocie papierami wartościowymi i funduszach inwestycyjnych¹³ nakładała na fundusze obowiązek lokowania 90% aktywów w papiery wartościowe emitowane przez Skarb Państwa lub NBP, co w znacznym stopniu hamowało rozwój funduszy nieruchomości w Polsce. Dopiero nowelizacja tejże ustawy¹⁴ rozszerzyła dostępne możliwości inwestycyjne funduszy o prawa własności do nieruchomości. Niestety obostrzenia dotyczące stopnia dywersyfikacji uniemożliwiały zakup nieruchomości, której wartość byłaby wyższa niż 10% aktywów funduszu. Dopiero w 2002 r. został utworzony fundusz inwestycyjny Skarbiec Nieruchomości i SFIZ, który aktywa miał lokować w grunty budowlane i rolne, z możliwością odrolnienia i przekształcenia w budowlane. Zakładano, że uda się pozyskać między 30 a 150 mln zł. Niestety subskrypcja nie osiągnęła minimalnego poziomu i ostatecznie nie uruchomiono funduszu¹⁵. Przyczyn niskiego

¹³ Ustawa z dnia 22 marca 1991 r. Prawo o publicznym obrocie papierami wartościowymi i funduszach powierniczych, Dz.U. nr 35, poz. 155.

¹⁴ Ustawa z dnia 16 listopada 2000 r. o zmianie ustawy o funduszach inwestycyjnych, Dz.U. nr 114 poz. 1192.

¹⁵ K. Gabryelczyk, G. Borowski, *Perspektywy rozwoju funduszy nieruchomości w Polsce*, w: *Rynki finansowe wobec procesów globalizacji*, red. L. Pawłowicz, R. Wierzbę, Gdańska Akademia Bankowa przy Instytucie Badań nad Gospodarką Rynkową, Warszawa, s. 105–107.

zainteresowania można upatrywać w korzystniejszych alternatywach dla inwestorów, które oferowały wyższą stopę zwrotu i relatywnie krótszy okres inwestycji. W tamtym czasie rynek nieruchomości w Polsce znajdował się w początkowej fazie wzrostu. Brakowało na nim również podmiotów wyspecjalizowanych w zarządzaniu nieruchomościami. Kolejną nieudaną próbą utworzenia funduszu nieruchomości w Polsce był CA IB Sektora Nieruchomości SFI, który miał na celu inwestowanie w papiery wartościowe emitowane przez spółki działające na rynku nieruchomości. Tym razem powodem było niewystarczające doświadczenie kadry zarządzającej oraz znaczne opłaty za zarządzanie¹⁶.

Zmianę na rynku wymusiło dopiero przystąpienie Polski do Unii Europejskiej. Uchwalono ustawę o funduszach inwestycyjnych¹⁷, która wprowadziła znaczące zmiany dotyczące pośrednio inwestycji w nieruchomości. Zwiększyła ona dotychczasowy limit wartości aktywów przeznaczonych na nabycie praw do jednej nieruchomości z 10 do 25% oraz dopuściła możliwość nabywania nieruchomości obciążonych prawami na rzecz osób trzecich. Zmiany te doprowadziły do utworzenia funduszu Arka Fundusz Rynku Nieruchomości FIZ, który podjął się inwestycji w mieszkania, biurowce oraz papiery wartościowe spółek działających na rynku nieruchomości. Po sukcesie tej subskrypcji zaczęły powstawać kolejne fundusze inwestujące w nieruchomości.

W obecnej formie fundusze te nie cieszą się jednak dużą popularnością wśród inwestorów, głównie ze względu na zmienne, nieprzewidywalne wyniki. Brakującym ogniwem na rynku funduszy nieruchomości w Polsce są wspomniane REIT, które odnotowują na świecie stabilne i przewidywalne wyniki oparte na stałych przepływach dochodów czynszowych gwarantowanych przez długoterminowe umowy najmu. Ważną zaletą z perspektywy inwestorów jest również cykliczna wypłata zysków w postaci dywidend, która jest charakterystyczna dla tego typu struktury i warunkuje jej zwolnienia podatkowe. Warto również wspomnieć, o dużej płynności REIT, w przeciwieństwie do FIZ, które w znacznym stopniu ograniczają możliwość obrotu udziałami. REIT nie nakładają również na inwestorów minimalnych kwot inwestycji, zatem stanowią idealną ofertę dla inwestorów indywidualnych, którym wysokie bariery wejścia nakładane przez FIZ uniemożliwiają pośrednie inwestowanie na rynku nieruchomości¹⁸.

¹⁶ *Rynek funduszy inwestycyjnych zamkniętych w Polsce*, Analizy Online, Warszawa 2010, s. 10.

¹⁷ Ustawa z dnia 27 maja 2004 r. o funduszach inwestycyjnych, Dz.U. nr 146, poz. 1576.

¹⁸ Barclays, *Equity Reserch, U.S. Reits*, New York 2012, s. 12.

W Polsce możliwe jest wyłącznie pośrednie inwestowanie w REIT, a bardziej precyzyjnie partycypacja w ich wynikach poprzez produkty strukturyzowane, np. udział w funduszu zamkniętym KBC Index Światowych Nieruchomości, który bazuje na indeksie japońskich oraz europejskich REIT¹⁹. Jedyny jak dotąd dostępny na naszym rynku odpowiednik REIT (funkcjonujący wg prawa austriackiego) – Immoeast AG został wycofany z obrotu w kwietniu 2010 roku. Warto zaznaczyć, że zagraniczne REIT inwestują w Polsce, np. spółka SEGRO²⁰, brytyjski REIT notowany na giełdzie w Londynie prowadzi kilka dużych projektów w naszym kraju. Warto również wspomnieć o holendersko-francuskim funduszu Unibail-Rodamco, który jest właścicielem powierzchni handlowych w Warszawie – między innymi Galerii Mokotów, Złotych Tarasów oraz Arkadii. Niestety, w zyskach z tego typu inwestycji partycypują wyłącznie zagraniczni inwestorzy. Biorąc pod uwagę prezentowane korzyści wynikające z inwestycji za pośrednictwem REIT, wprowadzenie niezbędnych regulacji prawnych celem umożliwienia tworzenia krajowych funduszy tego typu wydaje się dobrym rozwiązaniem, mogącym w dłuższej perspektywie pozytywnie wpłynąć na rozwój polskiego rynku nieruchomości.

Tendencje rozwoju rynku funduszy nieruchomości w Europie oraz na świecie wskazują wyraźnie na niedostosowanie Polski do globalnych trendów. W obecnej formie fundusze nieruchomości nie wywierają znaczącego wpływu na rozwój rynku nieruchomości w Polsce. Główną przyczyną takiego stanu rzeczy jest ich niewielka atrakcyjność dla potencjalnych inwestorów, a co za tym idzie – trudności w pozyskaniu znacznych zasobów kapitału. Jest to ewidentny znak, iż konieczne jest poszukiwanie nowych rozwiązań, które pozwolą osiągnąć większą dynamikę rozwoju rynku nieruchomości w Polsce, bazując na doświadczeniach rynków europejskich.

Na rynku amerykańskim fundusze typu REIT zyskały szerokie grono inwestorów, którzy cenią sobie stabilne i stosunkowo wysokie stopy zwrotu oraz regularną wypłatę dywidend, idącą w parze z przywilejami podatkowymi. Eksperci National Association of Real Estate Trusts (NAREIT) prognozują, że REIT są bardzo korzystną formą alokacji kapitału. Wprowadzenie niezbędnych podstaw legislacyjnych, tworzących grunt do implementacji REIT na polskim rynku kapitałowym, może skutkować zwiększeniem tempa rozwoju rynku nieruchomości dzięki napływowi krajowego kapitału. Bazując na historycznych stopach zwrotu za granicą,

¹⁹ http://kbctfi.pl/fundusze_inwestycyjne/archiwum/kbc_index_swiatowych_nieruchomosci_fiz, dostęp 14.02.2016.

²⁰ <http://www.segro.com/>, dostęp 14.02.2016.

można przypuszczać, że wprowadzenie REIT na krajowym rynku będzie również korzystne dla inwestorów.

7. Podsumowanie

Podsumowując: polski rynek nieruchomości wymaga wprowadzenia zmian legislacyjnych umożliwiających powstawanie i funkcjonowanie uprzywilejowanych podatkowo funduszy typu REIT. Wprowadzenie nowych, alternatywnych dla kredytów bankowych metod pozyskiwania kapitału na inwestycje w nieruchomości pozwoli zwiększyć udział krajowych inwestorów, zarówno indywidualnych, jak i instytucjonalnych w strukturze finansowania rynku.

W artykule zaprezentowano korzyści, jakie oferuje inwestorom struktura typu REIT. Wśród najistotniejszych warto wspomnieć o zwolnieniu z podatku dochodowego na poziomie funduszu, dużej dywersyfikacji zarówno geograficznej, jak i sektorowej, wysokiej płynności, profesjonalnym zarządzaniu oraz systematycznej wypłacie dywidend.

Z perspektywy lokalnego rynku nieruchomości za czynniki sprzyjające rozwojowi REIT na polskim rynku należy uznać:

- rosnące znaczenie nieruchomości jako aktywów inwestycyjnych na świecie,
- możliwość lokowania kapitału funduszy emerytalnych w fundusze typu REIT,
- korzystne i stabilne wyniki tych funduszy w krajach, które wprowadziły niezbędne regulacje prawne,
- niskie rynkowe stopy procentowe, które zachęcają inwestorów do poszukiwania alternatywnych form alokacji kapitału.

Z przeprowadzonej analizy wynika, że wprowadzenie funduszy typu REIT na polskim rynku kapitałowym mogłoby w pozytywny sposób wpłynąć na rozwój rynku nieruchomości poprzez zróżnicowanie metod finansowania inwestycji, jak również poprzez profesjonalne zarządzanie portfelem nieruchomości.

Bibliografia

1. Barclays, *Equity Reserch*, U.S. Reits, New York 2012.
2. Chan S., Erickson J., Wang K., *Real Estate Investment Trust. Structure, performance and investment opportunities*, Oxford University Press, New York 2003.

3. Gabryelczyk K., Borowski G., *Perspektywy rozwoju funduszy nieruchomości w Polsce*, w: *Rynki finansowe wobec procesów globalizacji*, red. L. Pawłowicz, R. Wierzba, CeDeWu, Warszawa 2003.
4. Gawron H., *Oplącalność inwestowania na rynku nieruchomości*, Wydawnictwo AE w Poznaniu, Poznań 2006.
5. Gołąbeska E., *Inwestowanie na rynku nieruchomości*, w: *Atrakcyjność inwestycyjna regionu*, red. A. Kopczuk, M. Proniewski, Wydawnictwo Wyższej Szkoły Finansów i Zarządzania w Białymstoku, Białystok 2005.
6. Gołąbeska E., *Efektywność inwestowania na rynku nieruchomości przy uwzględnieniu ryzyka*, *Studia i Prace Kolegium Zarządzania i Finansów*, Zeszyt Naukowy 110, Warszawa 2011.
7. Hanzel H., *Decyzje w działalności inwestycyjnej – uwarunkowania, metody, efekty*, Wydawnictwo AE w Katowicach, Katowice 2007.
8. Kozieł H., *REIT, czyli wielka szansa dla rynku*, Warsaw Capital Market Summit 2015, Warszawa 18 czerwca 2015.
9. Kucharska-Stasiak E., *Nieruchomość w gospodarce rynkowej*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2006.
10. Kucharska-Stasiak E., *Nieruchomość a rynek*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2006.
11. *Market in Minutes Poland investment*, Savills World Research Poland Investment, styczeń 2015.
12. Mühlhofer T., *Trading Constraints and the Investment Value of Real Estate Investment Trusts: An Empirical Examination*, London School of Economics and Political Science, London 2005.
13. *Rynek funduszy inwestycyjnych zamkniętych w Polsce*, Analizy Online, Warszawa 2010.
14. Sondaż „Najbardziej Zyskowne Formy Inwestycji”, Deutsche Bank, czerwiec 2015.
15. *The investor’s guide to REITs*, NAREIT, styczeń 2015.

Strony internetowe

1. <http://www.reit.com/investing/reit-basics/what-reit>
2. http://www.epra.com/media/EPRA_REIT_2014_GLOBAL_1417773403962.pdf
3. <http://segro.com>
4. <http://www.kbctfi.pl>
5. <https://www.deutschebank.pl/biuro-prasowe/raporty-i-analizy/kategoria-materialy-analityczne/sondaz-najbardziej-zyskowne-formy-inwestycji-.html>

Akty prawne

1. Ustawa z dnia 27 maja 2004 r. o funduszach inwestycyjnych. Dz.U. nr 146, poz. 1576.
2. Ustawa z dnia 16 listopada 2000 r. o zmianie ustawy o funduszach inwestycyjnych, Dz.U. nr 114, poz. 1192.
3. Ustawa z dnia 22 marca 1991 r. Prawo o publicznym obrocie papierami wartościowymi i funduszach powierniczych, Dz.U. nr 35, poz. 155.

Real Estate Investment Trust Funds: a Missing Link in Real Estate Financing Market in Poland

Summary

Real Estate Investment Trust is an alternative way of real estate financing, which allows raising capital from institutional and individual investors. The paper discusses the advantages of such an arrangement in the light of legislative solutions adopted in the United States and in the European countries. In Poland the currently available real estate funds do not enjoy a good reputation in investors' eyes. REITs are commonly considered an excellent investment option in real estate market since they offer stable profit and high dividend specific for such funds. They also ensure adequate diversification and little correlation with other types of assets. The launching of REIT structure into the Polish market may contribute to the diversification of real estate financing patterns and enhance the share of domestic investors in the market.

Keywords: real estate market, REIT, investment

Błażej Prusak

Wydział Zarządzania i Ekonomii
Politechnika Gdańska

Wycena przedsiębiorstw będących w trudnej sytuacji finansowej

Streszczenie

W literaturze przedmiotu¹ poświęcono dotychczas wiele miejsca metodom wyceny przedsiębiorstw. Dotychczas w sposób pobieżny zwracano uwagę na wykorzystanie tych metod do wyceny specyficznych grup przedsiębiorstw. Jedną z takich grup stanowią przedsiębiorstwa, w stosunku do których ogłoszono upadłość, będące w procesie restrukturyzacji bądź zagrożone upadłością. Charakteryzują się one zwiększonym ryzykiem prowadzonej działalności w relacji do podmiotów gospodarczych znajdujących się w dobrej kondycji finansowej, a ich przyszłość uzależniona jest często od skuteczności prowadzonych działań naprawczych. W konsekwencji dobór metod wyceny uzależniony jest od tego, czy podmiot gospodarczy zamierza kontynuować działalność oraz od prawdopodobieństwa uzyskania pozytywnych rezultatów prowadzonej sanacji. Jako tezę artykułu przyjęto, iż zastosowanie

¹ Zob. m.in. D. Zarzecki, *Metody wyceny przedsiębiorstw*, Fundacja Rozwoju Rachunkowości w Polsce, Warszawa 1999; B. Nita, *Metody wyceny i kształtowania wartości przedsiębiorstwa*, PWE, Warszawa 2007; E. Mączyńska, *Wycena przedsiębiorstw: zasady, procedury, metody*, Stowarzyszenie Księgowych w Polsce, Warszawa 2005; A. Paździor, *Wycena wartości przedsiębiorstwa*, Difin, Warszawa 2013; J. Zygmont, *Nowoczesne metody wyceny przedsiębiorstw*, Oficyna Wydawnicza Politechniki Opolskiej, Opole 2013.

uniwersalnych metod do wyceny przedsiębiorstw będących w trudnej sytuacji finansowej wymaga wprowadzenia do nich odpowiednich korekt i dostosowań. Celem artykułu jest omówienie najczęściej stosowanych podejść do wyceny tychże przedsiębiorstw oraz ukazanie kluczowych determinant wpływających na ich wartość.

Słowa kluczowe: wycena przedsiębiorstw, upadłość, przedsiębiorstwo zagrożone upadłością, przedsiębiorstwo w procesie restrukturyzacji
Kody klasyfikacji JEL: G17, G32, G33

1. Wprowadzenie

Wycena przedsiębiorstw jest obszarem badawczym relatywnie dobrze opisanym w literaturze przedmiotu. Nie oznacza to jednak, że nie istnieją tzw. białe plamy, czyli zagadnienia w mniejszym stopniu poruszane, którym warto się dokładnie przyjrzeć i poświęcić im więcej uwagi. Wśród nich można wymienić m.in. problematykę wyceny przedsiębiorstw znajdujących się w trudnej sytuacji finansowej (ang. *distressed companies*). W Stanach Zjednoczonych tym problemem zainteresowano się ponad 10 lat temu, natomiast w Polsce liczba publikacji na ten temat jest znikoma. Przykładowo, Amerykańskie Stowarzyszenie Doradców ds. Niewypłacalności oraz Restrukturyzacji (ang. *Association Insolvency & Restructuring Advisors*, AIRA) w 2004 r. wprowadziło kurs mający na celu kształcenie osób zajmujących się wyceną przedsiębiorstw upadłych bądź zagrożonych upadłością. Składa się on z trzech części (1. część – zapoznanie się z prawem upadłościowym oraz wpływem jego regulacji na wycenę przedsiębiorstw znajdujących się w trudnej sytuacji finansowej; 2. część – zaawansowane zagadnienia z zakresu wyceny przedsiębiorstw; 3. część – zastosowanie wiedzy z zakresu wyceny w odniesieniu do upadłości bądź zagrożenia niewypłacalnością przedsiębiorstw) i kończy egzaminem. Osoba, która go zda, dostaje certyfikat potwierdzający umiejętności wyceny przedsiębiorstw będących w trudnej sytuacji finansowej (ang. *Certificate in Distressed Business Valuation*, CDBV)². To samo stowarzyszenie 1 marca 2014 r. wprowadziło w życie standardy w zakresie wyceny przedsiębiorstw będących w trudnej sytuacji finansowej³. To dowodzi, że ten

² Zob. <https://www.aira.org/cdbv>, dostęp 5.10.2015.

³ Zob. *Standards for Distressed Business Valuation*, AIRA, 2014, https://www.aira.org/pdf/standards/AIRA_Standards_2014.pdf, dostęp 5.10.2015.

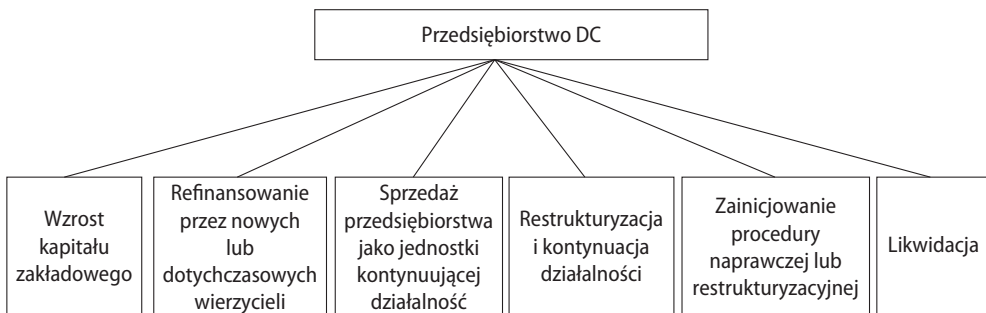
obszar charakteryzuje się pewną specyfiką w stosunku do większości przeprowadzanych wycen i dlatego warto poświęcić mu więcej uwagi, szczególnie w kontekście wprowadzenia w Polsce z dniem 1 stycznia 2016 r. nowego prawa restrukturyzacyjnego. Dlatego też głównym celem niniejszego opracowania jest zaprezentowanie najważniejszych elementów różnicujących proces wyceny przedsiębiorstw będących w trudnej sytuacji finansowej w relacji do przedsiębiorstw, których sytuacja ekonomiczna jest dobra. O ile metody stosowane do wyceny obydwu grup jednostek gospodarczych są tożsame, to jednak w wypadku tych pierwszych wymagane jest często przeprowadzenie korekt. Ważne jest również to, że dla przedsiębiorstw niezagrożonych upadłością przyjmuje się przeważnie, że będą one kontynuowały swoją działalność w przyszłości (tzw. zasada kontynuacji działalności – ang. *going concern principle*). Dla podmiotów znajdujących się w trudnej sytuacji finansowej założenie to nie jest już takie pewne. Dobór metod wyceny oraz przyjęcie różnych scenariuszy zdarzeń powinny być poprzedzone szczególnie wnikliwą analizą zarówno badanego podmiotu, jak i otoczenia. Nawet przy założeniu wariantu restrukturyzacji przedsiębiorstwa upadłego bądź zagrożonego upadłością należy wziąć pod uwagę prawdopodobieństwo sukcesu bądź porażki.

2. Charakterystyka i wartość przedsiębiorstw będących w trudnej sytuacji finansowej a problem doboru metod wyceny

W literaturze anglojęzycznej powszechnie stosowanym terminem oznaczającym przedsiębiorstwo znajdujące się w trudnej sytuacji finansowej jest *distressed company*. W niniejszym artykule pod pojęciem tym rozumiane będzie przedsiębiorstwo, które znajduje się w stanie upadłości, wobec niego oddalono wnioski o ogłoszenie upadłości lub w niedalekiej przyszłości może stać się upadłe, jeżeli nie zainicjuje odpowiednich procesów naprawczych. Ze względów praktycznych w dalszej części opracowania taką jednostkę gospodarczą nazwano w skrócie **przedsiębiorstwem DC**. Na rysunku 1 ukazano możliwe warianty postępowania z przedsiębiorstwem DC. Dwa pierwsze warianty dotyczą możliwości pozyskania nowych źródeł kapitału bądź to od obecnych kapitałodawców, bądź od nowych. Kolejna propozycja jest zasadna wówczas, gdy jednostka ma problemy z pozyskaniem kapitału, a jednocześnie istnieje na rynku podmiot zainteresowany jej nabyciem. Najczęściej jest to firma konkurencyjna lub przedsiębiorstwo planujące

wejść do branży, w której działa podmiot DC. Czwarty wariant stanowi pewną mieszankę propozycji pierwszej i drugiej wraz uwzględnieniem negocjacji, co do zmian warunków dotychczasowych umów z różnymi interesariuszami. Przy czym zakłada się, że naprawa nastąpi poza procedurami zawartymi w określonych ustawach. Następną możliwością dotyczy przeprowadzenia naprawy przedsiębiorstwa z wykorzystaniem procedur zawartych w prawie restrukturyzacyjnym lub w prawie upadłościowym i naprawczym. Ostatnim z rozwiązań jest likwidacja przedsiębiorstwa, przy czym w miarę możliwości zaleca się jego sprzedaż w formie zorganizowanych jednostek operacyjnych.

Rysunek 1. Możliwe warianty postępowania w przedsiębiorstwach DC



Źródło: M.D. Benson, *Strategic Assessments for Distressed Companies*, Spring 2010, <http://www.srr.com/assets/pdf/strategic-assessments-distressed-companies.pdf>, s. 2, dostęp 2.11.2015.

W konsekwencji wybór określonej formy postępowania ma wpływ na dobór metody wyceny i zarazem na wartość analizowanego przedsiębiorstwa. W sytuacji próby ratowania podmiotu DC i utrzymania go w ruchu wskutek wprowadzenia procesów restrukturyzacyjnych, jego wartość uzależniona jest od prawdopodobieństwa sukcesu zainicjowanych działań naprawczych.

To, czy przedsiębiorstwa DC zostaną zlikwidowane, czy też po udanej restrukturyzacji będą kontynuowały swoją działalność, zależy od wielu czynników. Jedną z głównych determinant decydujących o sukcesie restrukturyzacji jest moment jej podjęcia, tzn. czy działania naprawcze zostały wprowadzone w miarę możliwości wcześniej, po pojawieniu się pierwszych symptomów kryzysu, czy gdy kryzys przybierał na sile i zagrażał kontynuacji działalności jednostki gospodarczej. Przykładowo, z badań przeprowadzonych przez firmę doradczą 2mgroup w 2013 r. wynika, że dla 35% polskich przedsiębiorstw podlegających eksploracji bezpośrednią przyczyną wdrożenia procesów restrukturyzacyjnych było zagrożenie ich

funkcjonowania⁴. Kolejnym elementem, który należy rozważyć, jest to, czy firma boryka się z trwałymi trudnościami, czy też mają one charakter przejściowy lub zostały wywołane zdarzeniami jednostkowymi. Pierwsza sytuacja może dotyczyć podmiotów notujących od jakiegoś czasu spadki przychodów ze sprzedaży, marż na produktach oraz w konsekwencji mniejsze zyski lub większe straty. Często dodatkowy miernik charakteryzujący taką jednostkę gospodarczą może stanowić wysoki udział zadłużenia w strukturze finansowania. Druga sytuacja może być konsekwencją niedopasowania wpływów do wydatków. W niektórych wypadkach o pogorszeniu kondycji finansowej decydują pojedyncze zdarzenia, takie jak np. niewypłacalność jednego z głównych odbiorców lub umowy opcyjne zawarte na niekorzystnych warunkach⁵. Z badań przeprowadzonych w Stanach Zjednoczonych wynika również, że większe szanse na przetrwanie mają firmy działające w sektorach rozwojowych, a nie schyłkowych oraz w sektorach charakteryzujących się wysokimi nakładami na badania i rozwój⁶. Dodatkowo, jeżeli kondycja finansowa całego sektora jest zła, to szanse na kontynuację działalności maleją. Należy także wziąć pod uwagę kwestię możliwości pozyskania kapitału na rynku. Gdy na rynku mamy do czynienia z kryzysem finansowym, to koszt pozyskania kapitału z reguły rośnie, a chętnych na inwestowanie w przedsiębiorstwa DC jest niewielu.

Rozważając decyzję o kontynuacji bądź likwidacji działalności, należy porównać przepływy gotówkowe możliwe do osiągnięcia w wyniku dalszego korzystania z danych aktywów do kosztu pozyskania kapitału wyrażonego w ujęciu pieniężnym. Jeżeli są one wyższe od kosztu pozyskania kapitału, to dane aktywa należy pozostawić i kontynuować działalność z ich wykorzystaniem. Te aktywa, które nie wypracowują gotówki lub generują ją na poziomie niższym od kosztu pozyskania kapitału, powinny zostać sprzedane. Zdarza się bowiem, że te same aktywa trwałe, wykorzystane w innych przedsiębiorstwach, mogą przynieść zróżnicowane efekty. Ważne jest również uświadomienie sobie, że wartość niektórych aktywów uzależniona jest od tego, czy podjęta zostanie decyzja o likwidacji, czy też kontynuacji

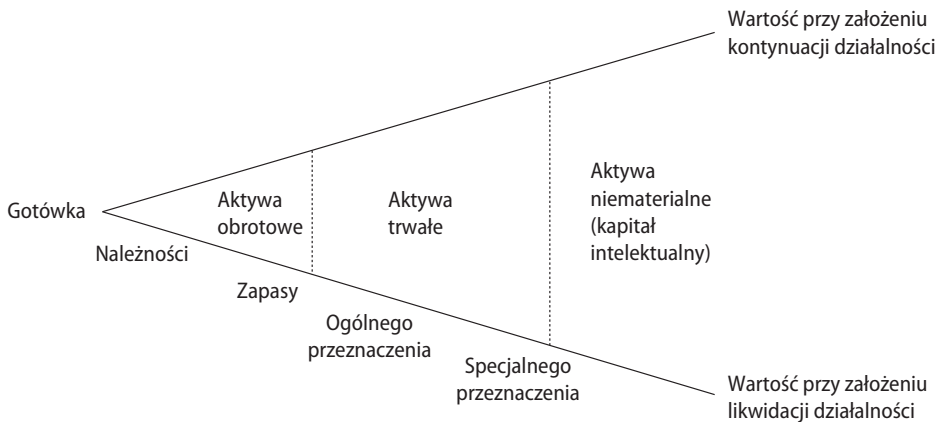
⁴ Zob. 2mgroup, *Restrukturyzacyjna mapa Polski. Najpopularniejsze metody transformacji*, Gdańsk 2014, http://2mgroup.pl/wp-content/uploads/2014/06/restrukturyzacja_ok_druk_srodki_male.pdf, s. 6, dostęp 20.10.2015.

⁵ W drugiej połowie pierwszego dziesięciolecia XXI w. wiele polskich firm, które znajdowały się w relatywnie dobrej kondycji finansowej, ucierpiało w wyniku zawarcia transakcji terminowych zwanych toksycznymi opcjami walutowymi. Zob. np. P. Karkowski, *Toksyczne opcje – od zaufania do bankructwa*, Wydawnictwo GREENCAPITAL, Warszawa 2009.

⁶ Zob. V. Maksimovic, G. Phillips, *Asset Efficiency and Reallocation Decisions of Bankrupt Firms*, „Journal of Finance” 1998, vol. LIII, no. 5, s. 1501 oraz 1529–1530.

działalności. O ile w wypadku tych najbardziej płynnych środków decyzja ta nie wpływa znacząco na ich wartość, to jednak specjalistyczne aktywa bądź kapitał intelektualny tracą dosyć mocno na wartości, gdy jednostka gospodarcza zostaje zlikwidowana (rysunek 2).

Rysunek 2. Wartość aktywów przy założeniu kontynuacji działalności lub jej likwidacji w przedsiębiorstwach DC



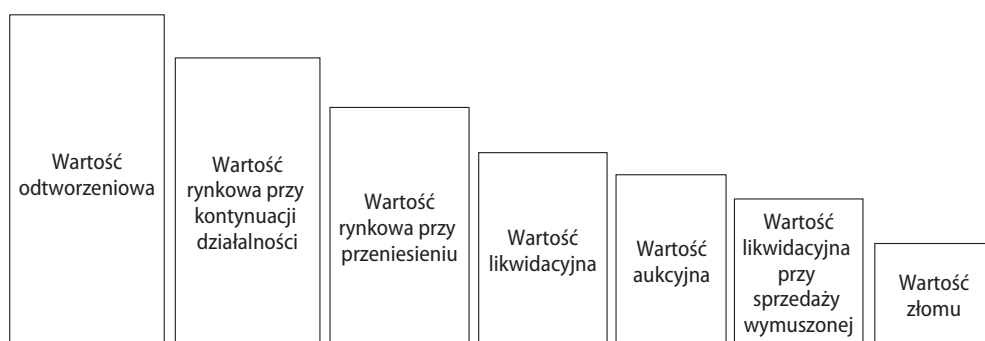
Źródło: G.V. Smith, L.P. Russell, *Valuation of Intellectual Property and Intangible Assets*, second edition, John Wiley & Sons Inc., New York 1994, podano za: H. Rosen, J. Nicholson J. Rodgers, *Going concern versus liquidation valuation, the impact of on value maximization in insolvency situation*, FTI Consulting International Arbitration Practice Group, April 2011, s. 7.

Jeżeli zaś chodzi o aktywa trwałe, to poza pewnymi wyjątkami ich wartość w zależności od tego, czy przedsiębiorstwo będzie kontynuowało działalność, czy też ulegnie likwidacji, będzie przyjmowała różne poziomy (rysunek 3). Ważne jest również to, według jakiej procedury zostanie przeprowadzona likwidacja oraz ewentualna próba utrzymania jednostki gospodarczej w ruchu. Co do zasady wartość aktywów trwałych jest wyższa wówczas, gdy przy ich wykorzystaniu będzie kontynuowana działalność. W wypadku likwidacji, ważne jest, czy będzie ona miała charakter wymuszony oraz w jakiej kondycji finansowej znajdują się przedsiębiorstwa konkurencyjne i czy byłyby one zainteresowane kupnem wybranych aktywów likwidowanej firmy. Największej gradacji wartości podlegać będą specjalistyczne środki trwałe, natomiast relatywnie odporne na te zmiany będą grunty.

Rozważając problem kontynuowania działalności i restrukturyzacji przedsiębiorstwa DC, należy wziąć pod uwagę zmianę zarządu lub powierzenie tego zadania specjalistom ds. zarządzania kryzysowego. Powodem jest to, że dotychczasowi

menedżerowie działali w warunkach braku zagrożenia upadkiem, a styl zarządzania i pożądane umiejętności w tymże okresie znacząco różnią się od tych wymaganych w czasach kryzysowych⁷.

Rysunek 3. Przykładowe relacje wartości środków trwałych w przedsiębiorstwach DC



Źródło: Stowarzyszenie Praktyków Restrukturyzacji, *Efektywność restrukturyzacji przedsiębiorstw w kontekście postępowań upadłościowych*, prezentacja na konferencję pt. Ekonomia i prawo upadłości przedsiębiorstw, Warszawa, 24–25 listopada 2011.

3. Specyfika wyceny przedsiębiorstw DC

3.1. Zarys problemu

Przeprowadzając wycenę przedsiębiorstwa DC, trzeba sobie zadać pytanie, jakie są szanse na jego skuteczną restrukturyzację i kontynuację działalności oraz czy celem samym w sobie jest naprawa, a nie likwidacja. Przyjmując, że przedsiębiorstwo zostanie zlikwidowane, do jego wyceny zastosować należy metodę likwidacyjną. W przeciwnym zaś wypadku powinno się wykorzystać metody dochodowe, porównawcze lub niekonwencjonalne. W metodach dochodowych warto rozważyć wprowadzenie rachunku probabilistycznego, ze względu na brak pewności co do pozytywnych skutków zaplanowanej restrukturyzacji. Ponadto z procesu wyceny przedsiębiorstw DC należy wyeliminować tzw. automatyzm projekcji danych

⁷ Więcej na ten temat zob. np. G. Wojtkowiak, *Wybrane zasady zarządzania w sytuacji niewypłacalności przedsiębiorstwa*, w: *Upadłości, bankructwa i naprawa przedsiębiorstw. Wybrane zagadnienia*, red. A. Adamska, E. Mączyńska, Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa 2013, s. 341–356.

(zakładający m.in. kontynuację trendów dla wielu zmiennych), który często towarzyszy analitykom podczas sporządzania wycen przedsiębiorstw niezagrożonych upadłością. Przy przeprowadzaniu restrukturyzacji przedsiębiorstwa, szczególnie w pierwszych latach projekcji, wiele wielkości finansowych ulega zmianie skokowo, a nie z zachowaniem trendu. W procesie wyceny tego typu firm stosowane są więc powszechnie znane metody wyceny, przy czym należy zwrócić uwagę na dobór i projekcję odpowiednich zmiennych finansowych.

3.2. Metody wyceny

W literaturze przedmiotu można znaleźć wiele pozycji wydawniczych, w których metody wyceny przedsiębiorstw zostały opisane w sposób szczegółowy⁸. Spośród nich, dla celów wyceny przedsiębiorstw DC największe zastosowanie mają: metoda likwidacyjna, metody dochodowe i porównawcze oraz metoda wyceny opcji realnych (ang. *real option approach*). W pierwszej z nich zakłada się brak kontynuacji działalności, czyli będzie ona odpowiednia dla przedsiębiorstw likwidowanych. Druga zakłada kontynuację działalności i uwzględnia efekty przeprowadzonego postępowania naprawczego. Podejście trzecie, jak wskazuje sama nazwa, będzie polegało na wycenie przedsiębiorstw na podstawie cech charakterystycznych dla firm do niego porównywalnych. Z kolei model opcji realnych, zaliczany do metod niekonwencjonalnych, jest znacznie bardziej elastyczny, a przyjęta koncepcja zmian stochastycznych wartości przedsiębiorstwa bardziej odpowiada naturze zjawisk ekonomicznych niż deterministyczne podejście stosowane w metodach dochodowych⁹.

Podejście likwidacyjne

Zgodnie z tym podejściem przedsiębiorstwo jest warte tyle, ile można uzyskać ze sprzedaży poszczególnych składników majątku wraz z uwzględnieniem ściągalności należności i spłaty zobowiązań. Podczas kalkulacji wpływów ze sprzedaży majątku używa się często pojęć brutto lub netto. Wpływy brutto ze sprzedaży majątku w relacji do wpływów netto nie uwzględniają kosztów poniesionych

⁸ Zob. m.in. D. Zarzecki, *Metody...*, op.cit.; B. Nita, *Metody...*, op.cit.; E. Mączyńska, *Wycena...*, op.cit.; J. Zygmunt, *Nowoczesne...*, op.cit.

⁹ Z. Krysiak, *Wycena przedsiębiorstwa w modelu opcji rzeczywistych*, w: *Wycena przedsiębiorstw. Od teorii do praktyki*, red. M. Panfil, A. Szablewski, Poltext, Warszawa 2011, s. 399.

w związku z przeprowadzeniem operacji sprzedaży składników majątku (tzw. kosztów likwidacji). Wartość likwidacyjną można wyznaczać w sposób bardzo szczegółowy, wymagający większego zaangażowania osób wyceniających i poniesienia wyższych kosztów wyceny. Wówczas dokonuje się wyceny każdego składnika majątku osobno z uwzględnieniem dostępnych ogłoszeń kupna/sprzedaży, katalogów cenowych i innych źródeł informacji dotyczących aktywów porównywalnych do wycenianego. Należy przy tym wziąć pod uwagę stopień zużycia ekonomicznego i fizycznego danego aktywa, jak również występujące różnice w jego parametrach w relacji do przedmiotu porównywalnego. W wypadku nieruchomości zaleca się natomiast wykonanie operatu szacunkowego. Jeżeli likwidacja majątku miałaby zostać rozłożona w czasie, to dodatkowo podczas kalkulacji należy uwzględnić proces dyskontowania.

Wartość likwidacyjną można także ustalić w sposób uproszczony. Do tego celu służy m.in. model Wilcoxa-Gamblera, zgodnie z którym wartość likwidacyjną wyznacza się w sposób następujący¹⁰:

Wartość likwidacyjna przedsiębiorstwa = 100% środków pieniężnych oraz papierów wartościowych, które można upłynnić + 70% wartości księgowej zapasów, należności i zaliczek + 50% wartości księgowej pozostałych aktywów – 100% zobowiązań krótko- i długoterminowych.

Jeżeli likwidacja przyjąłaby postać wymuszonej, to zgodnie z rysunkiem 3, wartość środków trwałych uległaby obniżeniu. Wówczas dla celów kalkulacji wartości likwidacyjnej przedsiębiorstwa, środki trwałe można wycenić według następującej formuły¹¹:

$$WL_{ST} = (WR - KL) \times S_W \quad (1)$$

gdzie:

WL_{ST} – wartość likwidacyjna środków trwałych,

WR – wartość rynkowa środków trwałych,

KL – koszty likwidacji,

S_W – współczynnik wymuszonej sprzedaży środków trwałych uzależniony od szybkości sprzedaży.

¹⁰ Więcej na temat modelu Wilcoxa-Gamblera oraz jego szczegółowej wersji przystosowanej do warunków polskich zob. R. Machała, *Praktyczne zarządzanie finansami firmy*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2001, s. 435–440.

¹¹ H. Chłodnicka, *Wycena przedsiębiorstwa w upadłości a wartość godziwa*, red. E. Nowak, P. Bednarek, Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu 2015, nr 399, s. 137.

Przy założeniu, że środki trwale nie znalazły nabywców w pierwszym przetargu lub licytacji komorniczej, współczynniki wymuszonej sprzedaży można przyjąć na poziomie od 0,5 do 0,75¹².

Podejście dochodowe

W przeciwieństwie do wyżej opisanego podejścia, metody dochodowe zakładają kontynuację działalności wycenianego podmiotu gospodarczego. Najogólniej formułę, która służy do wyliczenia wartości przedsiębiorstwa według tejże koncepcji, można przedstawić następująco:

$$WPD = \sum_{t=1}^n \frac{D_t}{(1+r)^t} + \frac{WR_n}{(1+r)^n} \quad (2)$$

gdzie:

WPD – wartość przedsiębiorstwa wyznaczona metodą dochodową,

D_t – dochody uzyskiwane w okresach t ,

r – stopa dyskontowa,

WR_n – wartość rezydualna dochodowa wyznaczona dla ostatniego okresu prognozy (przy założeniu kontynuacji działalności),

n – liczba okresów prognozy.

W teorii przyjęło się stosować trzy podstawowe podejścia do kalkulacji dochodów, które mają również wpływ na wyznaczanie stopy dyskontowej, tj.: jako przepływy pieniężne (ang. *cash flows*, CF) – model DCF, dywidendy oraz zyski księgowo lub ekonomiczne. Najczęściej wykorzystywane jest pierwsze z tych podejść, przy czym w teorii, w ramach tej koncepcji można wyodrębnić cztery warianty kalkulacji przepływów pieniężnych¹³:

- 1) metodę wolnych przepływów pieniężnych przynależnych właścicielom (ang. *free cash flow to equity*, FCFE),
- 2) metodę wolnych przepływów pieniężnych przynależnych wszystkim stronom finansującym (ang. *free cash flow to firm*, FCFF),
- 3) metodę przepływów kapitałowych (ang. *capital cash flow*, CCF),
- 4) metodę skorygowanej wartości bieżącej (ang. *adjusted present value*, APV).

¹² Ibidem, s. 137.

¹³ S. Szablewski, R. Tuzimek, *Wycena i zarządzanie wartością firmy*, Poltext, Warszawa 2004, s. 151.

W praktyce najczęściej stosowane są dwa pierwsze warianty¹⁴.

W ramach modelu DCF najistotniejsze są trzy parametry, tj. prognozowane przepływy pieniężne, stopa dyskontowa wyznaczona z uwzględnieniem kosztu kapitału oraz wartość rezydualna dochodowa. Przy założeniu udanej restrukturyzacji prognozowane przepływy pieniężne powinny uwzględniać pozytywne zmiany spowodowane tymże procesem. Na pewno w tym podejściu dla kilku pierwszych lat prognozy nie można założyć kontynuacji trendu dotychczasowych wielkości finansowych, gdyż takie podejście oznaczałoby utratę wartości, a nie jej wzrost. Prognoza musi więc uwzględniać zmiany skokowe i to o charakterze pozytywnym.

Podczas kalkulacji stopy dyskontowej dla przedsiębiorstw zagrożonych upadłością bądź tych, które przechodzą proces restrukturyzacji, część analityków, szacując koszt kapitału własnego, uwzględnia premię za ryzyko restrukturyzacji. Premia ta jest ustalana ze względu na dodatkowe specyficzne ryzyko związane z osiągnięciem / brakiem osiągnięcia zaplanowanych przepływów pieniężnych w wyniku przeprowadzanego postępowania naprawczego. Przykładowo, w Stanach Zjednoczonych niektórzy analitycy stosowali premię restrukturyzacyjną na poziomie 2 p.p.¹⁵. Z drugiej strony, udany proces restrukturyzacji wiąże się z reguły ze zmniejszeniem relacji dług / kapitał własny, co przekłada się na zmniejszenie prawdopodobieństwa bankructwa i zarazem może wpływać na obniżenie kosztu kapitału własnego i obcego, a w konsekwencji średniego ważonego kosztu kapitału. Taki sposób rozumowania jest zgodny z teorią optymalnej struktury kapitału Modiglianiego i Millera, kiedy to w następstwie obniżenia relacji dług / kapitał własny następuje przesunięcie punktu znajdującego się po prawej stronie od optymalnej struktury finansowania w kierunku punktu obrazującego optymalną strukturę finansowania.

Ostrożnie należy podejść do szacowania wartości rezydualnej. Jej kalkulacja jest bardzo istotna m.in. z tego względu, że w wielu przypadkach dla przedsiębiorstw niezagrożonych upadłością stanowi ona ponad 50% wartości całkowitej przedsiębiorstwa¹⁶. W praktyce najczęściej stosowany jest model Gordona, dla którego

¹⁴ Metody te są powszechnie znane w teorii finansów. Ich opis pominięto w tej publikacji. Zostały one szerzej scharakteryzowane m.in. w: B. Nita, *Metody...*, op.cit., s. 85–92.

¹⁵ Shannon P. Pratt, Roger J. Grabowski, *Cost of Capital in Valuation of Stock by the Income Approach: Updated for an Economy in Crisis*, *The Value Examiner*, January/February 2009 podano za: H. Rosen, J. Nicholson, J. Rodgers, *Going concern versus liquidation valuations, the impact on value maximization in insolvency situations*, FTI Consulting International Arbitration Practice Group, April 2011, s. 5.

¹⁶ Zob. B. Prusak, *Wartość rezydualna w wycenach spółek notowanych na GPW w Warszawie*, „Przedsiębiorstwo & Finanse” 2016, nr 3, s. 101–110.

jedną z podstawowych zmiennych stanowi przyjęta stała stopa wzrostu przepływów pieniężnych, jakie przedsiębiorstwo ma uzyskiwać po głównym okresie prognozy danych finansowych. Szczególnie dla przedsiębiorstw DC stopa ta uzależniona będzie od tego, czy procesy naprawcze zostaną przeprowadzone z pozytywnym skutkiem.

Biorąc pod uwagę to, że przeprowadzenie udanego postępowania naprawczego obarczone jest ryzykiem, można zaproponować formułę wyceny spółki DC, łączącą ze sobą dwa podejścia, tj. dochodowe i likwidacyjne:

$$WP = WPD (1 - p_u) + WLP_u \quad (3)$$

gdzie:

WP – wartość przedsiębiorstwa,

WPD – wartość przedsiębiorstwa wyznaczona metodą dochodową,

p_u – prawdopodobieństwo wystąpienia upadłości likwidacyjnej w badanym okresie,

WL – wartość przedsiębiorstwa wyznaczona metodą likwidacyjną.

Zgodnie z tą koncepcją zakłada się, że w wypadku udanej restrukturyzacji przedsiębiorstwo osiągnie wartość dochodową, zaś w przeciwnym wypadku zostanie zlikwidowane. W tym ujęciu, wyznaczając wartość dochodową przedsiębiorstwa, nie należy podczas kalkulacji kosztu kapitału własnego uwzględniać specyficznej premii za ryzyko restrukturyzacji, gdyż zostałyby ono wzięte pod uwagę dwukrotnie. Raz w postaci premii, a drugi raz uwzględnione zostałyby w szacunkach prawdopodobieństwa udanej/nieudanej restrukturyzacji $(1 - p_u)$.

Jeden z kluczowych parametrów we wzorze 3 stanowi prawdopodobieństwo wystąpienia upadłości. Można zaproponować dwie koncepcje kalkulacji. Pierwsza z nich uwzględnia wyłącznie przedsiębiorstwa, które posiadają ocenę ratingową. Na podstawie tej oceny odczytuje się poziom prawdopodobieństwa jego niewypłacalności. Prawdopodobieństwa te zostały wyznaczone na podstawie przeprowadzonych badań i są dostępne w fachowej literaturze¹⁷. Metoda ta stanowi znaczące ograniczenie dla polskich przedsiębiorstw, gdyż wiele z nich nie dysponuje ratingiem. Drugi sposób polega na zastosowaniu odpowiednich modeli oceny zagrożenia przedsiębiorstw upadłością do kalkulacji tegoż prawdopodobieństwa. W polskich warunkach powstało już wiele takich modeli¹⁸, dlatego też nie powinno to stanowić większego problemu. Należy jednak pamiętać o tym, aby modele te generowały na wyjściu wartość

¹⁷ Zob. A. Damodaran, *Little Book of Valuation*, October 14, 2010, <http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/pdfiles/papers/littlebookvaln.pdf> s. 198–199, dostęp 22.02.2016.

¹⁸ Zob. np. B. Prusak, *Nowoczesne metody prognozowania zagrożenia finansowego przedsiębiorstw*, Difin, Warszawa 2005.

prawdopodobieństwa upadłości (np. modele logitowe lub probitowe, a nie modele zbudowane z uwzględnieniem liniowej wielowymiarowej analizy dyskryminacyjnej), były w miarę możliwości nowe i dostosowane do rodzaju działalności analizowanego podmiotu gospodarczego oraz charakteryzowały się wysoką sprawnością.

Zaprezentowane powyżej podejście zakłada występowanie tylko i wyłącznie dwóch wariantów, tzn. udanie przeprowadzonego postępowania naprawczego bądź jego niepowodzenia, co skutkowałoby likwidacją przedsiębiorstwa. W rzeczywistości liczba możliwych wariantów jest znacznie większa. Dlatego też w celu ich uwzględnienia można zastosować różnego rodzaju metody statystyczne, np. takie jak: analiza scenariuszowa z uwzględnieniem metod probabilistyczno-statystycznych, analiza symulacyjna z wykorzystaniem metody Monte Carlo, drzewa decyzyjne¹⁹.

Podejście porównawcze (rynkowe)

W rynkowym podejściu do wyceny przedsiębiorstw wyróżnia się dwie grupy metod, tzn. transakcji porównywalnych i metody mnożnikowe. W ramach pierwszej z nich wyceny dokonuje się na podstawie transakcji kupna–sprzedaży jednostek gospodarczych o podobnym profilu działalności i najlepiej o zbliżonej kondycji finansowej. W praktyce liczba tego typu transakcji jest ograniczona, a dodatkowo informacje na ich temat mają często charakter niejawny. Uwzględniając przy tym charakterystykę wycenianego przedsiębiorstwa, tj. jego zagrożenie upadłością bądź prowadzenie wobec niego postępowania upadłościowego, należy być świadomym, że transakcje porównywalne będą występowały niezwykle rzadko. W konsekwencji tego typu metoda jest praktycznie niewykorzystywana do wyceny wspomnianych wyżej podmiotów.

Drugą grupę stanowią metody mnożnikowe. W tym wypadku przedsiębiorstwo jest najczęściej wyceniane na podstawie uśredniania wartości mnożników wyznaczonych dla jednostek gospodarczych o podobnym profilu działalności i zbliżonej kondycji finansowej²⁰. Największy problem stanowi więc dobór przedsiębiorstw porównywalnych do wycenianego. Gdy jest to jednostka charakteryzująca się złą

¹⁹ Metody te zostały szerzej opisane m.in. w: T. Krawczyk, *Metoda Monte Carlo w procesie inwestycyjnym*, Wydawnictwo Witkom, Warszawa 2013; W. Rogowski, *Rachunek efektywności inwestycji. Wyzwania teorii i potrzeby praktyki*, wydanie III zm. i rozsz., Wolters Kluwer Polska SA, Warszawa 2013, s. 465–490; *Statystyczna analiza danych z wykorzystaniem programu R*, red. M. Walesiak, E. Gattnar, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2009, s. 238–282.

²⁰ Więcej na temat metod mnożnikowych zob. B. Prusak, *Wskaźniki rynku kapitałowego – zastosowanie w wycenach przedsiębiorstw oraz w strategiach inwestycyjnych*, CeDeWu, Warszawa 2012.

kondycją finansową, liczba takich podmiotów porównywalnych jest z reguły niewielka. Dlatego też można pominąć podobieństwo branżowe i do grupy jednostek porównywalnych włączyć te o złej sytuacji finansowej. Można również zastosować podejście, kiedy to w pierwszym kroku dokonuje się wyceny z uwzględnieniem danych pochodzących od przedsiębiorstw z tej samej branży o relatywnie dobrej kondycji finansowej, a następnie, chcąc uzyskać ostateczny wynik, wprowadza się dyskonto z tytułu niewypłacalności. Tego typu korekta może dotyczyć zarówno przedsiębiorstw będących w trudnej sytuacji finansowej, jak i zagrożonych upadłością lub takich, wobec których wprowadzono postępowanie upadłościowe układowe bądź restrukturyzacyjne. W tym wypadku pojawia się jednak problem doboru poziomu dyskonta i jego uzasadnienia. Jeśli prowadzone były badania nad poziomem różnych korekt w wycenach przedsiębiorstw, to nie uwzględniały one jednak dyskonta z tytułu niewypłacalności²¹. Dlatego też należy mieć świadomość, że jego dobór miałby charakter czysto subiektywny. Kolejny problem wiąże się z tym, że wartości miar finansowych dla przedsiębiorstw DC zawarte w mianowniku mnożnika są często ujemne. Przykładowo, gdy wyceniane przedsiębiorstwo uzyskuje stratę netto oraz ujemny EBIT, zastosowanie mnożnika P/E lub EV/EBIT spowodowałoby osiągnięcie ujemnej wartości wyceny. W takiej sytuacji można zaproponować zastosowanie mnożników, które w mianowniku mają co do zasady miary finansowe generujące wartości dodatnie, tj. EV/S, P/BV. Należy jednak pamiętać, że ograniczając się do tych multiplikatorów, pomija się w znacznym stopniu efekt proefektywnościowy w wycenie. Wreszcie można zastosować zabieg, kiedy to dokonuje się prognozy danych finansowych takich, jak np. zysk netto, EBIT, przy założeniu kontynuacji działalności i poprawy kondycji finansowej (osiągnięcie dodatnich wartości danych finansowych) i na ich podstawie przeprowadza się wycenę. Przy uwzględnieniu przykładowo miernika P/E wycena kapitału własnego mogłaby przebiegać jak opisano poniżej²².

Krok 1 – wycena kapitału własnego spółki DC przy założeniu kontynuacji jej działalności w okresie 1:

$$WKW_{k1} = \frac{P_0}{E_0} \times ZN_1 \quad (4)$$

²¹ Więcej na ten temat zob. np. J. Byrka-Kita, *Dylematy szacowania premii z tytułu kontroli w wycenie przedsiębiorstw*, CeDeWu, Warszawa 2013; B. Prusak, *Premie i dyskonta w wycenach przedsiębiorstw*, „Optimum. Studia Ekonomiczne” 2014, nr 2(68), s. 85–102.

²² Zob. S.Z. Benninga, O.H. Sarig, *Finanse przedsiębiorstwa: metody wyceny*, WIG-Press, Warszawa 2000, s. 359.

gdzie:

WKW_{k1} – wartość kapitału własnego spółki DC przy założeniu kontynuacji jej działalności w okresie 1,

$\frac{P_0}{E_0}$ – baza wyznaczona na podstawie uśrednienia wartości wskaźników P/E dla

spółek porównywalnych do wycenianej, ale niezagrożonych niewypłacalnością,

ZN_1 – prognoza zysku netto dla spółki wycenianej.

Krok 2 – wycena kapitału własnego spółki DC przy założeniu kontynuacji jej działalności w okresie 0 – przeliczenie wartości z okresu 1 na 0, przy wykorzystaniu procesu dyskontowania:

$$WKW_{k0} = \frac{WKW_{k1}}{1+r} \quad (5)$$

gdzie:

WKW_{k0} – wartość kapitału własnego spółki DC przy założeniu kontynuacji jej działalności w okresie 0,

r – stopa dyskontowa, w tym wypadku wyznaczona na podstawie kosztu kapitału własnego.

Krok 3 – wycena kapitału własnego spółki DC w okresie 0, przy uwzględnieniu rachunku prawdopodobieństwa (dwa stany – udana restrukturyzacja i niepowodzenie restrukturyzacji zakończone likwidacją podmiotu gospodarczego):

$$WKW_0 = WKW_{k0}(1 - p_u) + WL_0 p_u \quad (6)$$

gdzie:

p_u – prawdopodobieństwo wystąpienia upadłości likwidacyjnej w badanym okresie,

WL_0 – wartość przedsiębiorstwa oszacowana metodą likwidacyjną w okresie 0,

pozostałe zmienne jak wyżej.

W powyższym podejściu zakłada się, że baza wyznaczona dla okresu 0 nie ulegnie zmianie w okresie prognozy (czyli w tym wypadku jednego roku) a $1 - p_u$ oznacza prawdopodobieństwo poprawy sytuacji finansowej spółki i kontynuację jej działalności w badanym okresie. Przykład ten został przedstawiony dla prognozy zysku netto dla roku 1, przy czym tego typu kalkulacje mogą być również przeprowadzane dla okresów dłuższych²³.

²³ Zob. A. Damodaran, *Valuing Distressed and Declining Companies*, June 2009, <http://people.stern.nyu.edu/adamodar/pdfiles/papers/NewDistress.pdf>, dostęp 11.01.2016.

Wycenę można także przeprowadzić na podstawie bazy skonstruowanej z wykorzystaniem mnożników prognozowanych, np. P_0/E_n , gdzie n oznacza rok prognozy. Przykładowo, biorąc pod uwagę prognozę danych finansowych na rok 1, wycena spółki DC, ale przy założeniu kontynuacji działalności, wyglądałaby następująco:

$$WKW_{k0} = \frac{P_0}{E_1} \times ZN_1 \quad (7)$$

gdzie:

$\frac{P_0}{E_1}$ – baza wyznaczona na podstawie uśrednienia wartości prognozowanych

wskaźników P/E dla spółek porównywalnych do wycenianej, ale niezagrożonych upadłością,

pozostałe zmienne jak wyżej.

Po przeprowadzeniu powyższej kalkulacji wycena spółki wyglądałaby analogicznie jak to miało miejsce w kroku 3. Pewnym ograniczeniem tej koncepcji jest wymóg znajomości prognoz danych finansowych nie tylko i wyłącznie dla spółki wycenianej, lecz także dla spółek wchodzących w skład grupy jednostek porównywalnych.

Podejście niekonwencjonalne – metoda wyceny opcji realnych

W wypadku przedsiębiorstw DC często zdarzają się sytuacje, kiedy to ich wartość całkowita jest mniejsza od wartości długu, a co się z tym wiąże kapitał własny jest ujemny. Oznacza to, że dla jednostek gospodarczych o ograniczonej odpowiedzialności jedynie część długu zostanie odzyskana z majątku firmy. Właściciele nie otrzymają zaś nic, ale nie będą musieli z majątku prywatnego pokrywać niespłaconej wartości wierzytelności. W konsekwencji ujemna bądź zerowa wartość kapitału własnego niesie dla udziałowców takie same skutki. W tego typu sytuacjach wartość przedsiębiorstwa można postrzegać poprzez pryzmat szans na skutecznie przeprowadzoną restrukturyzację. To oczekiwanie, co do pozytywnych zmian wartości przedsiębiorstwa, które mają być konsekwencją jego naprawy, może być odzwierciedlone w modelu wyceny przedsiębiorstw za pomocą opcji realnych. Wówczas kapitał własny traktowany jest jako opcja. Pozycja udziałowców jest tożsama z pozycją nabywców opcji kupna aktywów o cenie wykonania równej wartości długu²⁴. Jeżeli w wyniku

²⁴ Zob. J. Gajdka, *Szacowanie wartości aktywów i pasywów spółki a modele wyceny opcji (I)*, „Przeгляд Organizacji” 2002, nr 5, s. 25.

przeprowadzonej restrukturyzacji całkowita wartość przedsiębiorstwa przewyższy poziom długu, to oznaczać będzie, że opcja wykazuje wartość wewnętrzną, czyli jest *in the money*. Oprócz wyżej wspomnianej, opcja może charakteryzować się również wartością czasową. Im dłuższy czas do wygaśnięcia opcji, tym jej wartość jest wyższa. Przekładając to na sytuację przedsiębiorstwa DC, w którym podjęto próbę jego restrukturyzacji, wydłużenie terminów spłaty zobowiązań przez wierzycieli daje większe szanse na naprawę przedsiębiorstwa i poprawę kondycji finansowej. Uwzględniając więc podejście opcyjne do wyceny, wartość kapitału własnego można wyznaczyć za pomocą następującej formuły:

$$WKW = WC - D + O \quad (8)$$

gdzie:

WKW – wartość kapitału własnego,

WC – całkowita wartość przedsiębiorstwa,

D – dług,

O – wartość opcji kupna²⁵.

Wartość opcji, oprócz wyżej zaprezentowanych już determinant (cena bieżąca instrumentu bazowego – całkowita wartość przedsiębiorstwa, cena wykonania – dług, czas do wygaśnięcia opcji, który w tej sytuacji można wyznaczyć, np. jako średni czas spłaty zobowiązań) uzależniona jest również od zmienności całkowitej wartości przedsiębiorstwa oraz od stopy procentowej wolnej od ryzyka. Stopa procentowa wolna od ryzyka jest parametrem stosunkowo stabilnym, zaś zmienność utożsamiana jest z ryzykiem, a mierzy się ją za pomocą odchylenia standardowego. Im wyższa zmienność, tym premia opcyjna jest większa, co oznacza, że w modelu opcji realnych ryzyko jest postrzegane jako szansa na uzyskanie dodatkowej wartości. Kolejnym elementem, na który zwraca się uwagę w tym podejściu, jest elastyczność. Oznacza ona możliwość podejmowania różnego rodzaju decyzji w całym okresie wyceny przedsiębiorstwa, które przekładają się później na wzrost jego wartości. Wśród takich decyzji może być: odłożenie realizacji jakiegoś przedsięwzięcia

²⁵ Ze względu na charakter niniejszego artykułu pominięto w nim opis modeli wyceny opcji, wśród których najczęściej stosowane są model Blacka-Scholesa oraz model dwumianowy Coxa, Rossa i Rubinsteina. Więcej na ten temat zob. m.in.: Z. Krysiak, *Wycena...*, op.cit., s. 397–433; M. Panfil, *Wykorzystanie opcji rzeczywistych do wyceny przedsiębiorstwa*, w: *Dylematy wyceny przedsiębiorstwa*, red. M. Panfil, A. Szablewski, Poltext, Warszawa 2013, s. 205–227; J. Gajdka, *Szacowanie wartości aktywów i pasywów spółki a modele wyceny opcji (I)*..., op.cit.; J. Gajdka, *Szacowanie wartości aktywów i pasywów spółki a modele wyceny opcji (II)*, „Przegląd Organizacji”, nr 7–8, 2002, s. 42–46; J. Zygmunt, *Nowoczesne...*, op.cit., s. 171–182.

inwestycyjnego, rezygnacja z obszaru działalności generującego straty, wprowadzenie na rynek nowych produktów, zmiana skali produkcji itp.

Model wyceny opcji realnych stosuje się w połączeniu z innymi metodami wyceny, przy czym w porównaniu do nich pozwala on uwzględnić elementy, które kreują dodatkową wartość przedsiębiorstwa. Z drugiej jednak strony, jest on bardziej skomplikowany niż tradycyjne metody wyceny, a dodatkową trudność sprawia oszacowanie niektórych zmiennych.

4. Podsumowanie

Rozważania zaprezentowane w artykule pokazują, że do wyceny przedsiębiorstw DC należy podejść ze szczególną ostrożnością. Choć stosowane są w tym wypadku te same metody, jak dla jednostek gospodarczych o dobrej kondycji finansowej, to jednak przy określaniu założeń należy pozbyć się automatyzmu, który niejednokrotnie towarzyszy wycenie przedsiębiorstw „zdrowych”. Ponadto podmioty te charakteryzują się znacznie wyższym ryzykiem prowadzonej działalności w relacji do firm niezagrażonych niewypłacalnością. Ich przyszłość uzależniona jest od tego, czy procesy naprawcze przyniosą zamierzone rezultaty. Dlatego też zasadne wydaje się wprowadzenie do wyceny przedsiębiorstw DC rachunku prawdopodobieństwa. W najprostszej postaci takie podejście polega na ustaleniu wartości przedsiębiorstwa przy założeniu dwóch przyszłych stanów, tj. udanej restrukturyzacji i kontynuacji działalności oraz niepowodzenia w procesie realizacji działań naprawczych i likwidacji. W zależności od szans powodzenia działań naprawczych obydwu stanom przypisuje się w sposób subiektywny prawdopodobieństwa. Pewnym rozszerzeniem takiej analizy scenariuszy może być zaproponowanie więcej niż dwóch przyszłych wariantów zdarzeń lub analizy symulacyjnej z wykorzystaniem metody Monte Carlo. Można także założyć, że decyzje dotyczące dalszych kroków postępowania w przedsiębiorstwie będą prowadzone w sposób sekwencyjny, czyli uzależnione od efektów przeprowadzonej restrukturyzacji w założonym okresie. Wówczas dobrym rozwiązaniem wydaje się być zastosowanie drzew decyzyjnych do wyceny przedsiębiorstw. Ograniczenie tej metody stanowi nadawanie prawdopodobieństw realizacji poszczególnych zdarzeń w sposób subiektywny, a także, w sytuacji planowania wielu możliwych zdarzeń, znaczny rozrost drzewa i jego nieczytelność. Znacznie większą elastyczność w relacji do powyższych koncepcji prezentuje metoda opcji realnych. Ryzyko nie jest w niej ujmowane w sposób subiektywny i postrzegane jest

poprzez pryzmat szans, czyli dodatkowych korzyści, jakie firma może osiągnąć, np. w wypadku skutecznie przeprowadzonej restrukturyzacji. Dlatego też metoda ta powinna być szczególnie promowana do wyceny przedsiębiorstw DC. Pozwala ona w sposób bardziej dogłębny spojrzeć na problem wyboru pomiędzy likwidacją a kontynuacją działalności przedsiębiorstw DC. Jest to zagadnienie bardzo istotne, a w Polsce ze względu na wprowadzenie od 1 stycznia 2016 r. prawa restrukturyzacyjnego należy na ten problem zwrócić szczególną uwagę.

Bibliografia

1. Benninga S.Z., Sarig O.H., *Finanse przedsiębiorstwa: metody wyceny*, WIG-Press, Warszawa 2000.
2. Byrka-Kita J., *Dylematy szacowania premii z tytułu kontroli w wycenie przedsiębiorstw*, CeDeWu, Warszawa 2013.
3. Chłodnicka H., *Wycena przedsiębiorstwa w upadłości a wartość godziwa*, red. E. Nowak, P. Bednarek, Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu 2015, nr 399.
4. Gajdka J., *Szacowanie wartości aktywów i pasywów spółki a modele wyceny opcji (I)*, „Przegląd Organizacji” 2002, nr 5.
5. Gajdka J., *Szacowanie wartości aktywów i pasywów spółki a modele wyceny opcji (II)*, „Przegląd Organizacji” 2002, nr 7–8.
6. Karkowski P., *Toksyczne opcje – od zaufania do bankructwa*, Wydawnictwo GREEN-CAPITAL, Warszawa 2009.
7. Krawczyk T., *Metoda Monte Carlo w procesie inwestycyjnym*, Wydawnictwo Witkom, Warszawa 2013.
8. Krysiak Z., *Wycena przedsiębiorstwa w modelu opcji rzeczywistych*, w: *Wycena przedsiębiorstw. Od teorii do praktyki*, red. M. Panfil, A. Szablewski, Poltext, Warszawa 2011.
9. Machała R., *Praktyczne zarządzanie finansami firmy*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2001.
10. Maksimovic V., Phillips G., *Asset Efficiency and Reallocation Decisions of Bankrupt Firms*, „Journal of Finance” 1998, vol. LIII, no. 5.
11. Mączyńska E., *Wycena przedsiębiorstw: zasady, procedury, metody*, Stowarzyszenie Księgowych w Polsce, Warszawa 2005.
12. Nita B., *Metody wyceny i kształtowania wartości przedsiębiorstwa*, PWE, Warszawa 2007.

13. Panfil M., *Wykorzystanie opcji rzeczywistych do wyceny przedsiębiorstwa*, w: *Dylematy wyceny przedsiębiorstwa*, red. M. Panfil, A. Szablewski, Poltext, Warszawa 2013.
14. Paździor A., *Wycena wartości przedsiębiorstwa*, Difin, Warszawa 2013.
15. Prusak B., *Nowoczesne metody prognozowania zagrożenia finansowego przedsiębiorstw*, Difin, Warszawa 2005.
16. Prusak B., *Wskaźniki rynku kapitałowego – zastosowanie w wycenach przedsiębiorstw oraz w strategiach inwestycyjnych*, CeDeWu, Warszawa 2012.
17. Prusak B., *Premie i dyskonta w wycenach przedsiębiorstw*, „Optimum. Studia Ekonomiczne” 2014, nr 2(68).
18. Prusak B., *Wartość rezydualna w wycenach spółek notowanych na GPW w Warszawie*, „Przedsiębiorstwo & Finanse” 2016, nr 3.
19. Rogowski W., *Rachunek efektywności inwestycji. Wyzwania teorii i potrzeby praktyki*, wyd. III zm. i rozsz., Wolters Kluwer Polska SA, Warszawa 2013.
20. Rosen H., Nicholson J., Rodgers J., *Going concern versus liquidation valuations, the impact on value maximization in insolvency situations*, FTI Consulting International Arbitration Practice Group, April 2011.
21. *Statystyczna analiza danych z wykorzystaniem programu R*, red. M. Walesiak, E. Gątnar, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2009.
22. Stowarzyszenie Praktyków Restrukturyzacji, *Efektywność restrukturyzacji przedsiębiorstw w kontekście postępowań upadłościowych*, prezentacja na konferencję pt. *Ekonomia i prawo upadłości przedsiębiorstw*, Warszawa, 24–25 listopada 2011.
23. Szablewski S., Tuzimek R., *Wycena i zarządzanie wartością firmy*, Poltext, Warszawa 2004.
24. Wojtkowiak G., *Wybrane zasady zarządzania w sytuacji niewypłacalności przedsiębiorstwa*, w: *Upadłości, bankructwa i naprawa przedsiębiorstw. Wybrane zagadnienia*, red. A. Adamska, E. Mączyńska, Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa 2013.
25. Zarzecki D., *Metody wyceny przedsiębiorstw*, Fundacja Rozwoju Rachunkowości w Polsce, Warszawa 1999.
26. Zygmunt J., *Nowoczesne metody wyceny przedsiębiorstw*, Oficyna Wydawnicza Politechniki Opolskiej, Opole 2013.

Źródła internetowe

1. 2mgroup, *Restrukturyzacyjna mapa Polski. Najpopularniejsze metody transformacji*, Gdańsk 2014, http://2mgroup.pl/wp-content/uploads/2014/06/restrukturyzacja_ok_druk_srodki_male.pdf, s. 6.
2. Benson M.D., *Strategic Assessments for Distressed Companies*, Spring 2010, <http://www.srr.com/assets/pdf/strategic-assessments-distressed-companies.pdf>

3. Damodaran A., *Little Book of Valuation*, October 14, 2010, <http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/pdfiles/papers/littlebookvaln.pdf>, s. 198–199.
4. Damodaran A., *Valuing Distressed and Declining Companies*, June 2009, <http://people.stern.nyu.edu/adamodar/pdfiles/papers/NewDistress.pdf>
5. <https://www.aira.org/cdbv>.
6. *Standards for Distressed Business Valuation*, AIRA, 2014, https://www.aira.org/pdf/standards/AIRA_Standards_2014.pdf

Valuation of Enterprises in Financial Distress

Summary

Subject-specific literature has devoted much attention to enterprise valuation methods. Yet, their application to some specific categories of enterprises has been examined rather superficially. One of such groups includes enterprises, which have filed for bankruptcy, are restructured or threatened with bankruptcy. They exhibit operating risk higher than operators of sound financial standing, and their future often depends on the efficiency of corrective measures. As a result, the choice of valuation methods depends on whether the operator plans to continue doing business and on the likelihood of positive outcomes of the corrective action. The thesis of the paper is based on the assumption that universal valuation methods of enterprises can be applied to enterprises in financial distress after some corrections and adjustments. The goal of the paper is to discuss the most common approaches to the evaluation of these enterprises and to identify the key determinants that impact enterprises' value.

Keywords: valuation of enterprises, bankruptcy, enterprise threatened with bankruptcy, enterprise under restructuring

Anna Wójcik-Karpacz

Instytut Zarządzania
Uniwersytet Jana Kochanowskiego w Kielcach

Orientacja przedsiębiorcza a wynik firmy. Problem pomiaru wyniku¹

Streszczenie

Celem opracowania jest identyfikacja narzędzi pomiaru wyniku firmy determinowanego orientacją przedsiębiorczą. Realizacja tego celu wpisuje się tematykę pomiaru efektywności funkcjonowania przedsiębiorstw za pomocą obiektywnych i subiektywnych indyktorów finansowych i pozafinansowych. W pierwszej kolejności rozpoznano istotę pojęć: orientacja przedsiębiorcza, elastyczność strategiczna i efektywność operacyjna. Później przedstawiono znaczenie elastyczności strategicznej i efektywności operacyjnej w osiąganiu i utrzymaniu przewagi konkurencyjnej w długim okresie. Kolejno, studia literatury umożliwiły rozpoznanie indyktorów wyników firmy wykorzystywanych w badaniach związku między orientacją przedsiębiorczą a wynikami biznesowymi. Dalsze rozważania skierowane zostały na identyfikację ograniczeń zarówno obiektywnych, jak i subiektywnych wskaźników wyników biznesowych. Całość rozważań domyka odpowiedź na pytanie, czy istnieje jeden obiektywny indyktor efektywności przedsiębiorstw.

¹ Opracowanie powstało w ramach projektu finansowanego przez Narodowe Centrum Nauki DEC-2014/15/B/HS4/04326.

Słowa kluczowe: orientacja przedsiębiorcza, wynik firmy, wynik biznesowy, elastyczność strategiczna, efektywność operacyjna, wynik pozafinansowy, wynik finansowy
Kody klasyfikacji JEL: L2, L19

1. Wstęp

Trwała przewaga konkurencyjna jest podstawą rentowności przedsiębiorstw. Jednak niełatwo ją utrzymać w długim okresie i zwiększać wyniki. Przewaga powiązana jest z generowaniem szans rozwojowych i z osiąganiem ponadprzeciętnych wyników z tego tytułu. Szans rozumianych jako przyszłe sytuacje, które wydają się pożądane i możliwe do osiągnięcia². Narzędziem kapitalizowania szans, prowadzącym do wzrostu efektywności przedsiębiorstwa, jest orientacja przedsiębiorcza³. Przeżyją najlepiej dostosowani⁴. Zaostrzają się więc wymogi wobec menedżerów, aby ci podejmowali trafne decyzje i prowadzili firmy we właściwym kierunku⁵, lecz o ile zmiana celów strategicznych może być szybka, o tyle dostosowanie zasobów do nowych celów zawsze trwa długo i opóźnia wdrożenie nowej strategii⁶.

Wspomniana powyżej zależność pomiędzy strategicznymi kierunkami rozwoju i wynikami firmy jest szeroko badanym obszarem od początku lat 80. ubiegłego wieku. Badaniu orientacji przedsiębiorczej i jej związku z wynikami firmy uczeni poświęcili w literaturze⁷ wiele uwagi. Orientacja przedsiębiorcza odzwierciedla nastawienie organizacji do angażowania się w działania strategiczne, mające charakter

² M. Bratnicki, *Przedsiębiorczość i dynamika organizacji*, „Organizacja i Kierowanie” 2001, nr 2(104), s. 4–5.

³ M. Bratnicki, *Przedsiębiorczość organizacyjna: orientacja, dynamiczna zdolność i kontekst*, w: *Rozwój szkoły zasobowej zarządzania strategicznego*, red. R. Krupski, Wałbrzyska Wyższa Szkoła Zarządzania i Przedsiębiorczości, Wałbrzych 2011, s. 148.

⁴ E. Stańczyk-Hugiet, *Przeżyje najlepiej dostosowany*, w: *Zarządzanie strategiczne. Quo vadis?*, red. R. Krupski, Wałbrzyska Wyższa Szkoła Zarządzania i Przedsiębiorczości, Wałbrzych 2013, s. 133–135.

⁵ A. Sopińska, *Racjonalizm i rozmyślność, czy kreatywność i samorzutność – podstawowe dylematy tworzenia strategii*, w: *Zarządzanie strategiczne. Problemy, kierunki badań*, red. Rafał Krupski, Wałbrzyska Wyższa Szkoła Zarządzania i Przedsiębiorczości, Wałbrzych 2009, s. 162.

⁶ M. Romanowska, *Zasobowe ograniczenia reorientacji strategicznej*, w: *Rozwój szkoły zasobowej zarządzania strategicznego*, red. R. Krupski, Wałbrzyska Wyższa Szkoła Zarządzania i Przedsiębiorczości, Wałbrzych 2011, s. 39.

⁷ M. Filser, F. Eggers, S. Kraus, É. Málóvics, *The effect of financial resource availability on entrepreneurial orientation, customer orientation and firm performance in an international context: an*

innowacyjnych, proaktywnych i obarczonych ryzykiem⁸. Istnieje więc wiele dowodów empirycznych wskazujących, że strategiczne działania implikowane przez orientację przedsiębiorczą, takie jak rozwój nowych produktów, mają konsekwencje finansowe. Podstawową funkcją orientacji przedsiębiorczej jest poprawa wyników finansowych⁹. Predestynuje ją to do roli powszechnie akceptowanego narzędzia ukierunkowującego przedsiębiorstwo w stronę przedsiębiorczości¹⁰. Przedsiębiorcze organizacje mogą być zidentyfikowane poprzez ich zachowania wzbudzone orientacją przedsiębiorczą. Zdefiniowanie orientacji przedsiębiorczej poprzez cechy wartości, rzadkości, nieimitowalności oraz niesubstytucyjności wskazuje ją jako główną zmienną wyjaśniającą, a efektywność jako zmienną zależną¹¹. Pojawia się jednak kwestia pomiaru wyników firmy. Tym bardziej, że w literaturze maleje częstotliwość wykorzystywania terminu „cele”, podczas gdy pojęcia „wyniki” wzrasta. Oznacza to, że strategia przeniosła punkt ciężkości z dążenia do uzyskania celów organizacji na poprawę jej wyników¹². W tej sytuacji, by ocenić, jak przedsiębiorstwo jest zarządzane, należy badać jego efekty. Indykatory efektywności stanowią odpowiednie narzędzie pomiaru rezultatów aktywności przedsiębiorczej. W związku z tym, że indykatory finansowe obrazują przeszłe wyniki i nie zawsze są w stanie wskazać te czynniki, które rzeczywiście wpływają na wzrost udziału w rynku czy zysków, poszukuje się pozafinansowych indykatorów wyników firmy, które pozwalałyby na prognozowanie przyszłych wyników finansowych.

Dlatego celem opracowania jest identyfikacja narzędzi pomiaru wyniku firmy determinowanego orientacją przedsiębiorczą. Jego realizacja powinna dać odpowiedź na pytanie: Czy istnieje kompleksowa operacjonalizacja wyników firmy?

empirical analysis from Austria and Hungary, „Journal for East European Management Studies” 2014, 19(1), s. 7–30.

⁸ J.G. Covin, D.P. Slevin, *Strategic Management of Small Firms in Hostile and Bening Environments*, „Strategic Management Journal” 1989, vol. 10, s. 75–87.

⁹ A. Rauch, J. Wiklund, G.T. Lumpkin, M. Frese, *Orientation and Business Performance: An Assessment of Past Research and Suggestions for the Future*, „Entrepreneurship: Theory and Practice” 2009, 33(3), s. 761–787.

¹⁰ T. Kollmann, Ch. Stöckmann, *Filling the entrepreneurial orientation – performance gap: The mediating effects of exploratory and exploitative innovations*, „Entrepreneurship: Theory & Practice” 2014, 39(5), s. 1001–1026.

¹¹ M. Bratnicki, *Przedsiębiorczość organizacyjna...*, op.cit., s. 154.

¹² G.A. Ronda-Pupo, L.Á. Guerras-Martin, *Dynamic of the evolution of the strategy concept 1962–2008: A co-word analysis*, „Strategic Management Journal” 2012, 33, 162–188.

2. Elastyczność strategiczna oraz efektywność operacyjna jako warunki osiągnięcia i utrzymywania przewagi konkurencyjnej w długim okresie

W turbulentnym otoczeniu przedsiębiorstwa, nie mogąc unikać niepewności, muszą się w niej niejako „zanurzać”¹³. Rzutuje to na zmianę paradygmatu traktowania niepewności w zarządzaniu (od ograniczania do poszukiwania i wykorzystywania)¹⁴ i sprawia, że pożądaną cechą przedsiębiorstwa staje się elastyczność. Elastyczność jest właściwością przedsiębiorstwa sprowadzającą się do radzenia sobie ze zmianami w otoczeniu, ale nie w sposób prostego ekstrapolowania dotychczasowego sposobu funkcjonowania¹⁵. Menedżerowie, tworząc nowe czasoprzestrzenie do działalności swojej i innych osób, zmieniają sposób wykonania czegoś w społeczeństwie¹⁶. Natomiast efektywność funkcjonowania przedsiębiorstwa jest utożsamiana z efektywnością finansową lub umiejętnością pozyskiwania zasobów potrzebnych do jej przetrwania, umiejętnością tworzenia wartości, która będzie akceptowana przez klientów i innych interesariuszy oraz ze stopniem osiągnięcia celów związanych ze specyfiką danego przedsiębiorstwa¹⁷. Przedstawione sposoby użycia pojęcia efektywność przez badaczy wskazują na jego wielowymiarowość.

Wobec tego poszukiwaniu kompromisu pomiędzy elastycznością strategiczną a efektywnością operacyjną poświęca się coraz więcej uwagi w literaturze z zakresu zarządzania strategicznego¹⁸ i zarządzania operacyjnego¹⁹. Z jednej strony – przedsiębiorstwa muszą być elastyczne strategicznie, by dostosowywać się do sytuacji

¹³ *Elastyczność organizacji*, red. R. Krupski, Wydawnictwo UE we Wrocławiu, Wrocław 2008, s. 9–33.

¹⁴ M. Golonka, *Zarządzanie z przewagą sztuki*, Wolters Kluwer, Warszawa 2014, s. 223.

¹⁵ *Elastyczność...*, op.cit., s. 9–33.

¹⁶ M. Bratnicki, *Kontekstualne rozwiązanie problemu budowania teorii przedsiębiorczości*, „Przeгляд Organizacji” 2008, nr 5, s. 17.

¹⁷ W. Dyduch, *Twórcza strategia organizacji*, Wydawnictwo UE w Katowicach, Katowice 2013, s. 111.

¹⁸ M. Bratnicki, P. Zbierowski, *Orientacje strategiczne przedsiębiorstwa jako ważny kierunek przyszłych badań zarządzania strategicznego*, w: *Zarządzanie strategiczne, Quo vadis*, red. R. Krupski, Wałbrzyska Wyższa Szkoła Zarządzania i Przedsiębiorczości, Wałbrzych 2013, s. 141–158; *Elastyczność...*, op.cit.; W. Dyduch, *Twórcza...* op.cit., s. 110–120; S. Kortmann, C. Gelhard, C. Zimmermann, F.T. Piller, *Linking strategic flexibility and operational efficiency: The mediating role of ambidextrous operational capabilities*, „Journal of Operations Management” 2014, 32, 475–490.

¹⁹ T. Dudycz, G. Osbert-Pociecha, B. Brycz, *Efektywność – rozważania nad istotą i pomiarem*, Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, Wrocław 2015; B. Ziębicki, *Efektywność organizacyjna podmiotów sektora publicznego*, Wydawnictwo UE w Krakowie, Kraków 2014.

w nieprzewidywanych i szybko zmieniających się środowiskach, z drugiej strony – potrzebują optymalizacji procesów biznesowych w celu osiągnięcia i utrzymania zwiększonej efektywności operacyjnej²⁰. Efektywność operacyjna wiąże się z oszczędnością kosztów i czasu, które generują krótkoterminowe korzyści. Efektywność operacyjna oddaje stosunek efektów do nakładów w procesie tworzenia wartości i składa się z dwóch wymiarów, a mianowicie efektywności opartej na kosztach i efektywności opartej na czasie. Przedsiębiorstwa czynią to głównie z perspektywy celów operacyjnych, natomiast stosunkowo rzadko w odniesieniu do strategii²¹.

Kierując się tą logiką, można powiedzieć, że elastyczność strategiczna i efektywność operacyjna to warunki konieczne²², lecz niewystarczające do utrzymania przewagi konkurencyjnej w długim okresie²³. W jakim stopniu zatem przedsiębiorstwo powinno się przeobrażać, aby nie ucierpiało na tym jego efektywność? Dorobek literatury przedmiotu wyraźnie wskazuje, że efektywne przedsiębiorstwa działają inteligentnie, balansując na linii między eksploracją a eksploatacją²⁴.

Rozwikłaniu złożonych relacji między elastycznością strategiczną a efektywnością operacyjną sprzyja koncepcja zdolności dynamicznych²⁵, która akcentuje powiązanie zdolności operacyjnych ze zdolnościami dynamicznymi. Orientacja przedsiębiorcza jest dynamiczną zdolnością, która może prowadzić do cennych, rzadkich, niepowtarzalnych i niesubstytucyjnych kombinacji zasobów²⁶. Zdolności dynamiczne nie wpływają bezpośrednio na wyniki firmy, w której są osadzone,

²⁰ E.I. Stańczyk-Hugiet, *Dynamika strategiczna w ujęciu ewolucyjnym*, Wydawnictwo UE we Wrocławiu, Wrocław 2013, s. 11; S. Kortmann, C. Gelhard, C. Zimmermann, F.T. Piller, *Linking...*, op.cit.

²¹ *Mikroekonomiczne aspekty funkcjonowania przedsiębiorstw*, red. T. Dudycz, Wydawnictwo Indygo Zahir Media, Wrocław 2008, s. 39–45

²² Warunek konieczny oznacza, że zmienna A musi wystąpić, aby wystąpiło zjawisko B. Zob. W. Czakon, *Zastosowanie studiów przypadków w badaniach nad sieciami międzyorganizacyjnymi*, w: *Metody badań problemów zarządzania strategicznego*, red. R. Krupski, Wałbrzyska Wyższa Szkoła Zarządzania i Przedsiębiorczości, Wałbrzych 2011, s. 184.

²³ R. Krause, M. Semadeni, A.A. Cannella, *External COO/presidents as expert directors: A new look at the service role of boards*, „Strategic Management Journal” 2013, 34(13), s. 1628–1641; W. Czakon, *Wzrost efektywności jako przesłanka tworzenia więzi międzyorganizacyjnych*, w: *Nowe kierunki w zarządzaniu przedsiębiorstwem – celowość, skuteczność, efektywność*, red. H. Jagoda, J. Lichtarski, Prace Naukowe AE im. Oskara Langego we Wrocławiu 2006, nr 1104, s. 244–280.

²⁴ M. Bratnicki, *Organizacyjne uczenie się i odnowa strategiczna: zarys teorii przedsiębiorczego rozwoju organizacji*, w: *Zmiana warunkiem sukcesu. Odnowa przedsiębiorstw – czego nauczył nas kryzys?*, red. J. Skalik, Wydawnictwo UE we Wrocławiu, Wrocław 2010, s. 508.

²⁵ K. Krzakiewicz, Sz. Cyfert, *The strategic dimension of the dynamic capabilities of enterprises*, „Management” 2014, 18(2), s. 7–18.

²⁶ S.A. Alvarez, L.W. Busenitz, *The entrepreneurship of resource-based theory*, „Journal of Management” 2001, 27(6), 755–775.

ale pośrednio przyczyniają się do tego poprzez wpływ na zdolności operacyjne²⁷, które są odpowiedzialne za rozwój i dostarczenie produktów na rynek²⁸. Zdolności operacyjne mogą też hamować efektywność przedsiębiorstwa, jeśli powodują zbyt wielkie zmiany w jego bazie zasobowej²⁹. Na tym tle przedsiębiorstwa, żeby osiągnąć wysoką efektywność w długim okresie dzięki odnowie i rozwojowi, muszą dokonywać eksploracji zdolności, czyli uczyć się nowych sposobów działania, równocześnie wykorzystując już posiadane zdolności operacyjne.

Między tymi dwoma procesami zachodzi pewnego rodzaju sprzeczność – przedsiębiorstwa zmuszone są dokonywać wymiany długookresowej efektywności poprzez eksplorację na eksploatację krótkookresową. Przedsiębiorstwa dążące do rozwoju muszą działać, używając narzędzi już rozpoznanych (w celu utrzymania aktualnej pozycji konkurencyjnej), równocześnie eksperymentując z wykorzystywaniem nowej wiedzy i zdolności (w celu utrzymania przewagi konkurencyjnej przez dłuższy okres – najczęściej liczony w latach). Strona eksploracyjna w porównaniu z eksploatacyjną jest skupiona na innowacjach i wzroście³⁰. Wprowadzane innowacje muszą być dostosowane nie tylko do zmian gospodarczych i technologicznych, lecz także do zmian w sferze społecznej, związanej z zachowaniami konsumentów na określonym rynku³¹. Narzędzia strony eksploatacyjnej są skierowane na udoskonalanie rutynowego zestawu czynności nastawionych na utrzymanie przedsiębiorstwa przy życiu w krótkim okresie³². Wysoka efektywność w długim okresie może wobec tego zachodzić wtedy, gdy przedsiębiorstwo wykorzystuje zasoby i zdolności przyczyniające się do osiągnięcia wzrostu i trwałości pozycji konkurencyjnej.

Przeciwstawienie sobie eksploracji i eksploatacji prowadzi do konstatacji, że obie strony tej sprzeczności konieczne są do osiągnięcia efektywności przedsiębiorstwa³³.

²⁷ D.J. Teece, *The foundations of enterprise performance: Dynamic and ordinary capabilities in an (economic) theory of firms*, „The Academy of Management Perspectives” 2014, 28(4), 328–352; S.G. Winter, *Understanding dynamic capabilities*, „Strategic Management Journal” 2003, 24(10), 991–995.

²⁸ O. Schilke, *Second-order capabilities: How do they matter?*, „The Academy of Management Perspectives” 2014, 28(4), 368–380.

²⁹ O. Schilke, *On the contingent value of dynamic capabilities for competitive advantage: The nonlinear moderating effect of environmental dynamism*, „Strategic Management Journal” 2014, 35, s. 179–203.

³⁰ P. Zbierowski, *Orientacja pozytywna organizacji wysokiej efektywności*, Oficyna a Wolters Kluwer business, Warszawa 2012, s. 25–26.

³¹ A.A. Szpitter, *Zarządzanie wiedzą w tworzeniu innowacji: model dojrzałości projektowej organizacji*, Wydawnictwo UG, Gdańsk 2013, s. 65.

³² J. Karpacz, *Procedury jako narzędzie utrwalania rekurencyjnych wzorców zachowań pracowników*, „Zarządzanie i Finanse” 2013, nr 4, cz. 2, s. 171–180.

³³ P. Zbierowski, *Orientacja...*, op.cit., s. 26.

Jednakże w praktyce może pojawić się, na skutek presji interesariuszy, problem preferowania rentowności krótkoterminowej nad długoterminową adaptacyjnością. Menedżerowie mogą wówczas nadmiernie akcentować efektywność operacyjną kosztem strategicznej elastyczności. Ten brak równowagi przejawia się zaniechaniem inwestycji w rozwój. Owe zaniechania sprawią, że przedsiębiorstwa będą miały wysoki poziom efektywności w teraźniejszości, który może doprowadzić do słabych perspektyw na przyszłość. Oznacza to, że pojmowanie efektywności powinno opierać się na ocenie wyników, będących rezultatem aktywności biznesowej w perspektywie wpływu obecnie osiągniętych wyników na wyniki, jakie przedsiębiorstwo będzie mogło osiągnąć w przyszłości. Efektywność jest zatem konstruktem rozpostartym między krótkim a długim okresem, a jej pomiar nie jest jednostkowym wydarzeniem, ale procesem o odpowiedniej dynamice i konsekwencjach rzutujących na długowieczność przedsiębiorstwa. Ponadto ocena efektywności jest zależna od zewnętrznego i wewnętrznego kontekstu znajdującego się pod wpływem różnych grup interesariuszy, których oczekiwania powinny zostać spełnione przynajmniej w minimalnym stopniu³⁴. Struktura interesariuszy oraz specyfika kontekstu wpływają na interpretację wybranych indykatorów w zakresie organizacyjnego sukcesu i porażki³⁵. Poza uwzględnieniem krótkiego i długiego okresu analizy interesująca jest identyfikacja indykatorów wyników biznesowych.

3. Finansowe i pozafinansowe indykatory wyników firmy

Wyniki to pojęcie wielowymiarowe. W literaturze przedmiotu spotyka się duże zróżnicowanie wskaźników dotyczących wyników³⁶. Relacja między orientacją przedsiębiorczą a wynikami może zatem zależeć od wskaźników stosowanych do ich oceny.

Powszechny jest podział na indykatory pozafinansowe i finansowe. Pozafinansowe wskaźniki obejmują takie cele, jak satysfakcja i ogólna ocena sukcesów dokonanych przez właścicieli i menedżerów czy stopień lojalności klientów w ostatnich trzech latach w porównaniu do głównych konkurentów. Wskaźniki finansowe używane tradycyjnie w rachunkowości to podstawa podejścia ilościowego w pomiarze. Obejmują one ocenę czynników, takich jak wzrost sprzedaży i zwrot z inwestycji

³⁴ B. Ziębicki, *Efektywność...*, op.cit., s. 43.

³⁵ P. Zbierowski, *Orientacja...*, op.cit., s. 27.

³⁶ A. Rauch, J. Wiklund, G.T. Lumpkin, M. Frese, *Orientation...*, op.cit.

(ROI), zyskowność (mierzona zyskiem netto) w ostatnich trzech latach albo zyskowność (mierzona zyskiem netto) w ostatnich trzech latach w porównaniu do głównych konkurentów. Jeśli chodzi o wyniki finansowe, to często w badaniach ma miejsce niska konwergencja między różnymi wskaźnikami. W ocenie wiarygodności finansowej przedsiębiorstwa brana jest pod uwagę rzetelność w wywiązywaniu się ze zobowiązań, prognozy jego sytuacji finansowej oraz analizy wszystkich typów ryzyka. Jednak istotnym ograniczeniem używania tych wielkości w pomiarze efektywności przedsiębiorstw są trudności związane z pozyskiwaniem w badaniach wiarygodnych danych finansowych, zapewne w obawie przed przechwyceniem ich przez konkurencję. Powszechnie archiwalne wyniki finansowe traktuje się jako obiektywne, co często jest założeniem błędnym, ponieważ powstaje subiektywność dotycząca pomiaru i interpretacji wyników przez menedżerów. Ponadto na wynik finansowy wpływa wiele czynników³⁷, oprócz orientacji przedsiębiorczej, i trudno jest odseparować ich wpływ³⁸.

W badaniach empirycznych wyniki finansowe to dane za ostatnie trzy lata zgromadzone na koniec każdego roku. Jednym z powodów oceny wyników obejmujących wskazany okres są długookresowe następstwa orientacji strategicznej przedsiębiorstwa, a orientacja przedsiębiorcza do takich właśnie się zalicza. Rezultaty orientacji przedsiębiorczej rozpatrywane przez pryzmat efektywności rosną zatem po kilku latach³⁹. Stąd też w badaniach naukowych jej efektów w odniesieniu do przedsiębiorstwa, przyjmuje się perspektywę ostatnich trzech lat. Dlatego w celu zaobserwowania dynamicznych zmian w efektywności przedsiębiorstwa, zasadne byłoby przeprowadzenie badań podłużnych (ang. *longitudinal study*) i powtórzenie analizy na tej samej próbie za pięć lub dziesięć lat.

Pod względem koncepcyjnym można wyróżniać indykatory wzrostu i indykatory rentowności. W skład zestawu indykatorów wzrostu wchodzi: wzrost sprzedaży, przeciętny roczny wzrost sprzedaży (netto) w ostatnich trzech latach, wzrost udziału w rynku, przeciętny roczny wzrost zatrudnienia w ostatnich trzech latach. Natomiast do zestawu indykatorów rentowności należą: średnia rentowność sprzedaży

³⁷ J. Karpacz, *Oportunizm w relacjach międzyorganizacyjnych w teorii i praktyce*, w: *Zarządzanie strategiczne w teorii i praktyce*, red. A. Kaleta, K. Moszkowicz, L. Sołoducho-Pelc, Wydawnictwo UE we Wrocławiu, Wrocław 2014, s. 236–247.

³⁸ J. Lichtarski, *Kryteria i metody oceny efektywności przedsięwzięć organizatorskich w przedsiębiorstwie*, Prace Naukowe AE im. Oskara Langego we Wrocławiu 1982, nr 216, s. 32.

³⁹ W. Dyduch, *Pomiar przedsiębiorczości organizacyjnej*, Wydawnictwo AE im. Karola Adamickiego w Katowicach, Katowice 2008, s. 65.

(zysk netto do sprzedaży netto, ROS) w ostatnich trzech latach, średnia rentowność kapitału własnego (zysk netto do kapitału własnego, ROE) w ostatnich trzech latach, średnia rentowność aktywów (zysk netto do wartości aktywów ogółem, ROA) w ostatnich trzech latach. Choć te pojęcia teoretycznie są powiązane, niemniej jednak istnieją między nimi również istotne różnice, np. przedsiębiorstwo może inwestować w długoterminowy wzrost, a tym samym pogorszyć krótkoterminowe zyski. Przedsiębiorstwa z wysoką orientacją przedsiębiorczą mogą koncentrować się na segmentach rynku *premium*, mogą narzucać wysokie ceny i być na rynku przed konkurencją, co powinno zapewnić im większe zyski i pozwolić im się rozwijać szybciej. Konceptyjne argumenty relacji **orientacja przedsiębiorcza–wyniki firmy** koncentrują się głównie na aspektach finansowych wyników przedsiębiorstwa. Natomiast relacje między konstruktem orientacji przedsiębiorczej i pozafinansowymi celami, takimi jak zwiększenie satysfakcji właściciela firmy, są mniej oczywiste. Rauch i in. wręcz sugerują, że związek ten jest wątpliwy⁴⁰. Na przykład cele pozafinansowe mają pierwszorzędne znaczenie, gdy niepewność towarzysząca śmiałym inicjatywom i podejmowaniu ryzyka implikowana przez orientację przedsiębiorczą może potencjalnie prowadzić do nieprzespanych nocy i mniejszej satysfakcji właściciela. Jednak jego satysfakcja może wzrosnąć z powodu lepszych wyników finansowych.

Przyjęcie założenia, że efekty pośrednie są zwykle mniejsze niż bezpośredni skutek, prowadzi do wniosku, że związek orientacji przedsiębiorczej i wyników finansowych będzie silniejszy niż orientacji przedsiębiorczej i wyników pozafinansowych. Pod względem wyników finansowych badania mogą polegać na własnej ocenie lub danych archiwalnych, pochodzących ze źródeł wtórnych. W wypadku narzędzia pomiaru efektywności organizacyjnej z wykorzystaniem miar subiektywnych w ocenie wyników firmy respondent kieruje się wyłącznie własnym sposobem widzenia. Jednakże jego ocena wyników nie może być interpretowana swobodnie, czyli bez właściwej bazy odniesienia, którą mogą stanowić: wielkości oczekiwane, wielkości z poprzednich okresów, wielkości średniobranżowe i obowiązujące standardy, wielkości osiągnięte przez konkurentów. J. Wiklund i D. Shepherd sądzą, że chociaż dane z wywiadu⁴¹ mogą oferować większe możliwości testowania wielu

⁴⁰ A. Rauch, J. Wiklund, G.T. Lumpkin, M. Frese, *Orientation...*, op.cit.

⁴¹ S. van Doorn, J.J.P. Jansen, F.A.J. van den Bosch, H.W. Volberda, *Entrepreneurial Orientation and Firm Performance: Drawing Attention to the Senior Team*, „Journal of Product Innovation Management” 2013, 30(5), 821–836; Y.S. Cho, J.Y. Jung, *The relationship between matacognition, entrepreneurial orientation, and firm performance: An empirical investigation*, „Academy of Entrepreneurship Journal” 2014, 20(2), s. 71–86.

wymiarów wyników, takie jak porównanie z konkurentami, to jednak mogą być one zniekształcone ze względu na dezaprobatę społeczną dla zadawanych respondentom pytań czy też utratę pamięci⁴². W celu zapewnienia pełnego przeglądu używanych indykatorów wyników firmy w badaniach relacji **orientacja przedsiębiorcza-wynik firmy** oparto się na skomputeryzowanym wyszukiwaniu słów kluczowych **orientacja przedsiębiorcza** oraz **wyniki** w bazie EBSCOhost, a w odniesieniu do praktyk polskich badaczy w tym względzie dodatkowo przeprowadzono ręczne wyszukiwanie tych miar w czasopismach, zeszytach naukowych i monografiach (tabela 1).

Tabela 1. Wskaźniki wyników organizacji i autorzy, w których badaniach są wykorzystywane

Lp.	Wskaźnik wyników	Nazwisko autora/ów (rok)
1	Archiwalne wyniki finansowe	Shaker A. Zahra (1993); Shaker A. Zahra (1996); Dennis M. Garvis (2000); Shaker A. Zahra i Gerard George i in. (2001); Bruce H. Kemelgor (2002); Orlando C. Richard i in. (2004); Jeffrey G. Covin i in. (2006); Catherine L. Wang (2008); Vishal K. Gupta i in. (2014)
2	Subiektywne wyniki finansowe	Danny Miller i Jean-Marie Toulouse (1986); N. Venkatraman (1989); Jeffrey G. Covin i Teresa J. Covin (1990); Jeffrey G. Covin, John E. Prescott i Dennis P. Slevin (1990); John L. Naman i Dennis P. Slevin (1993); Jeffrey G. Covin i in. (1994); Denise T. Smart i Jeffrey S. Conant (1994); Shaker A. Zahra i Donald O. Neubaum (1998); Richard C. Becherer i John G. Maurer (1999); Stanley F. Slater i John C. Narver (2000); Kwaku Atuahene-Gima (2001); G.T. Lumpkin i Gregory G. Dess (2001); Choonwoo Lee i in. (2001); Dirk De Clercq, Harry J. Sapienza, i Hans Crijns (2003); G. Tomas M. Hult, Robert F. Hurley i Gary A. Knight (2004); G. Tomas M. Hult i in. (2003); Wouter Stam i Tom Elfring (2006); J.B. Arbaugh, Larry W. Cox i S. Michael Camp (2005); Johan Wiklund i Dean Shepherd (2005); Justin Tan i David Tan (2005); June M.L. Poon, Raja Azimah Ainuddin i Sa'odah H. Junit (2006); Yuan Li i in. (2008); Bogdan Nogalski i Jarosław Karpacz (2012); Zhi Tang i Jintong Tang (2012); Sebastiaan Van Doorn i in. (2013); Katarzyna Bratnicka i Wojciech Dyduch (2014); Keith D. Brouthers, George Nakos, Pavlos Dimitratos (2014); Zhongfeng Su, En Xie i Dong Wang (2015); Anis Khedhaouria i in. (2015); Thorsten Semrau, Tina Ambos i Sascha Kraus (2016)
3	Subiektywne wyniki niefinansowe	Hilton Barrett i Art Weinstein (1998); Jean L. VanGelder (1999); A. Richter (1999); Patrick Kreiser, Louis Marino i K. Mark Weaver (2002); Louis Marino i in. (2002); Shahid N. Bhuian i in. (2003); Rob Vitale, Joe Giglierano i Morgan Miles (2003); Pavlos Dimitratos i in. (2004); Erik Monsen (2005); Mariusz Bratnicki i Bartłomiej Gabryś (2011); Shaker A. Zahra, R. Duane Ireland i Michael A. Hitt (2000); Mile Terziovski (2010); Juan C. Real i in. (2014); Susanne Birgit Spillecke i Malte Brettel (2014); Peng Shan i in. (2016)

⁴² J. Wiklund, D. Shepherd, *Entrepreneurial orientation and small business performance: A configurational approach*, „Journal of Business Venturing” 2005, 20(1), s. 71–89.

cd. tab. 1

Lp.	Wskaźnik wyników	Nazwisko autora/ów (rok)
4	Subiektywne wyniki finansowe i niefinansowe	Jeffrey G. Covin i Dennis P. Slevin (1986); Phil E. Stetz i in. (2000); Li Haiyang, Kwaku Atuahene-Gima i Yan Zhan (2000); So-Jin Yoo (2001); Albert Caruana, Michael T. Ewing i B. Ramaseshan (2002); Johan Wiklund i Dean Shepherd (2003); Robert E. Morgan i Carolyn A. Strong (2003); Rainer Harms i Thomas Ehrmann (2003); Fredric William Swierczek i Thai Thanh Ha (2003); Andreas Rauch i in. (2006); Achim Walter i in. (2006); Wojciech Dyduch (2008); Przemysław Zbierowski (2012); Tobias Kollmann i Christoph Stöckmann (2012); J.P. Coen Rigtering i in. (2014)
5	Subiektywne i archiwalne wyniki finansowe	Shaker A. Zahra (1991); Ken Chadwick i in. (1999)
6	Subiektywne i archiwalne wyniki finansowe i subiektywne wyniki niefinansowe	Ari Jantunen, Kaisu Puumalainen, Sami Saarenketo, Kalevi Kyläheiko (2005); Silvia L. Martin i Rajshekhar (Raj) G. Javalgi (2016)

Źródło: opracowanie własne na podstawie: A. Rauch, J. Wiklund, G.T. Lumpkin, M. Frese, *Orientation and Business Performance: An Assessment of Past Research and Suggestions for the Future*, „Entrepreneurship: Theory and Practice” 2009, 33(3); W. Dyduch, *Twórcza strategia organizacji*, Wydawnictwo UE w Katowicach, Katowice 2013, s. 121–194; W. Dyduch, *Pomiar przedsiębiorczości organizacyjnej*, Wydawnictwo AE im. Karola Adamickiego w Katowicach, Katowice 2008, s. 151–271; P. Zbierowski, *Orientacja pozytywna organizacji wysokiej efektywności*, Oficyna a Wolters Kluwer business, Warszawa 2012, s. 176–221; B. Nogalski, J. Karpacz, *Studium przypadku w badaniu orientacji przedsiębiorczej organizacji*, w: *Metody badań problemów zarządzania strategicznego*, red. R. Krupski, Prace Naukowe Wałbrzyskiej Wyższej Szkoły Zarządzania i Przedsiębiorczości, Wałbrzych 2012, nr 17; M. Bratnicki, B. Gabryś, *Orientacja przedsiębiorcza a sukces organizacji*, Prace i Materiały Wydziału Zarządzania UG, Gdańsk 2011, nr 4(2); S.A. Zahra, R.D. Ireland, M.A. Hitt, *International expansion by new venture firms: international diversity, mode of market entry, technological learning, and performance*, „Academy of Management Journal” 2000, 43(5), s. 925–950; K. Bratnicka, W. Dyduch, *Strategiczna przedsiębiorczość: koncepcja i pomiar*, w: *Zarządzanie strategiczne. Rozwój koncepcji i metod*, red. R. Krupski, Prace Naukowe Wałbrzyskiej Wyższej Szkoły Zarządzania i Przedsiębiorczości 2014, nr 27; C.L. Wang, *Entrepreneurial orientation, learning orientation, and firm performance*, „Entrepreneurship Theory and Practice” 2008, 32(4), s. 635–656; M. Terziowski, *Innovation practice and its performance implications in small and medium enterprises (SMEs) in the manufacturing sector: A resource-based view*, „Strategic Management Journal” 2010, 31, s. 892–902; J.P.C. Rigtering, S. Kraus, F. Eggers, S.H. Jensen, *A comparative analysis of the entrepreneurial orientation/growth relationship in service firms and manufacturing firms*, „The Service Industries Journal” 2014, 34(4), s. 275–294; J.C. Real, J.L. Roldán, A. Leal, *From entrepreneurial orientation and learning orientation to business performance: Analysing the mediating role of organizational learning and the moderating effects of organizational size*, „British Journal of Management” 2014, 25, s. 186–208; S.L. Martin, R.(R.)G. Javalgi, *Entrepreneurial orientation, marketing capabilities and performance: The moderating role of competitive intensity on Latin American international new ventures*, „Journal of Business Research” 2016, 69(6), s. 2040–2051; T. Kollmann, Ch. Stöckmann, *Filling the entrepreneurial orientation–performance gap: The mediating effects of exploratory and exploitative innovations*, „Entrepreneurship Theory and Practice” 2012, 38(5), s. 1001–1026; A. Khedhaouria, C. Gurau, O. Torre’s, *Creativity, self-efficacy, and small-firm performance: the mediating role of entrepreneurial orientation*, „Small Business Economics” 2015, 44, s. 485–504; V.K. Gupta, D.K. Dutta, X. Chen, *Entrepreneurial orientation capability and firm performance under conditions of organizational learning*, „Journal of Managerial Issues” 2014, 26(2), 157–173; P. Shan, M. Song, X. Ju, *Entrepreneurial orientation and performance: Is innovation speed a missing link?*, „Journal of Business Research” 2016, 69, s. 683–690; S.B. Spillecke, M. Brettel, *Antecedents and performance implications of a sales department’s learning and entrepreneurial orientation in SMEs*, „Journal of Small Business Management” 2014 52(3), s. 407–426; K.D. Brouthers, G. Nakos, P. Dimitratos, *SME entrepreneurial orientation, international performance, and the moderating role of strategic alliances*, „Entrepreneurship Theory and Practice” 2014, 39(5), s. 1161–1187; Y. Li, Y. Zhao, J. Tan, Y. Liu, *Moderating effects of entrepreneurial orientation on market orientation–performance linkage: Evidence from Chinese small firms*, „Journal of Small Business Management” 2008, 46(1), s. 113–133; Z. Su, E. Xie, D. Wang, *Entrepreneurial orientation, managerial networking, and new venture performance in China*, „Journal of Small Business Management” 2015, 53(1), s. 228–248; Z. Tang, J. Tang, *Entrepreneurial orientation and SME performance in China’s changing environment: The moderating effects of strategies*, „Asia Pacific Journal of Management” 2012, 29, s. 409–431; S. van Doorn, J.J.P. Jansen, F.A.J. van den Bosch, H.W. Volberda, *Entrepreneurial orientation and firm performance: Drawing attention to the senior team*, „Journal of Product Innovation Management” 2013, 30(5), s. 821–836; T. Semrau, T. Ambos, S. Kraus, *Entrepreneurial orientation and SME performance across societal cultures: An international study*, 2016, 69(5), s. 1928–1932.

Jeśli chodzi o pomiar wyników firmy, to dziewięć badań empirycznych opierało się wyłącznie na pomiarach archiwalnych wyników finansowych (poz. 1 tabeli 1), w dwóch badaniach wykorzystano jednocześnie subiektywne i archiwalne indykatory wyników finansowych (poz. 5). Dwa badania łączyły wszystkie trzy postacie wskaźników wyników biznesowych (poz. 6) w ogólnym pomiarze wyników firmy. Z pozostałych badań, w siedemnastu wykorzystano jednocześnie subiektywne wskaźniki finansowe i niefinansowe (poz. 4), podczas gdy w trzydziestu użyto tylko subiektywnych wskaźników wyników finansowych (poz. 2). Natomiast na subiektywnych wskaźnikach wyników niefinansowych opierano się w czternastu badaniach (poz. 3). Powyższe ustalenia wskazują, że istnieją różnice w określaniu pomiarów wyników biznesowych, lecz bezspornie dominują subiektywne indykatory wyników w badaniach relacji **orientacja przedsiębiorcza–wynik firmy**. Jednak w ostatnich latach wyraźnie widoczne jest coraz większe zainteresowanie indykatorami pozafinansowymi. Zainteresowanie to wynika z faktu, że archiwalne wskaźniki finansowe funkcjonujące w oderwaniu od innych sposobów pomiaru tego, jak przedsiębiorstwo radzi sobie w turbulentnym otoczeniu nie są w stanie zaprezentować pełnego obrazu aktywności biznesowej. Powstałą lukę wypełnia się wynikami pozafinansowymi, które oprócz diagnozy odkrywają przyszłość. Pojawiła się zatem realna potrzeba łączenia wskaźników finansowych i pozafinansowych. Wskaźniki te są komplementarne wobec wskaźników finansowych. Poza tym coraz częściej pomiaru wyników firmy dokonuje się przy użyciu indykatorów subiektywnych. Wskaźniki subiektywne w pewien sposób dynamizują konstrukt efektywności poprzez możliwość wyrażenia przez respondentów ukrytych zamierzeń strategicznych⁴³. Metaanaliza odsłoniła, że efektywność nie jest jedynie zbiorem rezultatów finansowych, ale jest raczej efektywnością funkcjonowania całego przedsiębiorstwa w miejsce efektywności finansowej. Jednakże w badaniach z wielu wskaźników finansowych i pozafinansowych, tak subiektywnych, jak i obiektywnych, nie korzysta się. Jedną z przyczyn tej sytuacji może być brak otwartości respondentów na udzielanie tego typu danych do badań empirycznych w obawie przed konkurencją.

⁴³ W. Dyduch, *Twórcza ...*, op.cit., s. 170.

4. Podsumowanie

Współcześnie dla zarządzania strategicznego ważne jest wzmocnienie albo podtrzymywanie efektywności funkcjonowania przedsiębiorstw. Dorobek literatury przedmiotu pozwala stwierdzić, że wysoki poziom orientacji przedsiębiorczej zapewnia efektywność przedsiębiorstw przy jednoczesnym sprostaniu wyzwaniom przyszłości. Orientacja przedsiębiorcza leży u podstaw wydłużenia horyzontu ich przetrwania opartego na godzeniu strategicznej elastyczności i efektywności operacyjnej, a przez to wspiera ona zdobywanie lub utrwalanie przewagi konkurencyjnej.

Efektywność jako zmienna zależna wyznaczana za pomocą różnych wskaźników była wielokrotnie wykorzystywana w badaniach empirycznych. Wielowymiarowość pojęcia efektywność sprawia, że nie istnieje jeden obiektywny indyktor efektywności dla każdego rodzaju organizacji. Istniejące miary efektywności w różnym stopniu były wykorzystywane. Nie zaleca się do pomiaru efektywności przedsiębiorstwa używać wyłącznie jednolitych (nierozdzielnych), syntetycznych i uniwersalnych indyktorów finansowych. Obecnie badanie efektywności nie ogranicza się tylko do aspektu czysto finansowego, lecz obejmuje szerszy wachlarz wyników firmy. Przy czym adekwatność wskaźników efektywności stosowanych w przedsiębiorstwie powinna być ciągle oceniana zarówno z pozycji wnętrza, jak i jego otoczenia. Należy pamiętać, że subiektywna ocena indyktorów wyników firmy dokonywana jest przez różne grupy interesariuszy.

Miary wyników firmy podawane w literaturze przedmiotu mają charakter jednowymiarowy, gdyż odnoszą się do jednego, wybranego aspektu efektywności przedsiębiorstwa. W konsekwencji mają one istotne wady, wynikające z uproszczeń rzeczywistości, jakie wprowadzają. Brakuje zatem kompleksowej operacjonalizacji wyników firmy. Z tego też powodu wzmaga się potrzeba konstruowania bardziej rozbudowanych mierników, dzięki którym można będzie dokonywać pomiaru wyników na poziomie całego przedsiębiorstwa. Sprostanie wyzwaniom płynącym z tego faktu może przynieść znaczne uzupełnienie wiedzy z zakresu identyfikowania i kształtowania efektywności organizacyjnej oraz zarządzania przedsiębiorczymi organizacjami. Na tym tle wskazane liczne odwołania do literatury przedmiotu są drogowskazem do konkretnych mierników wyników firmy, które mogą być adekwatnymi narzędziami pomiaru efektywności w rękach menedżerów i badaczy.

Bibliografia

1. Alvarez S.A., Busenitz L.W., *The entrepreneurship of resource-based theory*, „Journal of Management” 2001, 27(6).
2. Bratnicka K., Dyduch W., *Strategiczna przedsiębiorczość: koncepcja i pomiar*, w: *Zarządzanie strategiczne. Rozwój koncepcji i metod*, red. R. Krupski, Prace Naukowe Wałbrzyskiej Wyższej Szkoły Zarządzania i Przedsiębiorczości 2014, nr 27.
3. Bratnicki M., Gabryś B., *Orientacja przedsiębiorcza a sukces organizacji*, Prace i Materiały Wydziału Zarządzania UG, Gdańsk 2011, nr 4(2).
4. Bratnicki M., *Kontekstualne rozwiązanie problemu budowania teorii przedsiębiorczości*, „Przegląd Organizacji” 2008, nr 5.
5. Bratnicki M., *Organizacyjne uczenie się i odnowa strategiczna: zarys teorii przedsiębiorczego rozwoju organizacji*, w: *Zmiana warunkiem sukcesu. Odnowa przedsiębiorstw – czego nauczył nas kryzys?*, red. J. Skalik, Wydawnictwo UE we Wrocławiu, Wrocław 2010.
6. Bratnicki M., *Przedsiębiorczość i dynamika organizacji*, „Organizacja i Kierowanie” 2001, nr 2(104).
7. Bratnicki M., *Przedsiębiorczość organizacyjna: orientacja, dynamiczna zdolność i kontekst*, w: *Rozwój szkoły zasobowej zarządzania strategicznego*, red. R. Krupski, Wałbrzyska Wyższa Szkoła Zarządzania i Przedsiębiorczości, Wałbrzych 2011.
8. Bratnicki M., Zbierowski P., *Orientacje strategiczne przedsiębiorstwa jako ważny kierunek przyszłych badań zarządzania strategicznego*, w: *Zarządzanie strategiczne, Quo vadis*, red. R. Krupski, Wałbrzyska Wyższa Szkoła Zarządzania i Przedsiębiorczości, Wałbrzych 2013.
9. Brouthers K.D., Nakos G., Dimitratos P., *SME entrepreneurial orientation, international performance, and the moderating role of strategic alliances*, „Entrepreneurship Theory and Practice” 2014, 39(5).
10. Cho Y.S., Jung J.Y., *The relationship between matacognition, entrepreneurial orientation, and firm performance: An empirical investigation*, „Academy of Entrepreneurship Journal” 2014, 20(2).
11. Covin J.G., Slevin D.P., *Strategic Management of Small Firms in Hostile and Bening Environments*, „Strategic Management Journal” 1989, vol. 10.
12. Czakon W., *Wzrost efektywności jako przesłanka tworzenia więzi międzyorganizacyjnych*, w: *Nowe kierunki w zarządzaniu przedsiębiorstwem – celowość, skuteczność, efektywność*, red. H. Jagoda, J. Lichtarski, Prace Naukowe AE im. Oskara Langego we Wrocławiu 2006, nr 1104.

13. Czakon W., *Zastosowanie studiów przypadków w badaniach nad sieciami międzyorganizacyjnymi*, w: *Metody badań problemów zarządzania strategicznego*, red. R. Krupski, Wałbrzyska Wyższa Szkoła Zarządzania i Przedsiębiorczości, Wałbrzych 2011.
14. Doorn S. van, Jansen J.J.P., Bosch F.A.J. van den, Volberda H.W., *Entrepreneurial Orientation and Firm Performance: Drawing Attention to the Senior Team*, „Journal of Product Innovation Management” 2013, 30(5).
15. Dudycz T., Osbert-Pociecha G., Brycz B., *Efektywność – rozważania nad istotą i pomiarem*, Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, Wrocław 2015.
16. Dyduch W., *Pomiar przedsiębiorczości organizacyjnej*, Wydawnictwo AE im. Karola Adamieckiego w Katowicach, Katowice 2008.
17. Dyduch W., *Twórcza strategia organizacji*, Wydawnictwo UE w Katowicach, Katowice 2013.
18. *Elastyczność organizacji*, red. R. Krupski, Wydawnictwo UE we Wrocławiu, Wrocław 2008.
19. Filser M., Eggers F., Kraus S., Málóvics É., *The effect of financial resource availability on entrepreneurial orientation, customer orientation and firm performance in an international context: an empirical analysis from Austria and Hungary*, „Journal for East European Management Studies” 2014, 19(1).
20. Golonka M., *Zarządzanie z przewagą sztuki*, Wolters Kluwer, Warszawa 2014.
21. Gupta V.K., Dutta D.K., Chen X., *Entrepreneurial orientation capability and firm performance under conditions of organizational learning*, „Journal of Managerial Issues” 2014, 26(2).
22. Karpacz J., *Oportunizm w relacjach międzyorganizacyjnych w teorii i praktyce*, w: *Zarządzanie strategiczne w teorii i praktyce*, red. A. Kaleta, K. Moszkowicz, L. Sołoducho-Pelc, Wydawnictwo UE we Wrocławiu, Wrocław 2014.
23. Karpacz J., *Procedury jako narzędzie utrwalania rekurencyjnych wzorców zachowań pracowników*, „Zarządzanie i Finanse” 2013, nr 4, cz. 2.
24. Khedhaouria A., Gurau C., Torre`s O., *Creativity, self-efficacy, and small-firm performance: the mediating role of entrepreneurial orientation*, „Small Business Economics” 2015, 44.
25. Kollmann T., Stöckmann Ch., *Filling the entrepreneurial orientation – performance gap: The mediating effects of exploratory and exploitative innovations*, „Entrepreneurship: Theory & Practice” 2014, 39(5).
26. Kortmann S., Gelhard C., Zimmermann C., Piller F.T., *Linking strategic flexibility and operational efficiency: The mediating role of ambidextrous operational capabilities*, „Journal of Operations Management” 2014, 32.

27. Krause R., Semadeni M., Cannella A.A., *External COO/presidents as expert directors: A new look at the service role of boards*, „Strategic Management Journal” 2013, 34(13).
28. Krzakiewicz K., Cyfert Sz., *The strategic dimension of the dynamic capabilities of enterprises*, „Management” 2014, 18(2).
29. Li Y., Zhao Y., Tan J., Liu Y., *Moderating effects of entrepreneurial orientation on market orientation-performance linkage: Evidence from Chinese small firms*, „Journal of Small Business Management” 2008, 46(1).
30. Lichtarski J., *Kryteria i metody oceny efektywności przedsięwzięć organizatorskich w przedsiębiorstwie*, Prace Naukowe AE im. Oskara Langego we Wrocławiu 1982, nr 216.
31. Martin S.L., Javalgi R.(R.)G., *Entrepreneurial orientation, marketing capabilities and performance: The moderating role of competitive intensity on Latin American international new ventures*, „Journal of Business Research” 2016, 69(6).
32. *Mikroekonomiczne aspekty funkcjonowania przedsiębiorstw*, red. T. Dudycz, Wydawnictwo Indygo Zahir Media, Wrocław 2008.
33. Nogalski B., Karpacz J., *Studium przypadku w badaniu orientacji przedsiębiorczej organizacji*, w: *Metody badań problemów zarządzania strategicznego*, red. R. Krupski, Prace Naukowe Wałbrzyskiej Wyższej Szkoły Zarządzania i Przedsiębiorczości, Wałbrzych 2012, nr 17.
34. Rauch A., Wiklund J., Lumpkin G.T., Frese M., *Orientation and Business Performance: An Assessment of Past Research and Suggestions for the Future*, „Entrepreneurship: Theory and Practice” 2009, 33(3).
35. Real J.C., Roldán J.L., Leal A., *From entrepreneurial orientation and learning orientation to business performance: Analysing the mediating role of organizational learning and the moderating effects of organizational size*, „British Journal of Management” 2014, 25.
36. Rigtering J.P.C., Kraus S., Eggers F., Jensen S.H., *A comparative analysis of the entrepreneurial orientation/growth relationship in service firms and manufacturing firms*, „The Service Industries Journal” 2014, 34(4).
37. Romanowska M., *Zasobowe ograniczenia reorientacji strategicznej*, w: *Rozwój szkoły zasobowej zarządzania strategicznego*, red. R. Krupski, Wałbrzyska Wyższa Szkoła Zarządzania i Przedsiębiorczości, Wałbrzych 2011.
38. Ronda-Pupo G.A., Guerras-Martin L.Á., *Dynamic of the evolution of the strategy concept 1962–2008: A co-word analysis*, „Strategic Management Journal” 2012, 33.
39. Schilke O., *On the contingent value of dynamic capabilities for competitive advantage: The nonlinear moderating effect of environmental dynamism*, „Strategic Management Journal” 2014, 35.

40. Schilke O., *Second-order capabilities: How do they matter?*, „The Academy of Management Perspectives” 2014, 28(4).
41. Semrau T., Ambos T., Kraus S., *Entrepreneurial orientation and SME performance across societal cultures: An international study*, 2016, 69(5).
42. Shan P., Song M., Ju X., *Entrepreneurial orientation and performance: Is innovation speed a missing link?*, „Journal of Business Research” 2016, 69.
43. Sopińska A., *Racjonalizm i rozmyślność, czy kreatywność i samorzutność – podstawowe dylematy tworzenia strategii*, w: *Zarządzanie strategiczne. Problemy, kierunki badań*, Wałbrzyska Wyższa Szkoła Zarządzania i Przedsiębiorczości, Wałbrzych 2009.
44. Spillecke S.B., Brettel M., *Antecedents and performance implications of a sales department's learning and entrepreneurial orientation in SMEs*, „Journal of Small Business Management” 2014 52(3).
45. Stańczyk-Hugiet E., *Przeżyje najlepiej dostosowany*, w: *Zarządzanie strategiczne. Quo vadis?*, red. R. Krupski, Wałbrzyska Wyższa Szkoła Zarządzania i Przedsiębiorczości, Wałbrzych 2013.
46. Stańczyk-Hugiet E.I., *Dynamika strategiczna w ujęciu ewolucyjnym*, Wydawnictwo UE we Wrocławiu, Wrocław 2013.
47. Su Z., Xie E., Wang D., *Entrepreneurial orientation, managerial networking, and new venture performance in China*, „Journal of Small Business Management” 2015, 53(1).
48. Szpitter A.A., *Zarządzanie wiedzą w tworzeniu innowacji: model dojrzałości projektowej organizacji*, Wydawnictwo UG, Gdańsk 2013.
49. Tang Z., Tang J., *Entrepreneurial orientation and SME performance in China's changing environment: The moderating effects of strategies*, „Asia Pacific Journal of Management” 2012, 29.
50. Teece D.J., *The foundations of enterprise performance: Dynamic and ordinary capabilities in an (economic) theory of firms*, „The Academy of Management Perspectives” 2014, 28(4).
51. Terziovski M., *Innovation practice and its performance implications in small and medium enterprises (SMEs) in the manufacturing sector: A resource-based view*, „Strategic Management Journal” 2010, 31.
52. Wang C.L., *Entrepreneurial orientation, learning orientation, and firm performance*, „Entrepreneurship Theory and Practice” 2008, 32(4).
53. Wiklund J., Shepherd D., *Entrepreneurial orientation and small business performance: A configurational approach*, „Journal of Business Venturing” 2005, 20(1).
54. Winter S.G., *Understanding dynamic capabilities*, „Strategic Management Journal” 2003, 24(10).

55. Zahra S.A., Ireland R.D., Hitt M.A., *International expansion by new venture firms: international diversity, mode of market entry, technological learning, and performance*, „Academy of Management Journal” 2000, 43(5).
56. Zbierowski P., *Orientacja pozytywna organizacji wysokiej efektywności*, Oficyna a Wolters Kluwer business, Warszawa 2012.
57. Ziębicki B., *Efektywność organizacyjna podmiotów sektora publicznego*, Wydawnictwo UE w Krakowie, Kraków 2014.

Entrepreneurial Orientation and Business Performance. How to Measure Performance

Summary

The paper identifies tools used to measure company's performance determined by entrepreneurial orientation. Its subject belongs to the area concerning the measuring of business efficiency using objective and subjective financial and non-financial indicators. First, we examined the substance of the following terms: entrepreneurial orientation, strategic flexibility, and operating efficiency. Then, we presented the relevance of strategic flexibility and operating efficiency in achieving and maintaining the competitive advantage over a long period. Next, literature studies enabled to identify indicators, which are used to examine the relationship between *entrepreneurial orientation and business performance*. Further considerations focus on the identification of restrictions, subjective and objective indicators of business performance. At the end, we find answers to the question whether there is one objective indicator of company's efficiency.

Keywords: entrepreneurial orientation, company's performance, business performance, strategic flexibility, operating efficiency, non-financial performance, financial performance

Aleksander Łożykowski

Kolegium Zarządzania i Finansów
Szkoła Główna Handlowa

Unijny model ograniczeń w zaliczaniu kosztów finansowania zewnętrznego do kosztów uzyskania przychodów w świetle polskich przepisów o niedostatecznej kapitalizacji

Streszczenie

W artykule zaprezentowano główne założenia ograniczeń możliwości potrącania odsetek, wynikające z dyrektywy przeciwko unikaniu opodatkowania, która wdraża na poziomie Unii Europejskiej niektóre wytyczne OECD w zakresie projektu *Base Erosion and Profit Shifting*. Autor podejmuje próbę odpowiedzi na pytanie, czy polskie regulacje w zakresie niedostatecznej kapitalizacji są równie skuteczne co rozwiązania zaproponowane w modelu unijnym.

Słowa kluczowe: niedostateczna kapitalizacja, BEPS, *earnings stripping*, dyrektywa 2016/1164.
Kody klasyfikacji JEL: H260, K330, K340

1. Wprowadzenie

Państwa członkowskie Unii Europejskiej uzgodniły dnia 21 czerwca 2016 r. ostateczny tekst dyrektywy ustanawiającej przepisy mające na celu przeciwdziałanie praktykom unikania opodatkowania, mającym bezpośredni wpływ na funkcjonowanie rynku wewnętrznego¹ (dyrektywa). Dyrektywa została opublikowana w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej dnia 19 lipca 2016 r. i weszła w życie 8 sierpnia 2016 r. Założenia dyrektywy pozostają w ścisłym związku z działaniami podjętymi przez grupę G20 i Organizację Współpracy Gospodarczej i Rozwoju (OECD), która w październiku 2015 r. przedstawiła finalne założenia wytycznych w ramach planu przeciwdziałania zjawisku erozji podstawy opodatkowania oraz przenoszeniu zysków (Base Erosion and Profit Shifting Project – BEPS). BEPS i dyrektywa dotyczą strategii podatkowych realizowanych głównie przez międzynarodowe grupy kapitałowe, które wykorzystują luki i niezgodności w regulacjach podatkowych w celu sztucznego przenoszenia zysków do jurysdykcji o niskich stopach podatkowych². W konsekwencji poruszają one wiele problemów związanych z przeciwdziałaniem unikaniu opodatkowania, jednak ramy niniejszego artykułu zostały zawężone do zagadnienia ograniczania możliwości zaliczania odsetek do kosztów uzyskania przychodów przez spółki kapitałowe.

W artykule zostaną przedstawione główne założenia unijnego modelu ograniczeń potrącalności odsetek. Artykuł ma na celu także podjęcie próby oceny, czy obowiązujące w Polsce regulacje przeciwdziałające niedostatecznej kapitalizacji są równie skuteczne, co unijne przepisy ograniczające możliwość odliczania odsetek. Ocena ta ma także doniosłe znaczenie legislacyjne. Stosownie do art. 11 ust. 6 dyrektywy, w razie uznania, że polskie przepisy są równie skuteczne co unijne, Polska będzie mogła stosować aktualnie obowiązujące przepisy dotyczące niedostatecznej kapitalizacji do końca pierwszego pełnego roku podatkowego następującego po dacie opublikowania na urzędowej stronie internetowej porozumienia między członkami OECD w sprawie standardu minimalnego w odniesieniu do działania 4, dotyczącego przeciwdziałania erozji bazy podatkowej i przenoszeniu zysków, ale najpóźniej do

¹ Dyrektywa Rady (UE) 2016/1164 z dnia 12 lipca 2016 r. ustanawiająca przepisy mające na celu przeciwdziałanie praktykom unikania opodatkowania, które mają bezpośredni wpływ na funkcjonowanie rynku wewnętrznego, Dz. Urz. UE L 193/1 z 19.07.2016.

² M. Jamróży, *Opodatkowanie dochodów transgranicznych*, Wolters Kluwer, Warszawa 2016, s. 25–27.

dnia 1 stycznia 2024 r. Skuteczność polskich zasad ukierunkowanych na zapobieganie ryzykom erozji bazy podatkowej i przenoszenia zysków w zakresie niedostatecznej kapitalizacji będzie także przedmiotem opinii Komisji Europejskiej. Niezależna dyskusja akademicka nad oceną skuteczności polskich regulacji w świetle nowych regulacji unijnych i zaleceń OECD jest więc obecnie konieczna i niezwykle pożądana.

2. Dyrektywa wdrażająca BEPS

Dyrektywa jest głównym ogniwem przyjętego na początku 2016 r. przez Komisję Europejską pakietu środków skierowanych przeciwko unikaniu opodatkowania³, który jest częścią szerszego planu Komisji Europejskiej na rzecz sprawiedliwego i skutecznego systemu opodatkowania przedsiębiorstw w Unii Europejskiej⁴. Podstawowym celem unijnego pakietu środków jest zapewnienie, aby przedsiębiorstwa płaciły podatki tam, gdzie rzeczywiście osiągają dochody. Działania Unii Europejskiej w zakresie przeciwdziałania unikaniu opodatkowania są w znacznej mierze oparte na wytycznych OECD w sprawie przeciwdziałania erozji bazy opodatkowania i przenoszeniu zysków. W preambule dyrektywy zostało wprost wskazane, że jej celem jest wdrożenie najlepszych rozwiązań przedstawionych w sprawozdaniach końcowych BEPS. Bezpośrednie odesłanie w dyrektywie do osiągnięć OECD oraz przeniesienie fragmentów wytycznych wprost do dyrektywy, pozwala twierdzić, że w razie wątpliwości interpretacyjnych, normy zapisane w dyrektywie powinno się odczytywać w zgodzie z zaleceniami OECD. Wpływa to na proces implementacji dyrektywy oraz stosowanie krajowych przepisów wdrażających dyrektywę, co oznacza, że przyjęte na podstawie dyrektywy regulacje krajowe również należy interpretować w świetle wytycznych OECD, a kraje członkowskie Unii Europejskiej, nawet te niebędące równocześnie członkami OECD⁵, muszą uwzględnić zalecenia tej organizacji, implementując postanowienia dyrektywy. W konsekwencji, również skuteczność dotychczas stosowanych krajowych środków mających na celu

³ Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego i Rady – Pakiet środków przeciwdziałających unikaniu opodatkowania: kolejne kroki na drodze do zapewnienia skutecznego opodatkowania i zwiększenia przejrzystości podatkowej w UE, COM (2016) 23 final, s. 10.

⁴ Communication from the Commission to the European Parliament and the Council – A Fair and Efficient Corporate Tax System in the European Union: 5 Key Areas for Action, COM (2015) 302 final.

⁵ Cypr, Litwa, Malta, Bułgaria, Rumunia i Chorwacja.

przeciwdziałanie niedostatecznej kapitalizacji powinna być oceniana w kontekście konkluzji OECD zaprezentowanych w projekcie BEPS.

W pewnym zakresie dyrektywa wychodzi jednak poza ramy wytycznych OECD, przyjmując dodatkowe środki przeciwdziałające unikaniu opodatkowania. Zarówno dyrektywa, jak i wytyczne OECD poruszają kwestie możliwości odliczania odsetek, kontrolowanych spółek zagranicznych oraz zasad przeciwdziałających rozbieżnościom w kwalifikacji struktur hybrydowych. Dyrektywa wychodzi natomiast poza ramy wytycznych OECD, wprowadzając ogólną klauzulę przeciwko unikaniu opodatkowania oraz *exit taxation*, czyli opodatkowanie niezrealizowanych zysków kapitałowych w przypadku przeniesienia aktywów, rezydencji podatkowej lub stałego zakładu⁶.

3. Unijny model ograniczeń potrącalności odsetek

3.1. Droga ku dyrektywie

Zarządzanie długiem stanowi jedno z głównych narzędzi umożliwiających obniżanie zobowiązań podatkowych w międzynarodowych grupach kapitałowych. Finansowanie spółek metodą zwrotną pozwala na międzynarodowy transfer zysków z kraju o wyższym opodatkowaniu do kraju, gdzie obciążenia podatkowe są niższe⁷. Spółki obciążone długiem zmniejszają swoje zobowiązania podatkowe poprzez zaliczenie do kosztów uzyskania przychodów odsetek zapłaconych podmiotom powiązanim lub podmiotom trzecim. Taka struktura finansowania międzynarodowych grup kapitałowych nie jest sprzeczna z prawem, natomiast spotyka się z uzasadnioną krytyką (większości) władz podatkowych, które tracą potencjalne wpływy fiskalne⁸.

⁶ W pierwotnym projekcie tekstu dyrektywy, Komisja Europejska proponowała także przyjęcie klauzuli *switch-over*, która jednak nie została uwzględniona w ostatecznym tekście dyrektywy, z uwagi na obiekcie kilku państw członkowskich, w tym Polski.

⁷ Zasadniczo wzrost stawek podatkowych wpływa na wzrost zadłużenia spółek, szczególnie długu wewnątrzgrupowego. Dowód empiryczny przedstawili np. Desai, Foley i Hines (*A multinational perspective on capital structure choice and internal capital markets*, „Journal of Finance” 2004, 59, s. 2451–2487) czy Huizinga, Laeven i Nicodème (*Capital structure and international debt shifting*, „Journal of Financial Economics” 2008, vol. 88, s. 80–118).

⁸ Jak słusznie zauważa Parlament Europejski w swojej rezolucji z dnia 25 listopada 2015 r. w sprawie interpretacji prawa podatkowego i innych środków o podobnym charakterze lub skutkach (2015/2066 (INI)), pkt L-N, stanowisko niektórych państw członkowskich w sprawie unikania opodatkowania nie

W celu ochrony swoich dochodów budżetowych wiele jurysdykcji, począwszy od Kanady w latach 70. XX w., wprowadziło różne ograniczenia w możliwości zaliczenia kosztów finansowania zewnętrznego do kosztów uzyskania przychodów. Można wyróżnić dwa główne nurty regulacji skierowanych przeciwko nadmiernej potrącalności odsetek. Starsze rozwiązania dotyczyły problemu pośrednio, ustanawiając zazwyczaj pewien poziom dopuszczalnej relacji kapitału własnego i zadłużenia w spółkach kapitałowych. Regulacje te przyjęło się nazywać regulacjami mającymi na celu przeciwdziałanie niedostatecznej kapitalizacji (ang. *safe haven rules*). Ostatnio coraz większą popularność zyskuje podejście bezpośrednie, w ramach którego przewiduje się zazwyczaj limit potrącalności odsetek ustalany jako procent zysków przedsiębiorstwa w danym okresie. W tym wypadku pod uwagę bierze się najczęściej wszelkie koszty finansowania zewnętrznego, a nie tylko otrzymane od podmiotów powiązanych. To drugie podejście nazywane jest często *earnings stripping rule*, ponieważ koncentruje się bardziej na ograniczaniu możliwości zmniejszania dochodu do opodatkowania niż na strukturze finansowania spółki⁹. Duży wpływ na kształt przyjmowanych regulacji miała OECD, która od lat 80. XX w. nieustannie poszukuje najlepszych rozwiązań w tym zakresie. Po raz pierwszy jednak zalecenia OECD zostaną za pomocą dyrektywy wdrożone w skoordynowany sposób w całej Unii Europejskiej. Krajowe rozwiązania przyjęte na podstawie dyrektywy nie będą jednak (niestety) jednolite, bowiem dyrektywa, podobnie jak wytyczne OECD, określa jedynie wspólny minimalny standard przepisów, pozostawiając bardziej zainteresowanym państwom członkowskim możliwość ustanowienia wyższego poziomu ochrony¹⁰.

jest spójne, bowiem z jednej strony narzekają na erozję bazy opodatkowania, a z drugiej strony wciąż stosują rozwiązania prawne umożliwiające unikanie opodatkowania.

⁹ S. Webber, *Thin capitalization and interest deduction regulations*, Copenhagen Research Group on International Taxation – CORIT, Discussion paper nr 8, 2010, s. 5.

¹⁰ Opodatkowanie dochodów osób prawnych nie jest zharmonizowane w Unii Europejskiej. Co więcej, podatek ten jest ważnym elementem konkurencji podatkowej między państwami członkowskimi. Nie dziwi więc, że osiągnięcie kompromisu co do tekstu dyrektywy było bardzo trudne i jedynym możliwym rozwiązaniem było przyjęcie minimalnego standardu. Nie ulega wątpliwości także, że skoordynowanie przepisów dotyczących potrącalności odsetek będzie miało wpływ na kształt konkurencji podatkowej pomiędzy państwami. Władze podatkowe konkurują bowiem ze sobą przede wszystkim poprzez efektywną stopę opodatkowania, na którą składa się nie tylko wysokość stawek podatkowych, lecz także całokształt przepisów podatkowych obowiązujących w danym państwie, w tym ograniczeń potrącalności odsetek. Możliwe jest więc, że w konsekwencji implementacji dyrektywy zwiększy się konkurencja podatkowa w innych obszarach podatku od dochodów osób prawnych, w tym poprzez nominalną stawkę podatkową. Jak wykazali Haufler i Runkel, skoordynowane zaostrenie regulacji dotyczących niedostatecznej kapitalizacji może w pewnych warunkach skutkować

3.2. Stały wskaźnik

Zgodnie z zaleceniami OECD, przyjęta w dyrektywie metoda ograniczania możliwości zaliczania odsetek do kosztów podatkowych opiera się na stałym wskaźniku (ang. *fixed ratio*). Podatnik może zaliczyć nadwyżkę kosztów finansowania zewnętrznego do kosztów uzyskania przychodów w okresie rozliczeniowym, w którym koszty te zostały poniesione, jedynie do wysokości określonej przez stały wskaźnik równy 30% wyniku finansowego podatnika przed uwzględnieniem odsetek, opodatkowania i amortyzacji (EBITDA). Punktem odniesienia w ograniczaniu możliwości odliczenia odsetek jest więc EBITDA, który jest obliczany przez dodanie do dochodu podlegającego opodatkowaniu skorygowanych o podatek kwot z tytułu nadwyżki kosztów finansowania zewnętrznego, a także skorygowanych o podatek kwot z tytułu amortyzacji. Dochodu zwolnionego z podatku nie uwzględnia się w EBITDA podatnika, ponieważ dochód ten nie powinien wpływać na zwiększenie limitu potrącalności odsetek. Państwa członkowskie są jednak uprawnione do zaostrzenia ustalonego wskaźnika. W punkcie 6 preambuły dyrektywy wprost wskazano na możliwość przyjęcia jako wartości referencyjnej wskaźnika EBIT, który powinien być obliczany przez dodanie do dochodu podlegającego opodatkowaniu skorygowanych o podatek kwot z tytułu nadwyżki kosztów finansowania zewnętrznego. Nic nie stoi na przeszkodzie, by państwa członkowskie przewidziały także inny wskaźnik, o ile jego wartość będzie równa lub niższa od EBITDA. Można przypuszczać, że polski ustawodawca wskaże właśnie na zysk operacyjny jako odpowiednią wartość odniesienia, tak jak to uczynił, wprowadzając w 2015 r. tzw. alternatywną metodę obliczania limitu odsetek. Państwa członkowskie mają także prawo do obniżenia określonego w dyrektywie wskaźnika procentowego (30%), kierując się jednak rekomendacjami OECD w tym zakresie. Zgodnie z zaleceniami OECD, państwa mogą ustalić ten wskaźnik w przedziale 10–30%, biorąc pod uwagę różne czynniki prawne i faktyczne wpływające na konieczność przyjęcia wyższej lub niższej wartości. Na przyjęcie niższej wartości wskaźnika powinno wpływać na przykład jednocześnie przyjęcie wskaźnika grupowego, zezwolenie na wykorzystanie w przyszłych okresach

intensyfikacją konkurencji podatkowej poprzez stawki podatkowe, niemniej jednak powinno przynieść korzyści dla państw o symetrycznej sytuacji gospodarczej. W sytuacji dużych rozbieżności między państwami, na wspólnym zaostrzeniu regulacji mogą stracić państwa o szerszej podstawie opodatkowania (zob. A. Haufler, M. Runkel, *Multinationals' capital structures, thin capitalization rules, and corporate tax competition*, European Tax Policy Forum, Revised Version, June 2008, s. 4).

niewykorzystanego limitu odsetek lub możliwość zaliczenia do kosztów odsetek niezaliczonych do kosztów w poprzednich okresach rozliczeniowych¹¹. Ciekawym rozwiązaniem jest uzależnienie wysokości wskaźnika od wielkości grupy kapitałowej, do której należy podatnik. Za erozję bazy opodatkowania odpowiedzialne są głównie duże międzynarodowe grupy kapitałowe, dlatego uzasadnione jest, aby dla tych największych grup wskaźnik określić na niższym poziomie. Państwa członkowskie mogą wprowadzić również dodatkowe rozwiązania, mające na celu ograniczenie możliwości odliczania odsetek obok przyjętego w dyrektywie wskaźnika opartego na EBITDA, o ile te inne rozwiązania skutkować będą obniżeniem limitu potrącalności odsetek.

3.3. Pojęcie nadwyżki kosztów finansowania zewnętrznego

Pojęcie kosztów finansowania zewnętrznego oraz nadwyżki kosztów finansowania zewnętrznego zostały w dyrektywie zdefiniowane. Koszty finansowania zewnętrznego zostały określone szeroko jako wydatki z tytułu odsetek od wszystkich form zadłużenia, inne koszty ekonomiczne równoważne odsetkom oraz wydatki poniesione w związku z pozyskiwaniem finansowania, które mogą stanowić koszty uzyskania przychodów zgodnie z prawem krajowym. Definicja kosztów finansowania zewnętrznego zawiera także otwarty, przykładowy katalog takich kosztów¹². W polskiej ustawie o podatku dochodowym od osób prawnych¹³, na potrzeby przepisów o niedostatecznej kapitalizacji, mowa jest nie o kosztach finansowania zewnętrznego,

¹¹ OECD/G20, Base Erosion and Profit Shifting Project – Limiting Base Erosion Involving Interest Deductions and Other Financial Payments, Action 4: 2015 Final Report, s. 54.

¹² Wskazano w nim na płatności w ramach pożyczki partycypacyjnej, odsetki kalkulacyjne z tytułu takich instrumentów, jak obligacje zamienne i zerokuponowe, kwoty w ramach alternatywnych uzgodnień dotyczących finansowania, takich jak finansowanie typu islamskiego, element odsetkowy finansowania w przypadku płatności z tytułu leasingu finansowego, odsetki skapitalizowane ujęte w wartości bilansowej danego składnika aktywów, lub amortyzacja skapitalizowanych odsetek, kwoty określane przez odniesienie do zwrotu z finansowania w ramach zasad dotyczących ustalania cen transferowych, w stosownych przypadkach, kwoty odsetek nominalnych w ramach instrumentów pochodnych lub uzgodnień dotyczących zabezpieczenia związanych z finansowaniem zewnętrznym, z którego korzysta dany podmiot, określone zyski i straty z tytułu różnic kursowych wynikające z zaciągniętych pożyczek i instrumentów związanych z pozyskiwaniem finansowania, opłaty gwarancyjne związane z uzgodnieniami dotyczącymi finansowania, opłaty związane z uzgodnieniami i podobne koszty związane z zaciąganiem pożyczek.

¹³ Ustawa o podatku dochodowym od osób prawnych z dnia 15 lutego 1992 r., (tekst jedn. Dz.U. z 2014 r., poz. 851 z późn. zm.).

ale o odsetkach od pożyczek. Przez odsetki od pożyczek na gruncie polskich przepisów rozumie się wszelkie poniesione na rzecz pożyczkodawcy koszty związane z uzyskaniem i korzystaniem z pożyczki (odsetki, opłaty, prowizje, premie), a także opłaty z tytułu opóźnionej zapłaty zobowiązań. Przez pożyczkę rozumie się natomiast każdą umowę, w której dający pożyczkę zobowiązuje się przenieść na własność biorącego określoną ilość pieniędzy, a biorący zobowiązuje się zwrócić tę samą ilość pieniędzy. W polskiej ustawie wprost wskazano przy tym, że przez pożyczkę rozumie się także kredyt, emisję papierów wartościowych o charakterze dłużnym, depozyt nieprawidłowy lub lokatę, a nie uważa się za pożyczkę pochodnych instrumentów finansowych. Jak widać, definicja kosztów finansowania zewnętrznego, wynikająca z dyrektywy, jest szersza od określonej w polskiej ustawie definicji odsetek od pożyczek. Koszty finansowania zewnętrznego odnoszą się bowiem do wszystkich form zadłużenia, a nie tylko do pożyczek, nawet tak szeroko zdefiniowanych jak w polskiej ustawie. Poprzez koszty ekonomicznie równoważne odsetkom należy rozumieć wszystkie inne płatności, które można utożsamiać z wynagrodzeniem za udostępnianie obcego kapitału. Przykłady takich kosztów zostały podane zarówno w dyrektywie, jak i wytycznych OECD. Obszerny katalog przykładowych kosztów finansowania zewnętrznego, obejmujący także mniej powszechne metody finansowania, takie jak finansowanie typu islamskiego czy pożyczki partycypacyjne, wskazuje na intencje unijnego prawodawcy do jak najszerzego ujęcia tych kosztów. Co ważne, można przypuszczać, że odmiennie niż jest to aktualnie oceniane na gruncie polskiej definicji odsetek od pożyczek, za koszty finansowania zewnętrznego uznane zostaną także odsetki lub płatności ekwiwalentne w ramach umów *cash pooling*, czy też płatności w ramach instrumentów pochodnych związanych z finansowaniem zewnętrznym (np. *interest rate swaps*). Poza zakresem kosztów finansowania zewnętrznego pozostają płatności związane z finansowaniem wewnętrznym oraz wydatki, których poniesienie uzasadnione jest innymi czynnikami niż wynagrodzenie za udostępnienie kapitału¹⁴.

¹⁴ Na przykład, wątpliwości może rodzić, jaki charakter mają koszty poniesione w związku z zakupem instrumentów pochodnych, mających na celu zabezpieczenie przed zmianą kursu walut. Każdy przypadek powinien być rozpatrywany osobno w zależności od sytuacji podatnika. Jeśli podatnik pozyskuje finansowanie w obcej walucie i nie jest narażony na ryzyko walutowe z uwagi na charakter prowadzonej przez niego działalności (na przykład działa tylko na rodzimym rynku), można uznać, że koszty poniesione w związku z zabezpieczeniem przed ryzykiem walutowym pozostają w związku z pozyskiwaniem finansowania w obcej walucie, a przez to powinny być zaliczone do kosztów finansowania zewnętrznego. Gdy podatnik może uzasadnić poniesienie kosztów zabezpieczenia przed zmianą kursów walut prowadzoną przez niego działalnością (na przykład podatnik importuje znaczną część

Dla celów obliczania limitu odsetek znaczenie ma tylko wartość netto kosztów finansowania zewnętrznego. Zgodnie z dyrektywą, nadwyżka kosztów finansowania zewnętrznego oznacza kwotę, o którą podlegające odliczeniu koszty finansowania zewnętrznego ponoszone przez podatnika przewyższają podlegające opodatkowaniu przychody z odsetek i inne równoważne ekonomicznie, podlegające opodatkowaniu przychody. Przychody z odsetek i inne równoważne ekonomicznie, podlegające opodatkowaniu przychody powinny stanowić lustrzane odbicie definicji kosztów finansowania zewnętrznego. Ujęcie netto kosztów finansowania zewnętrznego jest szczególnie istotne dla grup kapitałowych, bowiem pozwala na zaciąganie długu przez jednostkę mającą lepszą pozycję negocjacyjną, która następnie udziela wtórnej pożyczki innym spółkom wewnątrz grupy. W tym wypadku bowiem liczy się tylko wynik netto i spółka pozyskująca finansowanie od stron trzecich dla całej grupy kapitałowej nie jest narażona na ograniczenia potrącalności odsetek.

Nadwyżka kosztów finansowania zewnętrznego podlega odliczeniu w tym roku podatkowym, w którym koszty te zostały poniesione. Zgodnie z art. 4 ust. 6 dyrektywy, państwo członkowskie może jednak zezwolić na trzy rozwiązania łagodzące tę zasadę:

- 1) przeniesienie na przyszłe okresy, bez ograniczeń czasowych, nadwyżki kosztów finansowania zewnętrznego, której nie można odliczyć w danym roku podatkowym (**opcja A**),
- 2) przeniesienie na przyszłe okresy, bez ograniczeń czasowych (**opcja A**), i przeniesienie na poprzednie okresy – na okres nieprzekraczający trzech lat (**opcja B**) – nadwyżki kosztów finansowania zewnętrznego, której nie można odliczyć w danym roku podatkowym,
- 3) przeniesienie na przyszłe okresy, bez ograniczeń czasowych, nadwyżki kosztów finansowania zewnętrznego (**opcja A**) i na okres nieprzekraczający pięciu lat – niewykorzystanej wartości odsetek, które nie mogą zostać odliczone w danym roku podatkowym (**opcja C**).

Przepis ten nie jest fortunnie sformułowany, bowiem wskazuje, że państwo członkowskie może przyjąć następujące rozwiązania: opcję A lub opcje A i B lub opcje A i C, co zgodnie z zasadami logiki prawniczej oznacza, że państwo może zastosować jedną, dwie lub wszystkie trzy opcje naraz. Wydaje się jednak, że intencją prawodawcy było zastosowanie alternatywy rozłącznej, co oznacza, że możliwe

materiałów z zagranicy), dana część lub całość tych kosztów nie będzie podpadała pod definicję kosztów finansowania zewnętrznego.

rozwiązania to tylko opcja A albo tylko opcje A i B albo tylko opcje A i C¹⁵. Wniosek ten wypływa, po pierwsze, z konstrukcji przepisu, a po drugie, z argumentacji celowościowej. Gdyby intencją prawodawcy było zezwolenie na stosowanie jednej, dwóch lub trzech opcji naraz, to przepis wskazywałby wprost, że państwo członkowskie może wybrać każdą z opcji, A, B, lub C razem lub osobno. Struktura tego przepisu nawiązuje do konstrukcji zaleceń OECD w tym zakresie, które zostały sformułowane niemal identycznie. Zalecenia OECD nie są jednak aktem prawnym, dlatego przy wdrażaniu ich do *acquis communautaire*, warto zmodyfikować ich treść, tak aby spełniały założenia prawidłowej legislacji. Zezwolenie na przenoszenie odsetek niezaliczonych do kosztów lub niewykorzystanego limitu odsetek na przyszłe lub poprzednie okresy rozliczeniowe, nie jest w świetle rekomendacji OECD konieczne, jakkolwiek niesie za sobą istotne korzyści, ale i niebezpieczeństwa. Przepisy zezwalające na przenoszenie do innych okresów rozliczeniowych niedozwolonych uprzednio odsetek oraz niewykorzystanego limitu odsetek przyczyniają się do łagodzenia niekorzystnych skutków zmienności w czasie EBITDA podatników. EBITDA jest kategorią trudną do przewidzenia, nawet w krótkim okresie, zależną od wielu czynników, wewnętrznych i zewnętrznych oraz podlegającą silnym wahaniom. Celem ograniczeń w zaliczaniu odsetek do kosztów uzyskania przychodów jest zapobieganie erozji bazy opodatkowania i transferowi zysków, a nie karanie przedsiębiorstw za gorszy wynik finansowy w danym roku podatkowym, stąd zezwolenie na zaliczenie do innych okresów niewykorzystanego limitu lub niezaliczonych wcześniej odsetek jest najczęściej pożądane. Korzyści z możliwości przenoszenia odsetek niezaliczonych uprzednio do kosztów na inne okresy są także widoczne, gdy przedsiębiorstwo ponosi znaczne koszty finansowania w danym okresie, natomiast oczekiwany zwrot następuje w kolejnych okresach. Możliwość przenoszenia niezaliczonych odsetek eliminuje także zagrożenie podwójnego opodatkowania, jeśli niezaliczone do kosztów odsetki, zostaną jednocześnie opodatkowane w innym państwie członkowskim¹⁶. Władze podatkowe powinny o tym pamiętać, bowiem w punkcie 5 preambuły dyrektywy zapisano, że przepisy dyrektywy powinny również zapobiegać tworzeniu nowych przeszkód dla rynku, takich jak podwójne opodatkowanie. Z drugiej strony, zezwolenie na jednoczesne stosowanie wszystkich opcji A, B i C może skutkować zakumulowaniem przez podatników zbyt znacznych limitów odliczania odsetek,

¹⁵ S. Bhogal, *The EU Anti-Tax-Avoidance Directive*, Tax Notes International, 5 września 2016 r., s. 882.

¹⁶ OECD/G20, *Base...*, op.cit, s. 68.

co może doprowadzić do pokusy zwiększania zadłużenia spółki lub zmniejszania jej EBITDA. Najmniej zagrożeń niesie za sobą w tym kontekście opcja A, natomiast opcje B i C mogą w większym stopniu przyczynić się do nasilenia erozji bazy opodatkowania i transferu zysków. W konsekwencji, należy uznać jak wyżej, że państwa członkowskie powinny wdrożyć do krajowych systemów jedynie opcję A lub opcję A wraz z opcją B albo C. Warto zauważyć, że państwa członkowskie mogą ograniczyć czas, w którym możliwe jest przenoszenie niezaliczonych odsetek i niewykorzystanego limitu lub zastosować inne limity, np. kwotowe lub procentowe. Z prawa do przenoszenia niezaliczonych odsetek lub limitów na przyszłe okresy nie powinni co do zasady korzystać następcy prawni spółek, w razie dokonywania przekształceń własnościowych, ponieważ zwiększa to ryzyko erozji bazy opodatkowania i transferu zysków. W celu uniknięcia wątpliwości, krajowy ustawodawca powinien jednak wprost wykluczyć taką możliwość.

3.4. Zakres podmiotowy

Podatnikiem na gruncie dyrektywy jest każdy podmiot podlegający opodatkowaniu podatkiem od dochodów osób prawnych, w tym stałe zakłady podmiotów zagranicznych. Państwa członkowskie mogą uznać za podatnika do celów obliczania limitu odsetek także inne podmioty, jak na przykład polskie podatkowe grupy kapitałowe. W takiej sytuacji nadwyżka kosztów finansowania zewnętrznego i wskaźnik EBITDA mogą być obliczane na poziomie podatkowej grupy kapitałowej, z uwzględnieniem wyników wszystkich członków tej grupy. Uważam, że wdrażając postanowienia dyrektywy, polski ustawodawca powinien zezwolić na traktowanie podatkowej grupy kapitałowej jako jednego podatnika dla celów obliczania limitu odsetek. Obecnie, wobec braku wyraźnego wyłączenia stosowania przepisów o niedostatecznej kapitalizacji wobec spółek tworzących podatkową grupę kapitałową, w interpretacji organów podatkowych oraz orzecznictwie¹⁷ przeważa stanowisko, zgodnie z którym przepisy te mają zastosowanie także do spółek wchodzących w skład podatkowej grupy kapitałowej. Zastosowanie ograniczeń możliwości odliczenia odsetek w spółkach tworzących podatkową grupę kapitałową może prowadzić do podważenia zasady neutralności podatkowej transakcji dokonywanych w ramach tej

¹⁷ Np. wyrok NSA z dnia 8 października 2014 r II FSK 2633/12 lub wyrok WSA w Gliwicach z dnia 23 lutego 2016 r. I SA/Gl 962/15.

grupy podatkowej. Ponadto w skład podatkowej grupy kapitałowej nie mogą wchodzić podmioty zagraniczne, stąd ryzyko transferu zysków za granicę jest niewielkie.

3.5. Wyłączenia z ograniczeń potrącalności odsetek

Dyrektywa daje państwom członkowskim możliwość wprowadzenia dwóch bardzo istotnych wyjątków od stosowania zasad ograniczania możliwości zaliczania odsetek do kosztów. Po pierwsze, państwa członkowskie mogą przewidzieć pewien próg *de minimis*, do którego podatnicy będą mogli zaliczać odsetki do kosztów uzyskania przychodów bez żadnych ograniczeń (ang. *safe harbour*). Zgodnie z dyrektywą, podatnik może zostać uprawniony do odliczenia nadwyżki kosztów finansowania zewnętrznego do maksymalnej kwoty 3 mln EUR, ale liczonej dla całej grupy. Głównym adresem działań mających na celu ograniczenie erozji bazy opodatkowania i transferu zysków są duże międzynarodowe korporacje, stąd próg został ustalony na dość wysokim poziomie, aby zminimalizować negatywny wpływ przyjętych ograniczeń na małe i średnie przedsiębiorstwa (SME). Na przykład, w Wielkiej Brytanii szacuje się, że próg *de minimis* ustalony na poziomie 1 mln GBP oznaczać może wyłączenie ograniczeń w limitacji odsetek w stosunku do około 90% firm brytyjskich¹⁸. Z kolei Buslei i Simmler przeprowadzili badania empiryczne na niemieckich spółkach po wprowadzeniu w Niemczech progu *de minimis*¹⁹. Jak można było przypuszczać, spółki nieznacznie przekraczające dozwolony próg silnie zareagowały na wprowadzenie nowych przepisów i podzieliły swoje aktywa lub zmniejszyły stosunek długu do kapitału własnego, aby zmieścić się w ustanowionym progu *de minimis*. Efekt ten polski ustawodawca powinien wziąć pod uwagę, decydując się na wprowadzenie takiego progu.

Po drugie, państwa członkowskie mogą także wyłączyć z zakresu działania przepisów dotyczących niedostatecznej kapitalizacji podmioty niezależne, czyli takie, które nie wchodzi w skład skonsolidowanej grupy do celów rachunkowości finansowej i nie posiadają przedsiębiorstw powiązanych ani stałych zakładów. Skonsolidowana

¹⁸ HM Revenue & Customs i HM Treasury, *Tax deductibility of corporate interest expense: consultation (October 2015)*, <https://www.gov.uk/government/consultations/tax-deductibility-of-corporate-interest-expense/tax-deductibility-of-corporate-interest-expense-consultation>.

¹⁹ H. Buslei, M. Simmler, *The Impact of Introducing an Interest Barrier Evidence from the German Corporation Tax Reform 2008*, Discussion paper 1215, Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung, 2012, s. 1–29.

grupa do celów rachunkowości finansowej obejmuje wszystkie podmioty, które są w pełni uwzględniane w skonsolidowanym sprawozdaniu finansowym sporządzanym zgodnie z przepisami ustawy o rachunkowości lub międzynarodowymi standardami sprawozdawczości finansowej. Dyrektywa wprowadza własną definicję przedsiębiorstwa powiązanego, uznając za przedsiębiorstwa powiązane zarówno podmioty, w których podatnik posiada bezpośrednio lub pośrednio określone zaangażowanie kapitałowe, jak i udziałowców posiadających takie zaangażowanie kapitałowe w podatniku, a także wszystkie inne podmioty, w których wcześniej wymienione podmioty posiadają odpowiednie zaangażowanie kapitałowe. Definicja podmiotu powiązanego musi być maksymalnie szeroka, aby nie dopuścić do obejścia ograniczeń w zaliczaniu odsetek do kosztów uzyskania przychodów. Krąg podmiotów powiązanych określony w dyrektywie jest szerszy niż w polskich przepisach dotyczących niedostatecznej kapitalizacji.

Państwa członkowskie uprawnione są do wyłączenia z zakresu stosowania zasad, dotyczących potrącalności odsetek, kosztów poniesionych na „stare” pożyczki, gdzie stosowne umowy zostały zawarte przed 17 czerwca 2016 r. i nie poczyniono żadnych zmian w umowach (zasada praw nabytych). Zgodnie z punktem 8 preambuły, w przypadku późniejszej modyfikacji umowy pożyczki zasada praw nabytych dotycząca „starych” pożyczek nie miałaby zastosowania do zwiększenia kwoty pożyczki lub przedłużenia terminu jej spłaty, ale byłaby tylko ograniczona do pierwotnych warunków pożyczki.

Podobne wyłączenie z ograniczeń państwa mogą zastosować wobec kosztów poniesionych na pożyczki wykorzystywane do sfinansowania tzw. projektów partnerstwa publiczno-prywatnego (PPP), o ile spełniają one warunki określone w dyrektywie. W przypadku wyłączeń dotyczących starych pożyczek i projektów PPP, dyrektywa posługuje się niezdefiniowanym pojęciem „pożyczki”. Na zdefiniowane w dyrektywie koszty finansowania zewnętrznego składają się nie tylko koszty wynikające z pożyczek, lecz także z innych form finansowania, wymienionych zresztą przykładowo w art. 2 pkt 1 dyrektywy. Nie wydaje się jednak, by dyrektywa na potrzeby powyższych wyłączeń różnicowała charakter wydatków w zależności od tego, czy zostały one poniesione na pożyczki, czy inne formy finansowania, jak na przykład obligacje czy leasing finansowy. W każdym razie wprowadzenie tych wyłączeń jest dla państw członkowskich opcjonalne, więc mogą one i powinny sprecyzować pojęcie pożyczki w przyjętych rozwiązaniach krajowych.

Dyrektywa pozostawiła krajom członkowskim także prawo wyboru, czy zasady potrącalności odsetek będą miały zastosowanie do przedsiębiorstw finansowych.

Państwa członkowskie mają w tym zakresie pełną dowolność, mogą bowiem w pełni wyłączyć przedsiębiorstwa finansowe spod ograniczeń dotyczących odliczalności odsetek, mogą stosować te ograniczenia w całości, części lub przewidzieć zupełnie inne rozwiązania szczególne. Jak wskazuje preambuła dyrektywy, ogólnie uznaje się, że zasady dotyczące ograniczenia potrącalności odsetek powinno się stosować także wobec przedsiębiorstw finansowych, jednak z uwagi na szczególną sytuację tych przedsiębiorstw i brak konsensusu co do restrykcji wobec tych podmiotów, dyrektywa pozostawia na razie państwom członkowskim dowolność w wyborze odpowiednich środków. Nad przyjęciem najlepszych rozwiązań odnośnie do instytucji finansowych i ubezpieczycieli pracuje OECD, która w połowie 2016 r. przedstawiła materiały do dyskusji publicznej²⁰. Można przypuszczać, że Polska utrzyma wyłączenie instytucji kredytowych i niektórych instytucji finansowych spod ograniczeń potrącalności odsetek, tak jak to zrobiła, wprowadzając tzw. alternatywną metodę ograniczeń do ustawy o podatku dochodowym od osób prawnych w 2015 r.

3.6. Wskaźniki grupowe

Dyrektywa przewiduje możliwość wprowadzenia jednego z dwóch wskaźników, obliczanych na poziomie całej grupy kapitałowej, co może znacząco złagodzić negatywne konsekwencje oparcia podstawowego limitu potrącalności odsetek na stałym wskaźniku. Pierwszy wskaźnik grupowy oblicza się poprzez wyznaczenie stosunku kapitału własnego do aktywów ogółem dla całej grupy kapitałowej i dla danego podmiotu indywidualnego. Jeśli wskaźnik obliczony dla podmiotu wynosi co najmniej 98% tego samego wskaźnika obliczonego na poziomie grupy, to podmiot może odliczyć nadwyżkę kosztów finansowania zewnętrznego w pełnej wysokości (ang. *equity escape rule*). Rozwiązanie to pozwala spółkom, które są mniej zadłużone niż cała grupa kapitałowa, na pominięcie rygoru limitu obliczanego na poziomie danej spółki. Konstrukcja tego wskaźnika przypomina rozwiązanie stosowane od 2008 r. w Niemczech²¹. Wskazuje się jednak, że w niemieckiej praktyce reguła ta ma znikome zastosowanie wśród grup kapitałowych, głównie z uwagi na komplikacje

²⁰ OECD, Public discussion draft: BEPS action 4 approaches to address BEPS involving interest in the banking and insurance sectors, 28 lipca 2016 r.

²¹ W. Tischbirek, *Germany: Interest Barrier, Loss of Losses and Other Delicacies*, Euromoney Handbooks, Chapter 14, 2008, s. 81–86.

związane z ustalaniem wskaźnika na poziomie grupowym²². Sama OECD świadoma jest praktycznych problemów, jakie niesie za sobą wdrożenie zasady grupowej. Z uwagi na różnice w regułach rachunkowości i odmienności prawa podatkowego różnych krajów, ustalenie właściwych wartości dla konkretnych kategorii może nastręczać trudności, a weryfikacja danych przez władze podatkowe może okazać się niewykonalna.

Drugi możliwy wskaźnik grupowy ustala się w dwóch etapach. Najpierw oblicza się wskaźnik dla grupy kapitałowej poprzez podzielenie²³ nadwyżki kosztów finansowania zewnętrznego ponoszonych przez całą grupę kapitałową wobec stron trzecich przez EBITDA dla całej grupy, a następnie otrzymany wynik mnoży się przez EBITDA danego podatnika. Podatnik może zaliczyć odsetki do wysokości otrzymanego w ten sposób limitu grupowego, o ile limit ten jest wyższy, niż ustalony poprzez wskaźnik 30% EBITDA podatnika. Idea przyjęcia takiego rozwiązania wydaje się słuszna. Poziom zadłużenia grup kapitałowych jest przecież bardzo zróżnicowany i zależy od wielu czynników wewnętrznych i zewnętrznych. Niekiedy cały sektor charakteryzuje się znacznie wyższą dźwignią finansową niż przeciętna²⁴. W takim przypadku grupa kapitałowa mogłaby zostać pozbawiona prawa do potrącenia części kosztów finansowania zewnętrznego pozyskanego od stron trzecich, mimo że nie przyczynia się to do erozji bazy opodatkowania i transferu zysków. Podobnie jednak jak w przypadku wskaźnika opartego na relacji kapitałów własnych i aktywów grupy, wydaje się, że skorzystanie w praktyce z dobrodziejstwa tej reguły będzie bardzo utrudnione. Można odnieść wrażenie, że wprowadzenie możliwości przyjęcia tego wskaźnika grupowego w dyrektywie zostało przewidziane bardziej na przyszłość, w tej chwili bowiem nie ma konsensusu wśród państw członkowskich co do jednolitego wprowadzenia tego rozwiązania, a OECD wciąż stara się wypracować najlepsze rozwiązanie w tym zakresie²⁵. Nic jednak nie stoi na przeszkodzie, by państwa członkowskie nowelizowały rozwiązania krajowe w ramach dozwolonych

²² OECD, Comments received on Public Discussion draft BEPS action 4: interest deductions and other financial payments, Part 1, 11 lutego 2015, s. 467.

²³ Polska wersja dyrektywy zawiera błąd w tłumaczeniu, oczywiście jest bowiem, że chodzi o iloraz kosztów finansowania zewnętrznego i EBITDA na poziomie grupy, a nie iloczyn (mnożenie). Tak też stanowią inne wersje językowe dyrektywy.

²⁴ Wyższym długiem charakteryzują się na przykład sektor bankowy, energetyczny, a niższym sektor sprzedaży detalicznej, farmaceutyczny czy transportowy. Szczegółowe analizy można znaleźć na stronie A. Damodarana: http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/dbtfund.htm.

²⁵ OECD, BEPS action 4 – discussion draft on elements of the design and operation of the group ratio rule, lipiec 2016.

przez dyrektywę granic w późniejszym okresie. Słusznie zauważają respondenci biorący udział w konsultacjach OECD, że jednym z podstawowych wymogów, aby wskaźnik grupowy mógł zostać w praktyce zastosowany, jest zgodne zezwolenie we wszystkich krajach członkowskich na stosowanie danych finansowych bezpośrednio ze skonsolidowanego sprawozdania finansowego, bez konieczności dokonywania jakichkolwiek dostosowań²⁶. Warto także w tym miejscu zwrócić uwagę, że OECD w wytycznych końcowych w ramach działania 4 projektu BEPS zauważyła, że nadmierna potrącalność odsetek może mieć miejsce także w przypadku zagranicznych inwestycji grup kapitałowych, co można zilustrować przykładem 1.

Przykład 1

Grupę kapitałową tworzą dwie spółki – spółka matka prowadząca działalność w kraju, gdzie stawka podatku od osób prawnych wynosi 30%, oraz spółka córka prowadząca działalność w kraju, gdzie stawka podatku od osób prawnych wynosi 10%. Spółka córka postanowiła zainwestować w prowadzoną przez siebie działalność dodatkowy 1 mln PLN. W tym celu zaciągnęła w banku kredyt w wysokości 1 mln PLN z oprocentowaniem równym 10%. Spółka córka uzyskała 200 tys. PLN zwrotu z inwestycji, z czego po odliczeniu odsetek otrzymała dochód przed opodatkowaniem 100 tys. PLN oraz 90 tys. PLN po opodatkowaniu wg stawki. Zakładając brak ograniczeń w zakresie odliczania odsetek, grupa kapitałowa mogłaby zaplanować finansowanie inwestycji w odmienny sposób. Gdyby to spółka matka zaciągnęła kredyt na tych samych warunkach i pozyskaną kwotę przekazała spółce córce jako wkład wspólnika, spółka córka musiałaby opodatkować cały dochód z inwestycji w wysokości 200 tys. PLN, z czego po opodatkowaniu otrzymałaby 180 tys. PLN. Zakładając, że spółka matka uzyskuje dochód z innej działalności i mogłaby zaliczyć do kosztów uzyskania przychodu odsetki od zaciągniętego kredytu, pomniejszyłaby swoje zobowiązania podatkowe o 30 tys. PLN. W perspektywie całej grupy kapitałowej, w wyniku podjętej przez spółkę córkę inwestycji, grupa kapitałowa z jednej strony osiągnęłaby zysk 200 tys. PLN oraz zaoszczędziła 30 tys. PLN na podatku w kraju spółki matki, a z drugiej strony poniosłaby koszt odsetek 100 tys. PLN oraz podatku w kraju spółki córki 20 tys. PLN. Ostateczny zysk po opodatkowaniu wyniósłby w tej sytuacji dla całej grupy kapitałowej 110 tys. PLN, w przeciwieństwie do osiągniętego wcześniej zysku 90 tys. PLN. Kraj rezydencji spółki matki doznał w tym przypadku erozji bazy opodatkowania na rzecz kraju rezydencji spółki córki.

Limit potrącalności odsetek odnosi się do kosztów finansowania zewnętrznego uzyskanego także od osób trzecich, stąd skutecznie ogranicza możliwości transferu

²⁶ OECD, Comments received on Public BEPS action 4 – discussion draft on elements of the design and operation of the group ratio rule, 25 sierpnia 2016.

zysków przedstawionego w przykładzie powyżej. Wprowadzenie wskaźnika grupowego może jednak zneutralizować ten skutek, co można zilustrować przedstawionym niżej przykładem 2.

Przykład 2

Przyjmijmy, że podobnie jak w Przykładzie 1, w grupie kapitałowej spółki zależne nie zaciągają kredytów, ale czyni to spółka matka, która następnie wnosi pozyskane środki w formie wkładów do spółek zależnych, aby zminimalizować swój dochód do opodatkowania. Przyjmując, że spółka matka osiągnęła EBITDA na poziomie 20 mln PLN, a wysokość odsetek od kredytów wyniosła 18 mln PLN, w braku wskaźnika grupowego spółka matka mogłaby zaliczyć do kosztów uzyskania przychodów jedynie 6 mln PLN odsetek. Jednak na poziomie całej grupy EBITDA wynosi 30 mln PLN (20 mln PLN spółki matki + 10 mln PLN spółek zależnych), natomiast koszty finansowania zewnętrznego od osób trzecich kreowane są jedynie przez spółkę matkę i wynoszą 18 mln PLN. W przypadku przyjęcia przez kraj rezydencji spółki matki możliwości odliczania odsetek do wysokości określonej przez omawiany wskaźnik grupowy, który w tym przykładzie wyniósłby 60%, spółka matka mogłaby zaliczyć do kosztów 12 mln PLN, zamiast 6 mln PLN odsetek.

4. Analiza skuteczności wybranych ograniczeń potrącalności odsetek

4.1. Przegląd badań

Kierując się systematyką przedstawioną przez OECD, można wyróżnić przynajmniej sześć różnych typów regulacji mających na celu przeciwdziałanie erozji podstawy opodatkowania i przenoszeniu zysków z wykorzystaniem odsetek i płatności ekwiwalentnych, polegających na²⁷:

- 1) ocenie poziomu odsetek lub zadłużenia zgodnie z zasadą ceny rynkowej (ang. *arm's length*),
- 2) zastosowaniu podatku u źródła od wypłacanych odsetek,
- 3) ograniczeniu możliwości potrącania określonej części odsetek, bez względu na kształt i odbiorcę płatności,

²⁷ OECD, BEPS..., op. cit., s. 19.

- 4) ograniczeniu możliwości potrącania określonej ilości odsetek w odniesieniu do ustalonego stałego wskaźnika, takiego jak wskaźnik zadłużenia kapitału własnego, udziału odsetek w zyskach, udziału odsetek w aktywach i innych,
- 5) ograniczeniach związanych z odniesieniem pozycji danej spółki do całej grupy kapitałowej,
- 6) innych szczególnych ograniczeniach potrącalności odsetek wynikających z określonych transakcji.

Władze podatkowe najczęściej stosują kombinację różnych typów regulacji, nie ograniczając się tylko do jednej z przedstawionych wyżej metod. W praktyce najczęściej stosowanym rozwiązaniem jest ograniczanie możliwości odliczania odsetek na podstawie relacji kapitałów własnych do zadłużenia podatnika, jednak w ostatnim czasie można zaobserwować zwrot w kierunku limitów opartych na danych finansowych, w szczególności EBITDA podatnika²⁸. Dotychczas, w ślad za Niemcami, niektóre kraje (m.in. Hiszpania, Portugalia, Włochy, Finlandia, Grecja) wprowadziły już ograniczenia oparte na EBITDA²⁹. Niektóre kraje stosują kombinację tych dwóch podejść, np. Francja, Dania oraz Polska³⁰. Zmianę podejścia rekomenduje także OECD w raporcie końcowym, uznając, że metoda oparta na EBITDA jest skuteczniejsza w przeciwdziałaniu erozji bazy opodatkowania i przenoszeniu zysków niż metody oparte na relacji długu i kapitału własnego spółki³¹. Za skoordynowanym przyjęciem ograniczeń opartych na EBITDA opowiedziały się ostatecznie wszystkie państwa członkowskie Unii Europejskiej, przyjmując dyrektywę. Zasadniczo dyskusja koncentruje się więc nad oceną, które z tych dwóch rozwiązań jest lepszym narzędziem dla władz podatkowych w przeciwdziałaniu erozji podstawy opodatkowania i przenoszeniu zysków. Podjęte do tej pory badania nie dają zdecydowanej odpowiedzi na to pytanie, choć wskazują przeważnie na wyższość rozwiązań opartych na wyniku finansowym (EBITDA). Jak wynika z modelu Mardana³², dla władz podatkowych maksymalizujących wpływy podatkowe, ograniczenia potrącalności odsetek oparte na EBITDA są skuteczniejsze przede wszystkim dlatego,

²⁸ C. Bachmann, A. Lahmann, C. Schuler, *The Impact of Thin-Capitalization and Earnings Stripping Rules in the EU-15 on the Tax Shield*, European Financial Management Association Annual Meeting, Amsterdam 2015, s. 7.

²⁹ Ibidem, s. 16.

³⁰ European Commission, *Tax reforms in EU Member States – 2015 Report*, Taxation Papers nr 58, s. 48.

³¹ OECD, BEPS..., op.cit., s. 21.

³² M. Mardan, *The Effects of Thin Capitalization Rules when Firms are Financially Constrained*, 8th Norwegian-German Seminar on Public Economics, CESifo, Munich, 8–9 listopada 2013, s. 4–15.

że oddziałują w większym stopniu na najbardziej produktywne spółki. Dotyczy to przede wszystkim krajów wschodnioeuropejskich (w tym Polski), w których dostęp do kapitału obcego jest bardziej ograniczony niż w krajach zachodnich³³. Podobny rezultat uzyskali w swoim modelu Gresik, Schindler i Schjelderup, z którego jednoznacznie wynika, że optymalnym rozwiązaniem dla jurysdykcji podatkowej jest wprowadzenie ograniczeń opartych na wyniku finansowym przedsiębiorstwa, natomiast rozwiązania oparte na relacji długu i kapitałów własnych lub rozwiązania mieszane są mniej efektywne³⁴. W późniejszej pracy Mardan przedstawia mniej klarowne konkluzje, wysnuwając wniosek, że korzyści z wprowadzenia ograniczeń potrącalności odsetek opartych na relacji kapitału własnego i długu mogą być jednak większe, jeśli grupy kapitałowe nie mają możliwości manipulowania cenami transferowymi³⁵. Gdy jednak grupy kapitałowe prowadzą agresywną politykę manipulowania cenami transferowymi, korzyści z wprowadzenia regulacji opartych na EBITDA podatnika mogą być większe³⁶.

Można stwierdzić, że w praktyce ograniczenia związane ze stosunkiem zadłużenia do kapitałów własnych nie zapobiegają dostatecznie transferowi zysków za granicę, bowiem grupy kapitałowe w łatwy sposób mogą dostosować wysokość kapitału własnego do pożądanej wielkości długu. Badania wskazują, że względnie restrykcyjny stosunek długu do kapitałów własnych równy 1,5:1, obowiązujący w USA, okazał się nieskuteczny w zapobieganiu przenoszeniu zysków z wykorzystaniem odsetek przez amerykańskie spółki kontrolowane³⁷. Podobnie, badania na kanadyjskich spółkach wykazały, że tylko mały odsetek spółek (7,1%) przekroczył relację długu do kapitałów własnych w wysokości 2:1³⁸. Jeśli zasadniczo grupy kapitałowe mogą dostosować stosunek kapitałów własnych do zadłużenia i jednocześnie kontynuować transfer zysków do krajów o niższym opodatkowaniu, to bezpośrednia limitacja odsetek na podstawie wyniku finansowego wydaje się być rozwiązaniem

³³ Ibidem.

³⁴ T.A. Gresik, D. Schindler, G. Schjelderup, *Immobilizing Corporate Income Shifting: Should It Be Safe to Strip in the Harbour?*, CESifo Working Paper Series no. 5609, listopad 2015, s. 29–30.

³⁵ M. Mardan, *Why Countries Differ in Thin Capitalization Rules: The Role of Financial Development*, CESifo Working Paper Series no. 5295, kwiecień 2015, s. 23–24.

³⁶ Z. Kalamov, *Safe haven vs. earnings stripping rules: A prisoner's dilemma?*, mimeo, ZBW, Leibniz 2015, s. 1–21.

³⁷ S. Webber, *Thin Capitalization and Interest Deduction Rules: A Worldwide Survey*, Tax Notes International vol. 60, no. 9, 29 listopada 2010, s. 740.

³⁸ J. Farrar, A. Mawani, *Debt-Equity Limitations in Thin Capitalization Rules: Canadian Evidence*, CAAA 2008 Annual Conference Paper, s. 24.

korzystniejszym. Arbitralnie ustalony stosunek zadłużenia w spółce pomija także znaczące różnice w zapotrzebowaniu na kapitał obcy w różnych sektorach gospodarki. Podobne zastrzeżenie może być poczynione co prawda w stosunku do limitów opartych na wyniku finansowym, co jednak może zostać złagodzone poprzez odpowiednie wskaźniki grupowe.

Badania empiryczne przeprowadzone przez Dreßler i Scheuring³⁹ wskazały, że po zastąpieniu w 2008 r. niemieckich regulacji bazujących na relacji kapitału własnego i długu przez ograniczenia oparte na formule 30% EBITDA, wskaźnik ogólnego zadłużenia badanych spółek spadł. Niepokojące jest jednak to, że nowe regulacje wpłynęły w większym stopniu na ograniczenie długu pozyskiwanego od osób trzecich, a nie wewnątrz grup kapitałowych, co nie jest zgodne z celem wprowadzanych regulacji.

Dane dostarczone przez PwC w trakcie prac nad projektem BEPS obrazują zasięg oddziaływania przewidzianych w dyrektywie i rekomendowanych przez OECD ograniczeń potrącalności odsetek w zależności od tego, na jakim poziomie EBITDA zostanie ustalony limit odliczeń⁴⁰. Badanie PwC przeprowadzone zostało na międzynarodowych i krajowych spółkach publicznych, z wyłączeniem tych z ujemnym EBITDA, dla lat 2009–2013. Przy średnich wartościach w tym okresie dla limitu równego 30% EBITDA, 81% spółek lokalnych i 87% korporacji międzynarodowych nie powinno zasadniczo podpadać pod ograniczenia w potrącalności odsetek. Dla limitu równego 10% EBITDA odpowiednio 55% i 62% spółek nie powinno mieć problemu z odliczeniem w całości odsetek od przychodu. Jak widać, ograniczenia oparte na EBITDA wpływają w większym stopniu na spółki krajowe niż na grupy międzynarodowe, pomimo że to właśnie podmioty międzynarodowe są odpowiedzialne za przerzucanie zysków za granicę za pomocą odsetek. Na podstawie danych przedstawionych przez PwC można także potwierdzić tezę, że ograniczenia potrącalności odsetek dotkną w różnym stopniu poszczególne sektory gospodarki. Najbardziej mogą ucierpieć sektory związane z energią oraz dostarczaniem mediów, gdzie z natury tej działalności dźwignia finansowa jest dość duża. Z tego względu szczególnie istotne jest, aby wyłączyć projekty partnerstwa publiczno-prywatnego z ograniczeń odliczalności odsetek.

³⁹ D. Dreßler, U. Scheuring, *Empirical Evaluation of Interest Barrier Effects*, ZEW Discussion Paper no. 12–046, 2015, s. 19–28.

⁴⁰ OECD, BEPS... op. cit., s. 88–89 oraz OECD, Comments received on Public Discussion draft BEPS action 4: interest deductions..., op. cit., s. 178–199.

4.2. Badania własne w zakresie polskich spółek kapitałowych

4.2.1. Badanie poziomu wskaźnika pokrycia odsetek

Podobne do powyższych wnioski można wyciągnąć na podstawie badania poziomu wskaźnika pokrycia odsetek dla polskich spółek kapitałowych. Z uwagi na określone w dyrektywie definicje nadwyżki kosztów finansowania zewnętrznego oraz EBITDA, wskaźnik pokrycia odsetek jest przybliżeniem zasięgu oddziaływania ograniczeń, niemniej jednak pozwala uchwycić pewne zależności. Wskaźnik pokrycia odsetek można obliczać poprzez podzielenie EBITDA albo EBIT spółki przez zapłacone odsetki w danym okresie rozliczeniowym. Przyjmując limit potrącalności odsetek według wskaźnika 30% EBITDA albo EBIT, można zasadniczo stwierdzić, że spółki mające wskaźnik pokrycia odsetek równy lub wyższy niż 10/3, powinny zmieścić się w limicie potrącalności odsetek. Dane finansowe niezbędne do obliczeń zebrałem, wykorzystując bazę danych „Amadeus” wydawaną przez Bureau Van Dijk, biorąc pod uwagę dostępne wyniki finansowe 13 291 polskich spółek kapitałowych z nieujemnym EBITDA w latach 2012–2014 oraz wyodrębniając wyniki dla 2602 spółek, które posiadały zagranicznego udziałowca, dysponującego ponad 50% udziałów (akcji) w polskiej spółce. Wyniki obliczeń przedstawiono w tabeli 1.

Tabela 1. Udział spółek ze wskaźnikiem pokrycia odsetek opartym na EBITDA lub EBIT o wartości co najmniej 10/3 (w %)

Lata	Udział spółek ze wskaźnikiem pokrycia odsetek (EBITDA/zapłacone odsetki) o wartości co najmniej 10/3		Udział spółek ze wskaźnikiem pokrycia odsetek (EBIT/zapłacone odsetki) o wartości co najmniej 10/3	
	Spółki kapitałowe	Spółki kapitałowe z zagranicznym udziałowcem	Spółki kapitałowe	Spółki kapitałowe z zagranicznym udziałowcem
2014	84,99	88,82	69,69	79,71
2013	82,93	87,16	66,51	75,75
2012	78,85	82,86	62,06	70,10
Średnia	82,26	86,28	66,08	75,19

Źródło: opracowanie własne.

Jak widać, wynik badań dla polskich spółek kapitałowych zbliżony jest do ogólnych rezultatów otrzymanych przez PwC. W przybliżeniu średnio co najmniej 82% polskich spółek miałoby możliwość zaliczenia wszystkich zapłaconych odsetek do

kosztów uzyskania przychodów, jeśli limit potrącalności zostałby ustalony według wskaźnika 30% EBITDA lub 66%, jeśli limit potrącalności zostałby skorelowany z 30% EBIT. Równie ważnym wnioskiem wynikającym z porównania wskaźnika pokrycia odsetek obliczanego na podstawie EBITDA i wskaźnika pokrycia odsetek obliczanego na podstawie EBIT jest to, że przy przyjęciu za wartość referencyjną dla wskaźnika potrącalności odsetek EBIT zamiast EBITDA, liczba spółek, które nie przekraczają limitu, znacznie się zmniejsza (średnio 16 p.p. w latach 2012–2014). Innymi słowy, prawie dwa razy więcej spółek mogłoby doznać ograniczeń, jeśli limit opierałby się na EBIT zamiast EBITDA. Spośród państw członkowskich UE limit oparty na EBIT funkcjonuje już na przykład w Danii, ale odpowiedni wskaźnik ustalony został tam na poziomie 80% EBIT. Polskie przepisy, mające na celu ograniczenie możliwości odliczania odsetek w tzw. wersji alternatywnej, zezwalają na odliczanie odsetek do wysokości 50% zysku operacyjnego, który jest zbliżony do EBIT. Wydaje się więc, że pozostawienie przez polskiego ustawodawcę zysku operacyjnego jako wartości referencyjnej, nawet przy maksymalnym dozwolonym wskaźniku 30%, mogłoby być dość rygorystyczne.

Wyodrębnienie kategorii polskich spółek kapitałowych, w których ponad 50% udziałów albo akcji posiada podmiot zagraniczny, pozwala ocenić, w jakim stopniu ograniczenia potrącalności odsetek mogą wpływać na spółki, które są w głównej mierze odpowiedzialne za przenoszenie zysków za granicę. W badanych latach ograniczenia potrącalności odsetek nie dotknęłyby średnio około 86% polskich spółek kapitałowych z zagranicznym udziałowcem, biorąc pod uwagę EBITDA i 75%, opierając się na EBIT. Oznacza to niestety, że spółki z kapitałem zagranicznym są bardziej odporne na unijne ograniczenia niż spółki należące do podmiotów krajowych. W tym kontekście warto przypomnieć, że dyrektywa przewiduje możliwość wyłączenia spółek niezależnych spod ograniczeń potrącalności odsetek przewidzianych w dyrektywie, co w świetle przedstawionych badań może być uzasadnione. Skorzystanie przez państwo członkowskie z tej opcji nie przekreśla jednak możliwości wprowadzenia innych lub pozostawienia obecnie obowiązujących regulacji w stosunku do spółek niezależnych.

Na podstawie otrzymanych wyników można zaobserwować także, że zakres oddziaływania ograniczeń jest znacznie zmienny w czasie. W przypadku ograniczeń opartych na EBITDA w 2012 r. około 79% polskich spółek nie doznałoby ograniczeń, natomiast już w 2014 aż o 6 p.p. więcej. W przypadku ograniczeń opartych na EBIT różnica ta jest jeszcze większa. Uzależnione jest to przede wszystkim od wyników finansowych przedsiębiorstw w poszczególnych latach, ale także od

dostępności i oprocentowania kapitału obcego. Z uwagi na zmienność wyników na przestrzeni lat konieczne jest, aby polskie spółki miały możliwość przenoszenia niezaliczonych odsetek lub niewykorzystanej wartości odsetek na poprzedzające lub następujące okresy rozliczeniowe, przy czym horyzont ten powinien być na pewno dłuższy niż trzy lata.

4.2.2. Badanie preferencji wyboru metody alternatywnej

Począwszy od 2015 r. polskie spółki kapitałowe mogą wybrać alternatywną metodę ograniczeń potrącalności odsetek opartą na EBIT spółki oraz wartości podatkowej aktywów, zamiast ogólnej reguły opartej na stosunku kapitału własnego do zadłużenia wobec podmiotów powiązanych. Jak wynika z danych przekazanych przez Ministerstwo Finansów na cele niniejszego artykułu, w zeznaniach CIT-8 za 2015 r. (koniec roku podatkowego), 1543 podatników wybrało alternatywną metodę ograniczeń potrącalności odsetek, z czego 997 podatników nie zaliczyło do kosztów uzyskania przychodów w danym roku podatkowym odsetek od pożyczek na łączną kwotę 101 mln PLN. Biorąc pod uwagę, że w tym samym okresie liczba podatników, którzy w zeznaniu podatkowym wykazali przychód lub koszty uzyskania przychodów, lub dochód, lub stratę większą od zera, wynosiła 456 190⁴¹, udział podatników preferujących metodę alternatywną stanowi jedynie 0,34% tych podatników. Spośród spółek, które zdecydowały się na rozliczenie według alternatywnej metody, aż 65% spółek doznało ograniczeń w potrącalności odsetek. Możliwość wyboru alternatywnej metody potrącalności odsetek podatnicy otrzymali dopiero od 1 stycznia 2015 r., więc trudno jednoznacznie przesądzać, czy tak mała liczba podatników decydujących się na alternatywną metodę wynika z braku wiedzy podatników o nowej możliwości rozliczeń lub braku poczynienia stosownych kalkulacji, czy też wynika z faktu, że zasadniczo ograniczenia te są oceniane jako bardziej surowe i niekorzystne. Należy przypuszczać, że wielu, szczególnie mniejszych podatników, nie korzysta w ogóle lub korzysta w nieznacznym stopniu z finansowania poprzez pożyczki od podmiotów powiązanych, w związku z czym problematyka wyboru określonej metody ograniczeń potrącalności odsetek pozostaje poza ich zainteresowaniem. Nie ulega wątpliwości jednak, że metoda alternatywna nie cieszy się większym powodzeniem. Patrząc na ten problem od drugiej strony, można stwierdzić, że prawie wszyscy podatnicy podatku

⁴¹ MF, *Informacja dotycząca rozliczenia podatku dochodowego od osób prawnych za 2015 rok*, <http://www.finanse.mf.gov.pl/documents/766655/5758903/Informacja>

dochodowego od osób prawnych uważają wybór ograniczeń opartych na wyniku finansowym i wartości podatkowej aktywów jako mniej korzystny niż wybór ograniczeń opartych na relacji kapitału własnego do długu wobec podmiotów powiązanych lub wybór ten jest dla nich obojętny.

5. Skuteczność polskich regulacji na tle unijnego modelu

Skuteczność ograniczeń potrącalności odsetek należy oceniać pod względem spełniania celów dyrektywy, którymi są przede wszystkim zapobieganie unikaniu opodatkowania, przenoszeniu zysków i erozji bazy opodatkowania. Skuteczniejsze są więc te rozwiązania, które powodują, że spółkom trudniej uniknąć zapłaty podatku w kraju, gdzie osiągnięto realny zysk. Na podstawie zaprezentowanych w poprzednich rozdziałach badań można stwierdzić, że zasadniczo ograniczenia potrącalności odsetek, które oparte są na wyniku finansowym podatnika, powinny być bardziej skuteczne w zapobieganiu erozji bazy opodatkowania i przenoszeniu zysków niż regulacje oparte na stosunku kapitału własnego do długu. Wiele zależy jednak od szczegółowych rozwiązań w zakresie jednej i drugiej metody ograniczenia potrącalności odsetek, dlatego należy rozważyć, czy ogólne wnioski płynące z porównania tych dwóch metod ograniczeń potrącalności odsetek odnoszą się także do porównania polskich regulacji dotyczących niedostatecznej kapitalizacji z ograniczeniami przyjętymi w modelu unijnym.

Polskie regulacje opierają się głównie na stosunku długu do kapitału własnego. Przed 2015 r. nie powodowała ograniczeń w potrącalności odsetek relacja kapitału zakładowego spółki do jej zadłużenia wobec podmiotów powiązanych nieprzekraczająca stosunku 3:1. Od 2015 r. żadne ograniczenia nie wystąpią, jeśli zadłużenie wobec podmiotów powiązanych nie przekracza wysokości kapitału własnego spółki. Zadłużenie wobec stron trzecich nie ma więc na gruncie polskich przepisów o niedostatecznej kapitalizacji znaczenia, o ile spółka nie zdecyduje się na alternatywną formę ograniczeń. Wpisując się w światowe trendy, polski ustawodawca wprowadził bowiem w 2015 r. możliwość wyboru przez podatnika odmiennych zasad potrącania odsetek, opartych na zysku operacyjnym oraz wartości podatkowej aktywów spółki⁴². Pomimo jednak wprowadzenia do polskiego porządku prawnego metody

⁴² Powiązanie ograniczeń w odliczaniu odsetek z EBIT jest podejściem rekomendowanym przez OECD, natomiast odwoływanie się do wartości aktywów nie zyskało pełnej aprobaty.

alternatywnej, spółki nie zdecydują się na stosowanie tej metody, o ile metoda podstawowa, oparta na stosunku kapitału własnego do zadłużenia wobec podmiotów powiązanych, będzie dla nich korzystniejsza⁴³. Dlatego ocena skuteczności polskich przepisów musi być oparta przede wszystkim na metodzie podstawowej, a metoda alternatywna nie ma w tym zakresie większego znaczenia.

Trudności może natomiast przysparzać precyzyjne wyznaczenie norm dyrektywy, z którymi należy polskie regulacje porównywać. Dyrektywa określa bowiem tylko minimalny standard przepisów i państwa członkowskie mogą przyjmować swobodnie różne rozwiązania, zwiększające ochronę swoich baz opodatkowania. Dyrektywa zawiera ponadto wiele rozwiązań dyspozytywnych, które państwa członkowskie mogą, ale nie muszą przyjmować, przez co w zasadzie ciężko jest nawet precyzyjnie określić jej minimalny standard. Teoretycznie, minimalny standard ochrony wyznaczony jest przez przepisy bezwzględnie wiążące, ale wraz z zastosowaniem wszystkich rozwiązań dyspozytywnych przewidzianych w dyrektywie, które zmniejszają siłę oddziaływania ograniczeń potrącalności odsetek. Minimalnym standardem będzie więc ograniczenie potrącalności odsetek oparte na 30% EBITDA, ale z zezwoleniem na traktowanie grup podatkowych jako jednego podatnika, progiem *de minimis* 3 mln EUR, z wyłączeniem podmiotów niezależnych, projektów partnerstwa publiczno-prawnego oraz pożyczek zawartych przed 17 czerwca 2016 r., a także z możliwością przenoszenia nadwyżki kosztów finansowania zewnętrznego na przyszłe okresy bez limitów czasowych oraz z możliwością przenoszenia na okres nieprzekraczający pięciu lat niewykorzystanej wartości odsetek albo nadwyżki kosztów finansowania zewnętrznego w tył o trzy lata i w końcu także z możliwością zastosowania jednego ze wskaźników grupowych. Z założenia, wymienione wyżej rozwiązania dyspozytywne mają służyć łagodzeniu negatywnych skutków przyjętego modelu, ale w praktyce mogą zwiększać ryzyko unikania opodatkowania. Nie należy spodziewać się, aby polski ustawodawca przyjął najniższe standardy wynikające z dyrektywy, mimo to jednak samo porównanie skuteczności powinno opierać się na minimalnym standardzie. Należy pamiętać także, że na przepisy mające na celu przeciwdziałanie erozji bazy opodatkowania i przenoszeniu zysków z wykorzystaniem finansowania dłużnego składają się nie tylko przepisy bezpośrednio limitujące odliczalność odsetek, lecz także inne ogólne regulacje, na przykład dotyczące cen transferowych czy ustanawiające ogólną klauzulę

⁴³ Badanie w tym zakresie zostało przedstawione w rozdziale 4.2.2 artykułu.

przeciwko unikaniu opodatkowania. Podstawowe znaczenie mają wszakże przepisy bezpośrednio odnoszące się do kwestii potrącalności odsetek.

Biorąc pod uwagę poczynione wyżej uwagi, można stwierdzić, że analiza skuteczności ograniczeń potrącalności odsetek opiera się na porównaniu modelu podstawowego wynikającego z polskich regulacji z minimalnym standardem określonym w dyrektywie, a więc w konsekwencji wpisuje się dobrze w szerszą debatę nad porównaniem efektywności ograniczeń opartych na relacji kapitału własnego do zadłużenia oraz ograniczeń opartych bezpośrednio na wyniku finansowym podatnika. W tym kontekście, na podstawie przedstawionych wyżej analiz teoretycznych i empirycznych, można uznać, że polskie regulacje oparte na stosunku długu do kapitału własnego są mniej skuteczne w realizacji celów dyrektywy niż bezpośrednio ograniczenia oparte na EBITDA. Rozwiązania dyspozytywne przewidziane w dyrektywie co prawda mogą znacznie osłabić zasięg oddziaływania ograniczeń potrącalności odsetek, lecz skuteczność tych ograniczeń należy badać przede wszystkim pod względem efektywności w zapobieganiu unikaniu opodatkowania przez międzynarodowe grupy kapitałowe, a nie pod względem samego zasięgu ich oddziaływania. Możliwe jest bowiem, że w przypadku wdrożenia do polskiego porządku prawnego minimalnego standardu ze wszystkimi rozwiązaniami łagodzącymi, podstawa opodatkowania skurczy się. Nie przekreśla to jednak wyższej skuteczności minimalnego standardu, bowiem w większym stopniu adresuje on źródło problemu. W przepisach mających na celu ograniczanie możliwości zaliczenia odsetek do kosztów uzyskania przychodów nie chodzi przecież o to, aby zwiększać wpływy fiskalne państw kosztem obniżenia opłacalności realnych inwestycji w gospodarce⁴⁴, ale by zapobiegać erozji podstawy opodatkowania i przenoszeniu zysków za granicę.

Władze Unii Europejskiej świadome są trudności w porównaniu skuteczności krajowych regulacji z ograniczeniami wynikającymi z dyrektywy *ex ante*, dlatego na mocy art. 10 ust. 1 Komisja została zobowiązana do oceny wdrożenia postanowień dyrektywy, w szczególności skutków ograniczeń potrącalności odsetek, do dnia 9 sierpnia 2020 r. i do zaproponowania na tej podstawie ewentualnych korekt. Ocena *ex post* będzie niezwykle interesująca, bowiem pozwoli na ostateczną weryfikację skuteczności poszczególnych ograniczeń w potrącalności odsetek. Ważne jest jednak, by przyjąć właściwe miary skuteczności. Moim zdaniem, dobrą miarą skuteczności wdrażanych regulacji będzie zmiana relacji wskaźnika pokrycia

⁴⁴ Brak możliwości zaliczenia do kosztów podatkowych kosztów finansowania zewnętrznego, nawet w pewnej części, minimalizuje efekt tarczy podatkowej i wpływa przez to na wzrost kosztów inwestycji.

aktywów kapitałem własnym na poziomie pojedynczej spółki do wskaźnika ustalanego na poziomie całej grupy kapitałowej, do której należy dana spółka. Równoważnie można wykorzystać relację wskaźników zadłużenia kapitału własnego lub też wskaźników pokrycia odsetek dla pojedynczej spółki i całej grupy. Zbliżenie się wartości wymienionych wskaźników obliczanych dla pojedynczych spółek do poziomu wyznaczonego przez ten sam wskaźnik obliczany dla całej grupy kapitałowej po wprowadzeniu nowych ograniczeń potrącalności odsetek powinno wskazywać na wyższą skuteczność nowych ograniczeń.

6. Podsumowanie

Dyrektywa wprowadza do polskiego porządku prawnego nowy standard regulacji, mający na celu ograniczenie potrącalności odsetek, oparty na stałym wskaźniku zależnym od EBITDA podatnika. Założenia dyrektywy pozostają zasadniczo w zgodzie z wytycznymi przedstawionymi przez OECD w ramach projektu BEPS. Dyrektywa zawiera przepisy bezwzględnie obowiązujące oraz dyspozytywne, które razem tworzą minimalny standard ochrony krajowych baz podatkowych przed unikaniem opodatkowania z wykorzystaniem międzynarodowego transferu kosztów finansowania zewnętrznego. Dość duża dowolność w zakresie implementacji postanowień dyrektywy może jednak prowadzić do utrzymania braku spójności krajowych regulacji. Polskie regulacje ograniczające możliwość zaliczania odsetek do kosztów podatkowych oparte są zasadniczo na relacji kapitału własnego do zadłużenia wobec podmiotów powiązanych z podatnikiem. Ocena, czy polskie regulacje są równie skuteczne co rozwiązania przewidziane w dyrektywie, wpisuje się więc w szerszą debatę nad porównaniem skuteczności ograniczeń opartych na wyniku finansowym (ang. *earnings stripping rules*) z ograniczeniami opartymi na relacji zadłużenia do kapitału własnego podatnika (ang. *safe haven rule*). Badania wykazały słabą skuteczność regulacji bazujących na stosunku zadłużenia do kapitału własnego, przede wszystkim ze względu na łatwość w manipulowaniu tym wskaźnikiem przez duże międzynarodowe grupy kapitałowe. Ograniczenia uzależnione od wyniku finansowego podatnika co prawda oddziałują na niewielki odsetek firm, ale lepiej przeciwdziałają unikaniu opodatkowania przez duże podmioty międzynarodowe, a to jest podstawową miarą skuteczności tych regulacji. Jak wykazano także, polskie spółki kapitałowe, mając taką możliwość, w gruncie rzeczy nie rozliczają się według metody alternatywnej opartej na zysku operacyjnym i aktywach. Zasadniczo więc

nie wydaje się uzasadnione, aby Polska mogła skorzystać z możliwości przesunięcia terminu transpozycji przepisów dyrektywy dotyczących ograniczeń potrącalności odsetek. W praktyce jednak ostateczna decyzja polityczna w tym zakresie będzie należała do Komisji Europejskiej, która dokona oceny skuteczności polskich regulacji, po przedstawieniu przez Polskę wszystkich informacji niezbędnych do oceny skuteczności krajowych zasad, ukierunkowanych na zapobieganie ryzykom erozji bazy podatkowej i przenoszenia zysków. Dyrektywa stanowi krok naprzód nie tylko w walce z unikaniem opodatkowania, lecz także w harmonizacji podatków bezpośrednich w Unii Europejskiej. Rozwiązania zaproponowane w modelu unijnym nie są jednak wystarczające dla rozwiązania problemu erozji bazy opodatkowania i transferu zysków, dlatego dyrektywę należy traktować jedynie jako przystanek na drodze do wdrożenia bardziej radykalnych rozwiązań. Obecny kształt podatku dochodowego od osób prawnych nie nadąża bowiem za zmianami, które zaszły w globalnej gospodarce w ostatnim wieku. Potrzebna jest skoordynowana przebudowa samej koncepcji tego podatku, przy zastrzeżeniu, że międzynarodowe grupy kapitałowe to w sensie ekonomicznym jeden podmiot, a generowane przez nie zyski powstają dzięki popytowi, który je kreuje.

Bibliografia

Akty prawne, orzeczenia i dokumenty rządowych organizacji międzynarodowych

1. Communication from the Commission to the EP and the Council – A Fair and Efficient Corporate Tax System in the European Union: 5 Key Areas for Action, COM (2015) 302 final.
2. Dyrektywa Rady (UE) 2016/1164 z dnia 12 lipca 2016 r. ustanawiająca przepisy mające na celu przeciwdziałanie praktykom unikania opodatkowania, które mają bezpośredni wpływ na funkcjonowanie rynku wewnętrznego, Dz. Urz. UE L 193/1 z 19.07.2016.
3. Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego i Rady – Pakiet środków przeciwdziałających unikaniu opodatkowania: kolejne kroki na drodze do zapewnienia skutecznego opodatkowania i zwiększenia przejrzystości podatkowej w UE, COM (2016) 23 final.
4. OECD, BEPS action 4 – discussion draft on elements of the design and operation of the group ratio rule, lipiec 2016.

5. OECD, Comments received on Public BEPS action 4 – discussion draft on elements of the design and operation of the group ratio rule, 25 sierpnia 2016 r.
6. OECD, Comments received on Public Discussion draft BEPS action 4: interest deductions and other financial payments, Part 1, 11 lutego 2015.
7. OECD, Public discussion draft: BEPS action 4 approaches to address BEPS involving interest in the banking and insurance sectors, 28 lipca 2016 r.
8. OECD/G20, Base Erosion and Profit Shifting Project – Limiting Base Erosion Involving Interest Deductions and Other Financial Payments, action 4: 2015 Final Report.
9. Rezolucja Parlamentu Europejskiego z dnia 25 listopada 2015 r. w sprawie interpretacji prawa podatkowego i innych środków o podobnym charakterze lub skutkach, 2015/2066 (INI).
10. Ustawa o podatku dochodowym od osób prawnych z dnia 15 lutego 1992 r., tekst jedn.: Dz.U. z 2014 r., poz. 851 z późn. zm.
11. Wyrok NSA z dnia 8 października 2014 r II FSK 2633/12.
12. Wyrok WSA w Gliwicach z dnia 23 lutego 2016 r. I SA/Gl 962/15.

Publikacje książkowe i artykuły

1. Bachmann C., Lahmann A., Schuler C., *The Impact of Thin-Capitalization and Earnings Stripping Rules in the EU-15 on the Tax Shield*, European Financial Management Association Annual Meeting, Amsterdam 2015.
2. Bhogal S., *The EU Anti-Tax-Avoidance Directive*, Tax Notes International, 5 września 2016.
3. Buslei H., Simmler M., *The Impact of Introducing an Interest Barrier Evidence from the German Corporation Tax Reform 2008*, Discussion paper 1215, Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung 2012.
4. Damodaran A., *Debt Fundamentals by Sector (US)*, http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/dbtfund.htm
5. Desai M.A., Foley C.F., Hines J.R., *A multinational perspective on capital structure choice and internal capital markets*, „Journal of Finance” 2004, 59.
6. Dreßler D., Scheuering U., *Empirical Evaluation of Interest Barrier Effects*, ZEW Discussion Paper no. 12–046, 2015.
7. European Commission, *Tax reforms in EU Member States – 2015 Report*, Taxation Papers nr 58.
8. Farrar J., Mawani A., *Debt-Equity Limitations in Thin Capitalization Rules: Canadian Evidence*, CAAA 2008 Annual Conference Paper.

9. Gresik T.A., Schindler D., Schjelderup G., *Immobilizing Corporate Income Shifting: Should It Be Safe to Strip in the Harbour?*, CESifo Working Paper Series no. 5609, listopad 2015.
10. Haufler A., Runkel M., *Multinationals' capital structures, thin capitalization rules, and corporate tax competition*, European Tax Policy Forum, Revised Version, czerwiec 2008.
11. HM Revenue & Customs i HM Treasury, *Tax deductibility of corporate interest expense: consultation (October 2015)*, <https://www.gov.uk/government/consultations/tax-deductibility-of-corporate-interest-expense/tax-deductibility-of-corporate-interest-expense-consultation>
12. Huizinga H., Laeven L., Nicodème G., *Capital structure and international debt shifting*, „Journal of Financial Economics” 2008, vol. 88, Elsevier, Amsterdam 2008.
13. Jamróży M., *Opodatkowanie dochodów transgranicznych*, Wolters Kluwer, Warszawa 2016.
14. Kalamov Z., *Safe haven vs. earnings stripping rules: A prisoner's dilemma?*, mimeo, ZBW, Leibniz 2015.
15. Mardan M., *The Effects of Thin Capitalization Rules when Firms are Financially Constrained*, 8th Norwegian-German Seminar on Public Economics, CESifo, Munich, 8–9 listopada 2013.
16. Mardan M., *Why Countries Differ in Thin Capitalization Rules: The Role of Financial Development*, CESifo Working Paper Series no. 5295, kwiecień 2015.
17. MF, *Informacja dotycząca rozliczenia podatku dochodowego od osób prawnych za 2015 rok*, dostęp: <http://www.finanse.mf.gov.pl/documents/766655/5758903/Informacja>.
18. Tischbirek W., *Germany: Interest Barrier, Loss of Losses and Other Delicacies*, Euro-money Handbooks, Chapter 14, 2008.
19. Webber S., *Thin capitalization and interest deduction regulations*, Copenhagen Research Group on International Taxation – CORIT, Discussion paper no. 8, 2010.
20. Webber S., *Thin Capitalization and Interest Deduction Rules: A Worldwide Survey*, Tax Notes International, vol. 60, no. 9, 29 listopada 2010.

EU Model Limiting Deductibility of the Cost of Interest from External Financing in the Light of Polish Regulations on Thin Capitalization

Summary

The paper outlines the main premises for limiting deductible interest expenses, which result from the Directive laying down rules against tax avoidance, a vehicle to implement some OECD guidelines under the *Base Erosion and Profit Shifting* project in the European Union. The author seeks to answer the question whether Polish regulations concerning thin capitalization are equally effective as solutions proposed in the EU model.

Keywords: thin capitalization, BEPS, *earnings stripping*, Directive 2016/1164

Tomasz Łużak

Kolegium Zarządzania i Finansów
Szkoła Główna Handlowa

Strategie niszy rynkowej na przykładzie sektora browarów w Polsce

Streszczenie

Nisze rynkowe stanowią bardzo interesujący obszar badań. Nie znajduje to jednak odzwierciedlenia w literaturze przedmiotu, gdyż obserwuje się ograniczoną liczbę publikacji z badań empirycznych poświęconych tej tematyce.

Autor przybliży w tekście definicję, charakterystykę oraz możliwości stosowania strategii niszy rynkowych przed przedsiębiorstwami, a także dokonuje klasyfikacji rodzajów niszy rynkowych. Artykuł przedstawia strategie niszowe realizowane przez browary działające w Polsce, a także typologię browarów niszowych.

Słowa kluczowe: nisze, nisze rynkowe, strategia niszy rynkowej, strategie niszowe, strategie niszy rynkowych, rodzaje niszy, browary, browary niszowe, rynki niszowe

Kody klasyfikacji JEL: L100, L110

1. Wprowadzenie

Postępująca na przestrzeni ostatnich lat globalizacja spowodowała, że wiele rynków zdominowali branżowi giganci. Koncentracja działalności nie oznacza jednak, że małe firmy są skazane na porażkę. Jedną z alternatyw jest realizowanie przez niewielkich graczy strategii niszy rynkowej, która może zapewnić im nie tylko utrzymanie na rynku, lecz także komercyjny sukces. W samych tylko Niemczech 80% całego sektora MSP¹ stanowią przedsiębiorstwa o charakterze niszowym².

Problematyka nisz rynkowych cieszy się coraz większym zainteresowaniem, zarówno wśród praktyków, jak i teoretyków. Dla tych pierwszych stanowią one możliwość ochrony swoich przedsiębiorstw przed gigantami rynkowymi, natomiast dla tych drugich jest to wciąż interesujący i niewystarczająco zbadany obszar naukowy. W literaturze przedmiotu obserwuje się ograniczoną liczbę publikacji z badań empirycznych poświęconych tej tematyce. Środowiska naukowe przejawiały do tej pory jedynie pośrednie zainteresowanie wybranymi i ogólnymi problemami dotyczącymi obszaru nisz rynkowych, co więcej, poddany dominacji rozważań o segmentacji czy pozycjonowaniu. Nisze rynkowe nie znajdowały się w centrum zainteresowania ich badań. Wciąż brakuje kompletnych, bardziej szczegółowych oraz usystematyzowanych prac naukowych poświęconych strategiom, typom nisz rynkowych, czy też źródłom czynników sukcesu przedsiębiorstw, które zastosowały strategię niszy rynkowej. Należy jednocześnie podkreślić, że obok konkurencji frontalnej, strategia niszy rynkowej jest jedną z głównych strategii konkurencji przedsiębiorstw.

Celem artykułu jest zaprezentowanie strategii niszowych polskich browarów, pokazanie różnorodności tych strategii i ich skuteczności w konkurowaniu w sektorze o dużym stopniu koncentracji.

Cel artykułu zostanie osiągnięty poprzez analizę pojęcia niszy i jej rodzajów w literaturze przedmiotu oraz prezentację badań empirycznych dotyczących strategii niszowych polskich browarów.

¹ MSP – małe i średnie przedsiębiorstwa.

² F. Kröger, A. Vizjak, A. Kwiatkowski, *Sukces w niszach rynkowych. Strategie uzyskiwania globalnej przewagi konkurencyjnej*, Wydawnictwo Studio EMKA, Warszawa 2007, s. 12–13, 50–51.

2. Strategie niszy rynkowej w literaturze przedmiotu

Strategia niszy rynkowej polega na celowym lub wymuszonym działaniu w ramach wąskiego zakresu rynku³. Jedną z najbardziej znanych definicji niszy rynkowej jest definicja zaproponowana przez Ph. Kotlera⁴, który określa ją jako wąsko zdefiniowaną grupę nabywców, szukającą ściśle ustalonych korzyści.

Strategia niszy rynkowej jest często traktowana jako defensywna reakcja, mająca na celu utrzymanie się w sektorze o wysokim poziomie rywalizacji rynkowej⁵, która pozwala na unikanie bezpośredniej konfrontacji z konkurencją, przetrwanie czy obsługę unikalnego rynku, rzadziej jest traktowana jako ofensywna, konfrontacyjna opcja strategiczna dla przedsiębiorstw, choć zdarzają się badacze, którzy traktują strategię niszy jako działanie wyprzedzające o charakterze defensywnym⁶. To, czy przedsiębiorstwo realizować będzie ofensywną czy defensywną strategię niszy rynkowej, zależy w dużym stopniu od posiadanych przez nie zasobów i kompetencji oraz aktualnych warunków otoczenia. R. Biggadike uważa, że strategia niszy rynkowej ma często na celu wykorzystanie wąskich linii produktowych i wąskich segmentów rynkowych⁷.

³ J. Rokita, *Zarządzanie strategiczne Tworzenie i utrzymywanie przewagi konkurencyjnej*, PWE, Warszawa, 2005, s. 103–104.

⁴ Ph. Kotler, *Marketing. Analiza, planowanie, wdrażanie i kontrole*, Wydawnictwo FELBERG SJA, Warszawa 1999, s. 245.

⁵ R. Hamlin, J. Henry, R. Cuthbert, *Acquiring Market Flexibility via Niche Portfolios: The Case of Fisher & Paykel WhiteGoods*, Department of Marketing, University of Otago, 2011, <http://otago.ourarchive.ac.nz/bitstream/handle/10523/2072/ejmflexibilityworkingpaper.pdf?sequence=1>, dostęp 12.06.2013; E. Parrish, N. Cassil, W. Oxenham, *Niche market strategy for a mature marketplace*, „Marketing Intelligence & Planning” 2006, vol. 24, no. 7, s. 701.

⁶ Zob. M.B. Beverland, L.S. Lockshin, *Organizational life cycles in small New Zealand wineries*, „Journal of Small Business Management” 2001, 39(4), s. 354–362, w: R.H. Cuthbert, *Strategic Planning in Agricultural Niche Markets*, rozprawa doktorska, University of Otago, Dunedin 2011, s. 30; M.B. Beverland, L.S. Lockshin, *Crafting a Niche in a Crowded Market: The Case of Palliser Estate Wines of Martinborough (New Zealand)*, w: *Handbook of niche marketing*, red. T. Dalgic, The Haworth Press, New York 2006, s. 159–190; L. Berliński, *Zarządzanie strategiczne małym przedsiębiorstwem*, OPO, Bydgoszcz 2002, s. 75–76; R. Hamlin, J. Henry, R. Cuthbert, *Acquiring Market Flexibility via Niche Portfolios: The Case of Fisher & Paykel WhiteGoods*, Department of Marketing, University of Otago, 2011, <http://otago.ourarchive.ac.nz/bitstream/handle/10523/2072/ejmflexibilityworkingpaper.pdf?sequence=1>, dostęp 20.02.2014; M. Trachsel, *Nischenstrategien und ihre Bedeutung für den Unternehmenserfolg*, Deutscher Universitätsverlag, Wiesbaden 2007, s. 16, 62–66; D. Siemieniako, *Strategia działania w niszach rynkowych. Zasady kształtowania i możliwości wykorzystania*, Rozprawy Naukowe nr 72, Politechnika Białostocka, Dział Wydawnictw i Poligrafii, Białystok 2000, s. 84.

⁷ R. Biggadike, *Entering New Markets. Strategies and Performance*, Marketing Science Institute, Cambridge, MA 1977, w: *Handbook...*, op.cit., s. 26.

Upraszczając, można stwierdzić, że przedsiębiorstwa wchodzące w nisze rynkowe specjalizują się w rynku (ang. *market specialists*) i w produktach (ang. *product specialists*) lub dostosowują się do indywidualnych wymagań odbiorców (ang. *customizing firms*)⁸.

J. Becker⁹ uważa strategię niszy rynkowej za strategię silnie skoncentrowaną na istniejących lub potencjalnych lukach rynkowych, które są niewielkimi częściami rynku i którymi nie interesują się duzi gracze rynkowi. Według Beckera strategia ta zapewnia firmie pozycję ochronną, a jej istotą jest specjalizacja w zakresie specyficznych problemów klientów¹⁰. Podobnego zdania jest J. Sala, według którego strategia niszy rynkowej oznacza, że firma skupia swoją działalność na jednym, wybranym segmencie rynku, konkurencja na tym obszarze rynku charakteryzuje się niewielkim nasileniem, a koncentracja przedsiębiorstwa na obsłudze segmentu rynku oznacza ograniczenie skali jego działania i specjalizację.

Konkurowanie w niszach rynkowych nie opiera się tylko na płaszczyźnie cenowej, ale na takich kompetencjach, jak: jakość, innowacyjność, możliwość dostosowywania się do potrzeb klientów¹¹. Potwierdzają to A. Weinstein, C. Cavalloni i H. Tschirky – ich zdaniem firmy działające w niszy to często podmioty wyznaczające i bacznie obserwujące trendy (ang. *trendsetters*), innowatorzy rynkowi, liderzy jakości oraz kreatywni strategowie marketingowi, którzy przywiązują dużą uwagę do badań i wytrzymują próbę czasu, oferując swego rodzaju ekskluzywność i wyjątkowość¹². Strategia nisz rynkowych nabiera znaczenia zwłaszcza na rozdrobionych, zaawansowanych technologicznie rynkach¹³, a M. Danner pisze o niej jako o strategii

⁸ M. Guzek, *Nisze popytowe na rynkach zagranicznych i ich znaczenie dla rozwoju polskiego eksportu*, „Rynki Zagraniczne”, Informacje dla biznesmena, dodatek do nr 30(6025) z dn. 9.03.1996, s. 8.

⁹ J. Sala, *Obsługa niszy rynkowej jako strategia marketingowa małych firm*, „Finanse, Bankowość, Ubezpieczenia” 2001, z. 3, s. 163.

¹⁰ Por. J. Becker, *Marketing-Konzeption: Grundlagen des strategischen und operativen Marketing-Managements*, München 1998, s. 296, w: M. Danner, *Strategisches Nischenmanagement. Entstehung und Bearbeitung von Marktnischen*, Deutscher Universitäts-Verlag, Wiesbaden 2002, s. 62.

¹¹ A. Zuchella, G. Palamara, *Niche strategy and export performance*, „Advances in International Marketing” 2007, vol. 17, s. 67.

¹² A. Weinstein, *Handbook of Market Segmentation. Strategic Targeting for Business and Technology Firms*, The Haworth Press, New York 2004, s. 13; A. Weinstein, *Market Segmentation of Market Segmentation. Strategic Targeting for Business and Technology Firms*, The Haworth Press, New York 1994, s. 210, w: M. Danner, *Strategisches Nischenmanagement...*, op.cit., s. 56; C. Cavalloni, H. Tschirky, *Nischen – erfolgsträchtige Marktsegmente?*, „io Management Zeitschrift”, 1991, 04, s. 27 w: M. Danner, *Strategisches Nischenmanagement...*, op.cit., s. 12

¹³ D.B. Tinsey, *New Niche Strategy May Rule Marketing by Jan. 1, 2037*, „Marketing News”, 17.07.1987, s. 6.

innowacyjnej¹⁴. Wtórują mu C. Galbraith i D. Schendel – dla nich strategia niszy rynkowej uchodzi za strategię specjalizacji, w której kluczowe są takie elementy, jak technologia, innowacje produktowe, jakość, serwis oraz ceny¹⁵.

Bez względu na charakter, strategia niszy rynkowej może stanowić ogólną, inkrementalną strategię biznesową, która zapewni firmie egzystencję w dłuższej perspektywie czasowej dzięki zbudowanym relacjom, wprowadzonym innowacjom oraz stworzonym barierom wejścia¹⁶. Rozważania o skuteczności tej strategii znajdują potwierdzenie w wielu publikacjach poświęconych innym teoriom i koncepcjom biznesowym¹⁷, choć jednocześnie pojawiają się pewne prace kwestionujące jej zasadność¹⁸. Niemniej jednak, żeby strategia niszy rynkowej rzeczywiście odniosła sukces, musi zostać wybrana przez przedsiębiorstwo celowo (a nie odkryta przypadkowo czy stosowana *ad hoc*), a także musi stać się częścią długofalowego procesu planowania strategicznego w firmie.

W zależności od wybranych kryteriów, istnieje wiele typologii nisz rynkowych. Najpopularniejszą typologią jest zaproponowana przez F. Krögera, A. Vizjaka i A. Kwiatkowskiego, powstała na bazie badań empirycznych przedsiębiorstw, w której wyróżnia się dziewięć rodzajów nisz¹⁹:

- 1) nisze regionalne – dotyczą działalności na ograniczonym geograficznie obszarze;
- 2) nisze grup docelowych – polegają na określeniu i wyizolowaniu pewnej ograniczonej grupy nabywców o specyficznych potrzebach i wymaganiach oraz skierowaniu do niej oferty;
- 3) nisze produktów – polegają na koncentracji na parametrach produktu, skupiają się jednocześnie na wyznaczonym przez ten produkt rynku częściowym i zainteresowanych nim grupach docelowych;
- 4) nisze marki – polegają na aktywnym budowaniu marki skierowanej do klientów o określonych stylu życia i przestrzeni zakupów;

¹⁴ M. Danner, *Strategisches Nischenmanagement...*, op.cit., s. 61–62.

¹⁵ C. Galbraith, D. Schendel, *An Empirical Analysis of Strategy Types*, „Strategic Management Journal” 1983, 04, s. 164–166, w: M. Danner, *Strategisches Nischenmanagement...*, op.cit., s. 66.

¹⁶ R.H. Cuthbert, *Strategic Planning...*, op.cit., s. 4, 17; E. Parrish, N. Cassil, W. Oxenham, *Niche market strategy...*, op.cit., s. 701.

¹⁷ Np. C. Anderson, *The Long Tail*, Issue 12.10, October, 2004, <http://www.wired.com/wired/archive/12.10/tail.html>, dostęp 7.08.2013.

¹⁸ Np. A. Elberse, *Czy strategia długiego ogona naprawdę ma sens?*, „Harvard Business Review Polska” 2009, styczeń, s. 114–127.

¹⁹ F. Kröger, A. Vizjak, A. Kwiatkowski, *Sukces w niszach rynkowych. Strategie uzyskiwania globalnej przewagi konkurencyjnej*, Wydawnictwo Studio EMKA, Warszawa 2007, s. 66–97.

- 5) nisze prędkości (błyskawicznej konsolidacji) – polegają na wyścigu, w którym ścigający stara się dogonić liderów albo poprzez tzw. opanowanie segmentów prędkich lub też poprzez błyskawiczną konsolidację opartą na niewielkiej palecie produktów;
- 6) nisze innowacji – ujawniają się nie tylko poprzez przełomową zmianę, unowocześnienie lub też polepszenie oferty produktowo-usługowej, lecz także przez stałe kształtowanie i dostosowywanie ogółu elementów łańcucha tworzenia wartości i działań marketingowych;
- 7) nisze kooperacyjne – polegają na łączeniu się przedsiębiorstw na poziomie koncernu lub też na płaszczyźnie łańcucha tworzenia wartości, a rezultatem tych działań ma być osiągnięcie efektów skali podobnych lub nawet większych od tych, będących udziałem głównych graczy rynkowych;
- 8) nisze rozszczępienie rynku – polegają na tworzeniu własnych rynków, z własną dynamiką łańcuchów kreowania wartości i własnymi reakcjami grup docelowych;
- 9) kontranisze – polegają na próbie wejścia przez gracza niszowego na biznesowe „podwórko” lidera w taki sposób, aby nie zostać zauważonym, a następnie szybkim i agresywnym rozwinięciu działalności na szeroką skalę, aby uzyskać przewagę.

B. Spiegel²⁰ z kolei wyróżnia nisze manifestacyjne, zwane także lukami rynkowymi, oraz nisze ukryte. Te pierwsze istnieją wszędzie tam, gdzie żaden produkt istniejący na rynku nie jest w stanie zaspokoić potrzeb klientów. Innymi słowy, chodzi o przypadki, gdy żadna oferta w danej dziedzinie nie odpowiada wyobrażeniom klientów, przez co nie dochodzi do zakupu. Nisze ukryte istnieją bądź powstają w obszarach z ekstremalnie niskim charakterem przyciągania klientów do aktualnie istniejącej oferty. Klienci kupują produkt jedynie częściowo zaspokajający ich potrzeby i chętnie zakupiliby inny produkt, lepiej spełniający ich wymagania, gdyby tylko taki istniał. W ten sposób identyfikowane są właśnie nisze ukryte. Z kolei M. Rosenbaum²¹ identyfikuje dwa rodzaje nisz: horyzontalne i wertykalne. Pierwsze z nich znajdują się między ofertami rynków masowych bądź na ich krańcach i pozycjonowane są na rynku za pomocą dwóch nietypowych zmiennych (cech produktowych), przez co charakteryzują się niewielkim potencjałem. Jeżeli do niszy horyzontalnej dodany zostanie następny, trzeci wymiar (często istotnie się wyróżniający, np. związany z innowacjami), przejdzie ona w niszę wertykalną.

²⁰ M. Danner, *Strategisches Nischenmanagement...*, op.cit., s. 24–26.

²¹ Ibidem, s. 33–36; K. Kellermann, *Nischenmarketing im Klein- und Mittelstand (am Beispiel des Nischenprodukts „Arbeitsfunktionsgetränke“)*, Europa Regionum, t. VIII, s. 247.

Ruch taki pozwala firmie na wyodrębnienie kolejnej niszy lub subniszy oraz ucieczkę na bezpieczny i wolny od konkurencji, przynajmniej przez jakiś czas, obszar rynku. Uwzględniając kryterium wolumenu sprzedaży na przestrzeni czasu, można także rozróżnić nisze krótkotrwałe, które w bardzo ograniczonym czasie osiągają znaczne wolumeny sprzedaży, ale równie szybko znikają z rynku; nisze zniżkujące – w dużej mierze są to wcześniejsze rynki masowe, które z biegiem czasu tracą na znaczeniu, notując coraz mniejszą sprzedaż; nisze rosnące, które ewoluują w rynki masowe, zatracając stopniowo swój pierwotny, niszowy charakter oraz nisze klasyczne²².

Jeszcze inny podział rodzajów nisz rynkowych dokonywany jest według kryterium skali natężenia poziomu substytucji. Niski poziom substytucji danego produktu czy usługi oznacza mniej więcej tyle, że jest on relatywnie trudny do zastąpienia, dlatego wyróżnia się w tym przypadku nisze funkcji. Produkty łatwo zastępowalne umożliwiają zaś zaspokojenie potrzeb poprzez dodanie oczekiwanych wartości do produktu standardowego, który jest oferowany na rynku. Są to więc produkty zróżnicowane według określonego zestawu cech zaspokajających potrzeby wąskiej grupy konsumentów, dlatego w tym przypadku mowa jest o niszy cech²³.

Jak wynika z powyższego krótkiego przeglądu rodzajów nisz, można spotkać się z wieloma kryteriami ich wyróżniania. Różnorodność klasyfikacji nisz rynkowych uzmysławia, jak wieloaspektowo można spojrzeć na to zagadnienie. Stanowi to wyzwanie dla teoretyków, ale przede wszystkim dla praktyków, chcących wdrożyć i realizować strategię niszy rynkowej.

3. Strategie przedsiębiorstw działających w niszach rynkowych na przykładzie branży browarniczej w Polsce

Strategie przedsiębiorstw działających w niszach rynkowych w branży browarniczej w Polsce zostały zidentyfikowane na podstawie badań empirycznych zrealizowanych w latach 2015–2016. Badania składały się z dwóch etapów. W pierwszym

²² M. Rosenbaum, M. Monßen, *Wissen: Mittelstand. Nischenmarketing Strategische Alternative zur Zukunftssicherung*, „Absatzwirtschaft” 2004, 11, s. 29; http://www.absatzwirtschaft.de/content/_p=1004040,an=110401009; dostęp 17.04.2013.

²³ D. Siemieniako, *Strategia niszy rynkowej. Nisza funkcji i nisza cech na tle podstawowych strategii funkcjonowania przedsiębiorstw*, „Marketing Serwis” 1997, nr 12, s. 32; D. Siemieniako, *Koncepcja Dwubiegunowej Skali Niszy Funkcji i Niszy Cech*, „Serwis Marketing” 1997, nr 11, s. 10–12.

etapie podjęto próbę identyfikacji i kategoryzacji wszystkich browarów zaliczanych do browarów niszowych. W efekcie dokonano klasyfikacji 184 podmiotów do jednej z pięciu autorskich kategorii browaru niszowego. W drugim etapie przeprowadzono badania jakościowe, w których analizie poddano 10 browarów (po 2 z każdej kategorii). Analizy zostały przeprowadzone przy użyciu metody *case study*, do której informacje zostały zgromadzone za pomocą wywiadów oraz poprzez badania ogólnodostępnych dokumentów. Poniżej znajduje się syntetyczne przedstawienie wniosków z realizowanych badań. Opisane zostały kategorie browarów niszowych, ich charakterystyka i rozwój.

Przedsiębiorstwa działające w branży browarniczej w Polsce można podzielić na dwie kategorie. Pierwsza, to wielkie browary koncernowe, zaopatrujące główne kanały dystrybucji, zajmujące około 93% rynku. Druga, to wszystkie inne podmioty zajmujące się produkcją piwa, które są klasyfikowane jako browary niszowe. Należy do nich łącznie pozostałe 7% rynku.

Badania jakościowe polskiego sektora browarniczego pozwoliły na zidentyfikowanie różnych strategii małych browarów, które podzielono na pięć grup: **browary restauracyjne, rzemieślnicze, kontraktowe, regionalne i ekonomiczne**. Browary niszowe należące do poszczególnych grup mogą zostać zidentyfikowane za pomocą następującego zestawu cech:

- cechy szczególne działalności browaru,
- zasięg dystrybucji / dostępność produktów,
- wolumen produkcji,
- jakość produktów,
- lokalizacja geograficzna,
- długość okresu funkcjonowania na rynku,
- głębokość oferty produktowej,
- charakter produkcji / działalności,
- poziom zatrudnienia,
- średnia cena piwa w sprzedaży detalicznej,
- udział w rynku,
- obecność polskiego kapitału własnego,
- charakter własności.

Poniżej została przedstawiona krótka charakterystyka każdej wydzielonej grupy browarów.

Grupa I. Browary restauracyjne. Do tej grupy należą browary, w których co najmniej 50% produkcji całkowitej jest sprzedawane w miejscu produkcji. Charakteryzują

się one dostępnością produktów wyłącznie w miejscu produkcji, bardzo niewielkim wolumenem produkcji (do 5 tys. hl rocznie), ale równocześnie wysoką jakością wytwarzanego piwa przy jednoczesnej ubogiej ofercie produktowej (kilka pozycji). Produkcja w browarach restauracyjnych ma rzemieślniczy charakter. Cechują się one również niewielkim poziomem zatrudnienia w samym browarze (kilka osób), jednak w sezonie przy obsłudze całego lokalu gastronomicznego może pracować nawet kilkadziesiąt osób.

Grupa II. Browary rzemieślnicze. Działalność tych browarów opiera się na tradycyjnych, rzemieślniczych metodach produkcji, a piwowar jest znany z imienia i nazwiska. Browary rzemieślnicze charakteryzują się dostępnością produktów zasadniczo na terenie całego kraju, ale zazwyczaj tylko w wyspecjalizowanych sklepach lub w sklepach w regionie pochodzenia; niewielkim wolumenem produkcji (do 20 tys. hl rocznie), przy jednocześnie wysokiej jakości wytwarzanego piwa i bogatej ofercie produktowej (zazwyczaj kilkanaście pozycji). W browarach rzemieślniczych odnotowuje się najczęściej niewielki poziom zatrudnienia (kilka lub kilkanaście osób).

Grupa III. Browary kontraktowe. Cechą charakterystyczną browarów kontraktowych jest brak własnej infrastruktury produkcyjnej, sprzedaż z własną marką piwa wyprodukowanego przez inne browary, częste nowości produktowe i zmiany oferty. Również w tym typie browaru piwowar jest znany z imienia i nazwiska. Produkty browarów kontraktowych dostępne są najczęściej na terenie całego kraju, ale zazwyczaj tylko w wyspecjalizowanych sklepach. Browary te charakteryzują się niewielkim wolumenem produkcji (do 20 tys. hl rocznie), wysoką jakością wytwarzanego piwa oraz bardzo szerokim portfolio produktowym (nawet kilkadziesiąt pozycji). Poziom zatrudnienia w takich browarach jest niewielki (kilka osób).

Grupa IV. Browary regionalne. Cechą charakterystyczną tych browarów jest silny związek z danym regionem lub utożsamianie się z nim. W przypadku niektórych browarów regionalnych można także odnotować produkcję piwa dla sieci handlowych jako ich marki własne. Główną zaletą browarów regionalnych jest duża dostępność produktów browaru w sklepach na terenie danego regionu. Są one zasadniczo dostępne w całym kraju, ale jedynie w wybranych sklepach. Cechują się różnym wolumenem produkcji, ale jest on zazwyczaj większy niż w przypadku browarów rzemieślniczych (20–100 tys. hl). Różny jest też poziom jakości produkowanego piwa, co wynika po części ze skali produkcji. Browary regionalne cechują się średnią lub bogatą ofertą produktową (zazwyczaj kilka lub kilkanaście pozycji), a ich charakter produkcji może być rzemieślniczy lub masowy, w zależności od skali

działalności. Browary te zatrudniają więcej osób niż pozostałe typy browarów; często zatrudnienie może wahać się od kilkunastu do kilkudziesięciu osób.

Grupa V. Browary ekonomiczne. Są to browary specjalizujące się w produkcji tanich piw, często więcej niż 50% produkcji jest realizowane na zlecenie sieci handlowych jako *private label*. Wolumen produkcji tych browarów jest znaczący (powyżej 100 tys. hl rocznie), ale jakość wytwarzanych piw niska lub przeciętna. Browary te charakteryzują się ubogą ofertą produktową (kilka pozycji), a charakter produkcji można określić mianem masowego, co implikuje znaczny poziom zatrudnienia (powyżej 100 osób).

W tabeli 1 przedstawiono charakterystykę polskich browarów niszowych z punktu widzenia ich liczby oraz szacunkowego udziału grupy browarów w wielkości sprzedaży.

Tabela 1. Browary niszowe działające w Polsce

Grupa browarów	Liczba browarów	Szacunkowy udział w rynku (w %)
Browary restauracyjne	70	0,39
Browary rzemieślnicze	34	
Browary kontraktowe	54	
Browary regionalne	24	4,92
Browary ekonomiczne	2	1,73
Razem	184*	7,04

* Stan na dzień 31.12.2015 r. Należy mieć na uwadze, iż liczbę tę jest trudno jednoznacznie i precyzyjnie określić ze względu na bardzo dynamiczne zmiany na rynku browarów w Polsce, brak aktualnych informacji o statusie niektórych podmiotów oraz brak możliwości jednoznacznej klasyfikacji niektórych browarów.

Źródło: opracowanie i szacunki własne.

Obecnie w Polsce funkcjonują 184 browary niszowe, do których należy zaledwie około 7% całego rynku. Prawie 5% rynku należy do małych i średnich browarów regionalnych. Mikrobrowary, do których zalicza się browary rzemieślnicze, kontraktowe i restauracyjne, stanowią wciąż margines, gdyż ich udział w rynku nie przekracza 0,4%. Udział browarów ekonomicznych z kolei to nieco ponad 1,7%. Choć udziały rynkowe browarów niszowych są wciąż niewielkie, to systematycznie rosną, przez co traci rynek piw masowych (ang. *mainstream*), do którego przez wiele lat próbowały na trwałe przywiązać konsumentów wielkie koncerny browarnicze. Oczywiście pozycja koncernów pozostaje nadal niezagrożona, ale już dawno zahamowany został trend zamykania mniejszych browarów i dalszej koncentracji branży.

Praktycznie każdy browar niszowy w kraju funkcjonuje w niszy grup docelowych. Cztery najpopularniejsze kryteria (klasa dochodów, klasa wiekowa, płeć oraz zawód/wykształcenie) pozwalają na określenie i wyodrębnienie grupy, do której kierowana jest oferta. W przypadku browarów ekonomicznych oferta kierowana jest zazwyczaj do mężczyzn w średnim lub dojrzałym wieku, słabiej wykształconych i posiadających słabiej płatne prace, którzy zamieszkują miasta oraz miasteczka i nie posiadają większych wymagań w stosunku do produktu.

Browary rzemieślnicze, kontraktowe i regionalne koncentrują się z kolei na obsłudze zamożniejszych, bardziej świadomych i lepiej wykształconych klientów, zazwyczaj mieszkańców większych miast. Znaczną ich część stanowią także mężczyźni w wieku 25–40 lat, którzy są miłośnikami i znawcami piwa, poszukują nowości produktowych czy też chcą po prostu wyróżniać się swoimi nawykami konsumpcyjnymi. Można powiedzieć, iż browary restauracyjne skupiają się na obsłudze klientów o podobnym profilu, co trzy wspomniane powyżej rodzaje browarów z tą różnicą, iż dodatkowo nastawione są one na obsługę turystów odwiedzających miasto, w którym prowadzą swoją działalność.

Z niszami grup docelowych ściśle powiązane są nisze produktów. Podobnie jest w przypadku polskiego rynku browarów niszowych, które skupiają się na określonych parametrach produktu, koncentrując się jednocześnie na wyznaczonym przez ten produkt rynku częściowym i zainteresowanych nim grupach docelowych. Można zaryzykować stwierdzenie, że model biznesowy zdecydowanej większości browarów niszowych z grupy restauracyjnych, rzemieślniczych, kontraktowych czy regionalnych stawia na takie parametry piwa, jak: jakość, naturalne składniki używane w produkcji, smakowitość, oryginalność etykiet, tradycyjne (lub zbliżone do tradycyjnych) metody produkcji, innowacje produktowe czy szerokie portfolio produktowe. Z kolei browary ekonomiczne dostarczają na rynek bardzo tanie i najpopularniejsze gatunki piw o dyskusyjnej jakości.

Niektórym browarom niszowym, zwłaszcza tym, które prowadzą działalność od kilkunastu lat (Browar Kormoran, Browar Gościszewo) lub też które były pionierami w swojej dziedzinie (Browar PINTA, AleBrowar, Browar Restauracyjny Spiż), można również przypisać funkcjonowanie w niszach marki (brandingowych). Zarówno nazwy takich browarów, jak i niektóre marki ich piw są już doskonale znane oraz rozpoznawane w całym kraju i to nie tylko przez znawców piwa. Marki te zostały zbudowane na bazie wiarygodnej dla klientów obietnicy sprzężenia jakości, użyteczności i elementu wyróżniania. W strategii tej niszy występuje najczęściej koncentracja na grupie docelowej i produkcie z jednoczesnym aktywnym budowaniem marki

skierowanej do klientów o określonym stylu życia. Warto dodać, że w przypadku tej niszy zupełnie inne zachowania przejawiają browary ekonomiczne, posiadające ponad 100-letnią historię i tradycje. Browary te nie tylko nie wykorzystują siły własnych, bardzo cennych marek, lecz często ich działania przypominają wręcz próby unicestwienia tychże marek.

Browary restauracyjne to właściwie jedyny aktualny przypadek realizatorów strategii nisz regionalnych, polegającej na prowadzeniu działalności, która ograniczona jest do pewnego obszaru geograficznego. Wszystkie pozostałe grupy browarów niszowych dystrybuują swoje produkty, w mniej lub bardziej zorganizowany sposób, na terenie całego kraju. W przypadku browarów kontraktowych jest to oczywisty zabieg, albowiem nie można tu mówić w ogóle o regionalizmie – browary te warzą piwa w różnych browarach fizycznych w Polsce. W przypadku browarów rzemieślniczych dystrybucja na skalę ogólnopolską znajduje swoje uzasadnienie w efekcie skali – bazowanie wyłącznie na popycie generowanym w rodzimym regionie nie uzasadniałby ekonomicznej działalności tychże przedsiębiorstw. Browary regionalne, choć wciąż mocno akcentują aspekty regionu, z którego się wywodzą, znacznie „urośli”, m.in. poprzez rozpoczęcie współpracy z sieciami handlowymi czy rozbudowę sieci dystrybucji swoich produktów w całym kraju, przez co *de facto* straciły swój pierwotny, regionalny charakter.

Najmłodsza grupa browarów niszowych, a więc browary kontraktowe oraz niektóre z browarów rzemieślniczych i regionalnych, funkcjonują również w niszy innowacji. Nisze innowacji krzyżują się zawsze z innymi formami niszowymi. Innowacje mogą więc dotyczyć samych produktów (np. nowych rodzajów piwa na rynku, jak piwo wędzone), podstawowych założeń samego modelu biznesowego (np. Browar Zarzeczce powstał na potrzeby warzenia piw dla browarów kontraktowych), zachowania w stosunku do konkurentów (np. wspólne czy gościnne warzenie piwa z innymi browarami niszowymi czy reprezentującymi ich piwowarami), nazewnictwa (jak np. Atak Chmielu wskazujący na potężną dawkę chmielu i goryczki) czy grup docelowych (jak np. piwo dla chorych na celiakię).

Browary niszowe w Polsce nie dokonują natomiast próby zajęcia nisz prędkości (błyskawicznej konsolidacji), albowiem żaden z nich nie stara się gonić liderów rynkowych. Dzieje się tak z prostych powodów. Po pierwsze, dystans dzielący nawet największe browary niszowe i browary masowe jest zbyt duży, po drugie większość z browarów niszowych chce dalej realizować się właśnie na rynkach niszowych i nie podejmuje prób ścigania liderów rynkowych. Browary niszowe nie są również zainteresowane zajmowaniem nisz kooperacyjnych. Chociaż co jakiś czas można

przeczytać w Internecie o różnych inicjatywach wspólnego warzenia piwa przez browary niszowe (w tym nawet zagraniczne), to projekty te mają charakter incydentalny i eksperymentalny, a ich rezultatem z pewnością nie jest osiągnięcie efektów skali podobnych do tych, jakie posiadają główni gracze rynkowi. Nie może być również mowy o kontraniszach na rynku browarnictwa niszowego w Polsce. Choć browary te są, co do zasady, bardzo elastyczne, efektywne i innowacyjne, to jednak nie spełniają podstawowego warunku kontranisz. Browary te bowiem nie planują wejścia na rynek liderów, a następnie szybkiego i agresywnego rozwinięcia działalności na szeroką skalę, aby uzyskać nad którymś z nich względną przewagę skali. Niegdyś browary niszowe, będące pionierami w swojej grupie (np. Spiż, Haust czy C.K. Browar wśród browarów restauracyjnych, PINTA czy AleBrowar wśród browarów kontraktowych, Bartek, Gościszewo czy EDI wśród browarów rzemieślniczych oraz Kormoran wśród browarów regionalnych), dokonywały rozszczępienia rynku, tworząc rynek z własną dynamiką łańcuchów kreowania wartości i własnymi reakcjami grup docelowych.

Nisze, w których funkcjonują browary w Polsce mają charakter wzrostowy. Przemawia za tym kilka faktów: malejące udziały rynkowe największych grup browarniczych w kraju kosztem m.in. udziałów rynkowych browarów niszowych, coraz większa dynamika powstawania nowych browarów niszowych, głównie o charakterze kontraktowym i restauracyjnym, a także rosnąca popularność innych gatunków piw. Jednocześnie od kilku lat systematycznie rośnie również nisza piw ekonomicznych i *private label*, co związane jest z dynamicznym rozwojem sieci dyskontowych w Polsce oraz brakiem poprawy sytuacji materialnej najuboższych warstw społeczeństwa. Obecnie co trzecie piwo sprzedawane w Polsce zaliczane jest do wspomnianych kategorii. Niektóre browary wyspecjalizowały się wręcz w produkcji tego typu piw²⁴.

Wykorzystując podział nisz zaproponowany przez D. Siemieniako, można również dojść od wniosku, że w przypadku browarów ekonomicznych powinno się mówić o niszy cech, ze względu na dużą substytucyjność produktu i niskie przywiązanie klientów do produktu. W przypadku pozostałych grup browarów niszowych, zwłaszcza kontraktowych i rzemieślniczych, jest to z kolei zdecydowanie

²⁴ http://www.browary-polskie.pl/artukulPlik/file_99.pdf, dostęp 20.01.2016; <https://www.kpmg.com/PL/pl/IssuesAndInsights/ArticlesPublications/Documents/2014/Rynek-napojow-alkoholowych-w-Polsce-2014-czesc-I.pdf>, dostęp 3.03.2016; <http://inwestor.msp.gov.pl/si/polska-gospodarka/wiadomosci-gospodarcze/28096>, Rynek-piwa-w-Polsce-smakowe-i-niszowe-piwa-coraz-bardziej-popularne.html, dostęp 25.09.2016.

nisza funkcji. Ich piwa zaspokajają bowiem wyszukane potrzeby klientów, a poziom substytucyjności jest niewielki, przez co odbiorcy końcowi są bardzo lojalni wobec oferowanych im produktów.

Browary niszowe działające w Polsce zajęły, posługując się typologią nisz Spiegła, nisze ukryte. Ich klienci bowiem wcześniej, tzn. przed pojawieniem się oferty piw niszowych, kupowali produkty jedynie częściowo zaspokajające ich potrzeby, deklarując, iż chętnie zakupiliby inny produkt, lepiej spełniający ich wymagania, gdyby tylko taki istniał. Na rynku browarów niszowych nie występowały zaś nisze manifestacyjne, m.in. ze względu na to, iż żaden z browarów niszowych nie zajął na nim pozycji monopolistycznej.

Zdecydowana większość nisz, w których działają krajowe browary niszowe, to nisze horyzontalne, które znajdują się między ofertami rynków masowych bądź na ich krawędziach. Nisze te pozycjonowane są na rynku za pomocą dwóch nietypowych zmiennych (np. tradycyjnych metod warzenia i naturalnych składników używanych w produkcji piwa) i charakteryzują się zarówno niewielkimi rozmiarami, jak i dobrą rentownością. Przejściowym stanem są nisze wertykalne, które pozwalają przedsiębiorstwu na wyodrębnienie kolejnej niszy czy subniszy i ucieczkę na bezpieczny oraz wolny od konkurencji, przynajmniej przez jakiś czas, obszar rynku. Tak było np. w momencie pojawienia się browarów kontraktowych, które do niszy horyzontalnej dodały trzeci, innowacyjny wymiar, a mianowicie warzenie piwa w innych browarach. W zależności od specyfiki i skali działalności browaru niszowego, na rynku krajowym można również wyróżnić nisze zarówno mniej lub bardziej spokrewnione z rynkiem masowym (np. w przypadku browarów ekonomicznych i niektórych regionalnych), jak i zupełnie od niego oderwane (np. w przypadku browarów restauracyjnych, kontraktowych, rzemieślniczych i części regionalnych).

Przeprowadzona analiza strategii podmiotów działających na rynku browarniczym, po wyłączeniu browarów masowych, pokazała, jak różnorodne mogą być strategie niszy rynkowej z perspektywy zajmowanych rodzajów nisz. Zróżnicowanie to wynika zarówno z czynników zewnętrznych, związanych ze zróżnicowanymi potrzebami klientów, jak i z czynników wewnętrznych, np. zasobów, jakimi dysponują poszczególne podmioty.

4. Podsumowanie

Browary działające w Polsce i nienależące do wielkich koncernów branżowych to doskonały przykład skutecznej realizacji strategii niszy rynkowych. Pomimo faktu, że ich łączny udział w rynku to zaledwie kilka procent, to znalazły sobie one przestrzeń rynkową, która nie tylko zapewnia im względne bezpieczeństwo i ochronę przed największymi rywalami, ale także gwarantuje stabilny, organiczny rozwój. W ich przypadku wybór niszy, w których chcą funkcjonować, ma bezpośrednie przełożenie na rodzaj realizowanej strategii – zarówno pod kątem obsługiwanej grupy docelowej, rynku geograficznego, portfolio ofertowego, jak i prowadzenia marki czy implementowanych innowacji. Nisza stanowi w tym przypadku zakresowe ramy realizowanej strategii.

Browary, mniej lub bardziej świadome niszy rynkowej, w której funkcjonują, potrafią w bardzo precyzyjny sposób wybierać i stosować różnego rodzaju narzędzia w obszarze polityki produktowej, cenowej czy marketingowej. Dzięki temu tego typu przedsiębiorstwa, rozumiejące specyfikę danej niszy, mogą ją efektywnie zagospodarowywać i w pełni czerpać z oferowanych przez nią możliwości i korzyści.

Zaprezentowane w artykule wyniki badań dotyczących strategii niszowych realizowanych przez browary w Polsce zdecydowanie nie wyczerpują tematyki przedmiotu. Naturalną kontynuacją niniejszej analizy mogłoby być przeprowadzanie badań ilościowych na większej grupie browarów niszowych, co być może pozwoliłoby na wyodrębnienie podtypów niszy rynkowych i uszczegółowienie strategii realizowanych przed funkcjonujące w nich podmioty.

Bibliografia

1. Berliński L., *Zarządzanie strategiczne małym przedsiębiorstwem*, OPO, Bydgoszcz 2002.
2. Beverland M.B., Lockshin L.S., *Crafting a Niche in a Crowded Market: The Case of Palliser Estate Wines of Martinborough (New Zealand)*, w: *Handbook of niche marketing*, red. T. Dalgic, The Haworth Press, New York 2006.
3. Beverland M.B., Lockshin L.S., *Organizational life cycles in small New Zealand wineries*, „Journal of Small Business Management” 2001, 39(4), w: R.H. Cuthbert, *Strategic Planning in Agricultural Niche Markets*, rozprawa doktorska, University of Otawo, Dunedin 2011.

4. Biggadike R., *Entering New Markets. Strategies and Performance*, Marketing Science Institute, Cambridge MA, 1977, w: *Handbook of niche marketing*, red. T. Dalgic, The Haworth Press, New York 2006.
5. Cavalloni C., Tschirky H., *Nischen – erfolgsträchtige Marktsegmente?*, in *Management Zeitschrift* 1991, 04.
6. Cuthbert R.H., *Strategic Planning in Agricultural Niche Markets*, rozprawa doktorska, University of Otawo, Dunedin 2011.
7. Danner M., *Strategisches Nischenmanagement, Entstehung und Bearbeitung von Marktnischen*, Deutscher Universitäts-Verlag, Wiesbaden 2002.
8. Elberse A., *Czy strategia długiego ogona naprawdę ma sens?*, „Harvard Business Review Polska” 2009, styczeń.
9. Guzek M., *Nisze popytowe na rynkach zagranicznych i ich znaczenie dla rozwoju polskiego eksportu*, „Rynki Zagraniczne”, Informacje dla biznesmena, dodatek do nr 30(6025) z 9.03.1996.
10. *Handbook of niche marketing*, red. T. Dalgic, The Haworth Press, New York 2006.
11. Kellermann K., *Nischenmarketing im Klein- und Mittelstand (am Beispiel des Nischenprodukts „Arbeitsfunktionsgetränke”)*, Europa Regionum, t. VIII, 2005.
12. Kotler Ph., *Marketing. Analiza, planowanie, wdrażanie i kontrole*, Wydawnictwo FELBERG SJA, Warszawa 1999.
13. Kröger F., Vizjak A., Kwiatkowski A., *Sukces w niszach rynkowych. Strategie uzyskiwania globalnej przewagi konkurencyjnej*, Wydawnictwo Studio EMKA, Warszawa 2007.
14. Parrish E., Cassil N., Oxenham W., *Niche market strategy for a mature marketplace*, „Marketing Intelligence & Planning” 2006, vol. 24, no. 7.
15. Rokita J., *Zarządzanie strategiczne. Tworzenie i utrzymywanie przewagi konkurencyjnej*, PWE, Warszawa 2005.
16. Sala J., *Obsługa niszy rynkowej jako strategia marketingowa małych firm*, „Finanse, Bankowość, Ubezpieczenia” 2001, z. 3.
17. Siemieniako D., *Koncepcja dwubiegunowej skali niszy funkcji i niszy cech*, „Serwis Marketing” 1997, nr 11.
18. Siemieniako D., *Strategia niszy rynkowej. Nisza funkcji i nisza cech na tle podstawowych strategii funkcjonowania przedsiębiorstw*, Marketing Serwis 1997, nr 12.
19. Siemieniako D., *Strategia działania w niszach rynkowych. Zasady kształtowania i możliwości wykorzystania*, Rozprawy Naukowe nr 72, Politechnika Białostocka, Dział Wydawnictw i Poligrafii, Białystok 2000.
20. Tinsey D.B., *New Niche Strategy May Rule Marketing by Jan. 1, 2037*, Marketing News, 17.07.1987.
21. Trachsel M., *Nischenstrategien und ihre Bedeutung für den Unternehmenserfolg*, Deutscher Universitätsverlag, Wiesbaden 2007.

22. Weinstein A., *Market Segmentation: Using Demographics, Psychographics, and Other Niche Marketing Techniques to Predict and Model Customer Behavior*, Probus Publishing Co., Chicago, IL 1994.
23. Weinstein A., *Handbook of Market Segmentation. Strategic Targeting for Business and Technology Firms*, The Haworth Press, New York 2004.
24. Zuchella A., Palamara G., *Niche strategy and export performance*, „Advances in International Marketing” 2007, vol. 17.

Źródła internetowe

1. <http://otago.ourarchive.ac.nz>
2. <http://wired.com>
3. <http://www.absatzwirtschaft.de>
4. <http://www.browary-polskie.pl>
5. <http://www.inwestor.msp.gov.pl>
6. <https://www.kpmg.com>
7. <http://www.ostwestfalen.ihk.de>

Market Niche Strategies: the Case of Brewing Industry in Poland

Summary

Market niches are an extremely interesting research area. Yet, that has not been reflected in the specialist literature since publications devoted to empirical studies in this area remain rather scarce.

The author explains the definition, specificity and possibilities of adopting market niche strategy in business; he also divides market niches into classes.

The paper discusses niche strategies implemented by breweries in Poland and the typology of niche breweries.

Keywords: niches, market niches, market niche strategy, niche strategies, market niche strategies, types of niche, breweries, niche breweries, niche markets

Katarzyna Bachnik

Kolegium Zarządzania i Finansów
Szkoła Główna Handlowa w Warszawie

Międzykulturowość w cyberprzestrzeni: nowe wzorce komunikacji

Streszczenie

Niniejszy artykuł porusza temat uwarunkowań kulturowych w Internecie w kontekście porozumiewania się. Zwraca uwagę na wybrane przejawy komunikacji i analizuje, w jakim stopniu zmiany w komunikacji międzyludzkiej mają charakter globalny i uniwersalny. Wskazuje na zacieranie się granic czasowo-przestrzennych, popularyzację takich form wymiany informacji, które angażują więcej zmysłów i *de facto* zastępują bezpośrednią rozmowę, przywiązywanie większej wagi do słowa pisanego, którego modyfikacje odnoszą się nie tylko do długości przekazywanych komunikatów ale i do sposobu wyrażania emocji oraz wartości. Wskazuje na przyrost ilości dostępnych informacji, co powoduje chaos informacyjny, a także na różnice w percepcji i wartościowaniu pomiędzy pokoleniami. W oczywisty sposób te przemiany o charakterze społeczno-technologicznym zmieniają kontekst działania przedsiębiorstw, nakreślając zmienne w otoczeniu wewnętrznym i zewnętrznym organizacji, które koniecznie trzeba wziąć pod uwagę, projektując systemy zarządzania zasobami ludzkimi i relacjami z interesariuszami.

Słowa kluczowe: kultura, zarządzanie, komunikacja, Internet

Kod klasyfikacji JEL: M1

1. Wprowadzenie

Rozwój technologii mobilnych stworzył nowe możliwości komunikowania się. Łatwy dostęp do takich narzędzi, jak telefony komórkowe i pecety sprawił, że nowe formy komunikacji szybko upowszechniły się i zaczęły konkurować z tradycyjnymi praktykami w zakresie nawiązywania i utrzymywania relacji międzyludzkich. Ta zmiana odcisnęła piętno na sferze relacji prywatnych i zawodowych. Najlepszym tego dowodem jest popularności takich serwisów społecznościowych jak Facebook i LinkedIn.

Pojawienie się nowych kanałów komunikacji pociąga za sobą wiele skutków o charakterze społecznym. Internet eliminuje barierę dystansu geograficznego, co sprawia, że zakres kontaktów, jakie można dziś nawiązać, niepomiaralnie się powiększył. Nieograniczone wręcz możliwości publikowania treści nadają nowy wymiar pojęciu prywatności i przyczyniają się do generowania chaosu informacyjnego, który może zniekształcać lub utrudniać komunikację międzyludzką. Z kolei prowadzenie podwójnego życia – w „realu” i w świecie wirtualnym pokroju Second Life – pozwala inaczej interpretować istotę zaufania i tożsamości.

Te przemiany o charakterze społecznym zachodzą w skali globalnej. W większej mierze dotyczą społeczeństw rozwiniętych gospodarczo, w mniejszej tych znajdujących się u podstaw piramidy gospodarczej z uwagi na ograniczony dostęp do technologii (lub całkowity brak infrastruktury technologicznej w niektórych regionach globu). Choć niektóre badania¹ wskazują na to, że sposób korzystania z poszczególnych narzędzi społecznościowych różni się w zależności od szerokości geograficznej, to jednak można wskazać na bardziej uniwersalne normy i praktyki behawioralne. Może to stanowić początek dyskusji o tym, czy aktywność w Internecie nosi znamiona „międzykulturowej”.

Celem niniejszego artykułu jest przyjrzenie się z bliska wybranym zagadnieniom komunikowania się (za pomocą urządzeń mobilnych), które charakteryzują współczesne relacje międzyludzkie, zwłaszcza wśród przedstawicieli Pokolenia Sieni, i oddziałują na jakość ich życia codziennego, a w dalszej kolejności wpływają na przedsiębiorstwa.

¹ Szerzej: M.J. Piskorski, T. McCall, *Mapa internetu społecznościowego*, „Harvard Business Review Polska” 2010, nr 92.

2. Zacieranie granic czasowo-przestrzennych

Internet powoduje zacieranie granic czasowo-przestrzennych w relacjach międzyludzkich. Bez większych przeszkód można rozmawiać w trybie rzeczywistym z mieszkańcami drugiego krańca globu. Za pomocą różnych serwisów społecznościowych można poszerzać kręgi znajomych, a dołączając do grup i forów tematycznych, pogłębiać wiedzę o wybranych zagadnieniach i wymieniać się doświadczeniami powiązаныmi ze wspólnymi zainteresowaniami.

Popularność internetowych platform komunikacyjnych i urządzeń mobilnych zapewnia łatwość dostępu do infrastruktury technologicznej i stosunkowa przystępność cenowa poszczególnych urządzeń. W 2005 w. we Włoszech 28% dziesięciolatków posiadało telefony komórkowe, a odsetek ten wzrasta do 68% w grupie trzynastolatków². To pokazuje, że już na tak wczesnym etapie rozwoju dzieci zaczynają korzystać z tych technologii i wraz z upływem czasu ich zależność od tych technologii tylko się potęguje. Jeśli założyć, że otrzymanie komórki w sposób symboliczny wyznacza koniec dzieciństwa, to można również przyjąć, że od tego momentu inaczej będą przebiegać rozmowy i używany będzie inny język – bardziej typowy dla dorosłych, ale wyraźnie odznaczający od tego, którego używają rodzice. Analizując wzorce komunikacji i zasady językowe stosowane przez przedstawicieli młodszych pokoleń, można dojść do wniosku, że w pewnym sensie określają one ich osobowość. Idąc dalej tym tokiem rozumowania, zauważa się, że technologie informacyjno-komunikacyjne są narzędziami o znaczeniu społeczno-symbolicznym, gdyż fakt posługiwania się nimi i sposób korzystania z nich określają przynależność do pewnej grupy, a ponadto sprzyjają powstawaniu nowych form interakcji międzyludzkich i zaangażowania (społecznej partycypacji), między innymi poprzez to, że potęgują wymianę informacji o wydarzeniach i spotkaniach towarzyskich³.

Pierwszym krajem, w którym porozumiewanie się za pomocą SMS-ów, nabrało szerszego wymiaru, są kraje nordyckie, a zwłaszcza ojczyzna firmy Nokia, Finlandia. W 2000 r. 5-milionowe społeczeństwo fińskie wysłało prawie 1 mld wiadomości⁴. Wraz z upływem czasu i rosnącą dostępnością technologii komórkowych w różnych

² A. Caron, L. Caronia, *Moving Cultures. Mobile Communication in Everyday Life*, McGill-Queen's University Press, Kanada 2007, s. 104.

³ Ibidem, s. 108.

⁴ G. Goggin, *Cell Phone Culture. Mobile Technology in Everyday Life*, Routledge, Padstow 2006, s. 73.

zakątkach globu, pojawiają się nowe centra aktywności SMS-owej. Z badań wynika (lata 2004–2005), że Filipińczycy wysyłają dziennie ponad 200 mln wiadomości tekstowych, co sprawia, że na jednego użytkownika „przypada” ich około dziesięć, podczas gdy Europejczycy wysyłają średnio trzy SMS-y dziennie⁵. Niewątpliwie jest to związane z tym, że telefonia komórkowa jest stosunkowo tania i bardziej niezawodna niż telefonia stacjonarna, cechuje ją ponadto wyższa jakość połączeń. Tym niemniej, nawet ekonomicznie wymuszona, jest najczęściej wybieraną opcją komunikacji i jako taka zmienia wzorce porozumienia się w regionie. Według danych globalnych, w 2009 r. liczba wysłanych lub odebranych e-maili dziennie wyniosła 1,4 mld i w kolejnych latach jeszcze rosła (np. 2015 r. – 2,5 mld)⁶. Według prognoz, w 2019 r. osiągnie pułap 246 mld dziennie⁷.

Komunikacja w Internecie może toczyć się w czasie rzeczywistym, ale może też przybrać charakter asynchroniczny. Na przykład, synchroniczne dyskusje toczą się w chat roomach. Można je przyrównać do telekonferencji z udziałem wielu uczestników, ale są otwarte i nieograniczone czasowo. Otwarte, bo każdy, kto jest podłączony do sieci, może się przyłączyć do tej rozmowy. Oczywiście zamiast słów mówionych, uczestnicy wymieniają słowa pisane na klawiaturach, chociaż można się również tylko przysłuchiwać temu, czym się dzielą inni. Nieograniczone czasowo, bo mogą trwać godzinami, a skład uczestników dyskusji może się zmieniać⁸.

Z kolei asynchroniczną komunikację umożliwiają m.in. wiadomości e-mailowe, fora lub strony internetowe. Na forach użytkownicy zostawiają swoje wpisy dla innych do przeczytania i skomentowania, a każdy może albo podłączyć się do już prowadzonego wątku albo też rozpocząć zupełnie nowy temat. Do tych wpisów można też w dowolnym momencie „wrócić”.

Tutaj również dominującą cechą jest możliwość prowadzenia interakcji typu wielu – do – wielu, możliwość ich prowadzenia z nieograniczoną publicznością. W tym sensie korzystanie z tych narzędzi komunikacji ma wymiar globalny, a komunikacja – międzykulturowy. Te interakcje stają się również bardziej zasobne w dane, dzięki dodatkowym możliwościom generowania własnych treści w Internecie i swobodnego dzielenia się nimi, a także bardziej interaktywne – ułatwiają bowiem nieskrępowany

⁵ Ibidem, s. 75.

⁶ H. Tschabitscher, *How Many Emails Are Sent Every Day*, 25.10.2016, <https://www.lifewire.com/how-many-emails-are-sent-every-day-1171210>, dostęp 4.02.2017.

⁷ Gwava, *How Much Data is Created on the Internet Each Day?*, 8.09.2016, <https://www.gwava.com/blog/internet-data-created-daily>, dostęp 4.02.2017.

⁸ D. Tapscott, *Growing Up Digital. The Rise of the Net Generation*, McGraw Hill, USA 1998, s. 56.

dialog, który może ciągnąć się przez kilka dni i angażować bardziej lub mniej znane osoby o zróżnicowanych poglądach oraz doświadczeniach.

Inną popularną formą komunikacji, która, tak samo jak komunikatory internetowe, może przybierać postać synchroniczną lub asynchroniczną, jest blogowanie. Na świecie funkcjonuje prawie 200 mln blogów⁹, a dziennie jest tworzonych ok. 1 mln wpisów¹⁰. Nokia tak uzasadnia jej lawinowy rozwój: „jesteśmy ciekawi życia prowadzonego przez innych ludzi, ale równocześnie chcemy dzielić się z nimi własnymi doświadczeniami i przemyśleniami, a posiadanie multimedialnego pamiętnika to dobry punkt wyjścia do dzielenia się rzeczami, które na stałe zapadną w pamięć”¹¹.

3. Rozmowa: słowa czy obrazy

Nowoczesne technologie mobilne wpływają na sposób prowadzenia rozmów. Tradycyjnie, pod tym pojęciem rozumie się wymianę informacji między dwiema jednostkami (lub między większą liczbą jednostek), które określają temat konwersacji, czas jej prowadzenia oraz dynamikę wzajemnych relacji. Nowe media sprawiły, że przekazywany komunikat może jednocześnie absorbować więcej zmysłów. Do umiejętności mówienia można dodać umiejętność pisania i dzielenia się danymi. Słowną wymianę myśli można też wzbogacić zdjęciami, a nawet filmikami¹². W ten sposób „rozmowa” nabiera znacznie szerszego znaczenia i może odnosić się do znacznie precyzyjniejszego przekazywania informacji lub do używania szerszego wachlarza argumentów. Wypieranie telefonów komórkowych przez smartfony potęguje ten trend.

Koncentracja na wizualnych aspektach interakcji międzyludzkich może mieć swoje źródło w transformacji środowiska pracy i sposobów spędzania wolnego czasu. Gdy ograniczyć się do krajów rozwiniętych, większość ludzi spędza średnio

⁹ Według innego źródła, w 2009 r. wyszukiwarka Technorati „sledziła” aktywność na ponad 84 mln blogów. A. Newson, D. Houghton, J. Patten, *Blogging and Other Social Media. Exploiting the Technology and Protecting the Enterprise*, Gower Publishing, Bodmin 2009, s. 10.

¹⁰ H. Mansfield, *Social Media for Social Good. A How-To Guide for Nonprofits*, McGraw Hill, USA 2012, s. 156.

¹¹ G. Goggin, *Cell...*, op.cit., s. 159.

¹² Popularny serwis YouTube na liście najlepszych produktów 2006 r. sporządzonej przez PC World Magazine zajął dziewiątą pozycję. W tym samym roku „Wall Street Journal” obwieścił, że na YouTube zostało umieszczonych 5,1 mln filmów wideo, które zostały obejrzone 1,73 mld razy, a na ich przechowywanie potrzeba 45 terabajtów powierzchni. A. Newson, D. Houghton, J. Patten, *Blogging...*, op.cit., s. 68–69.

od 5 do 8 godzin dziennie, oglądając telewizję lub programy odtwarzane na wideo, siedząc przed ekranem komputera, wybierając kino jako ulubioną formę rozrywki, śledząc prezentacje multimedialne współpracowników i partnerów biznesowych oraz wpatrując się w monitory urządzeń mobilnych¹³. Dorośli Amerykanie korzystają z mediów elektronicznych przez ponad 11 godzin dziennie, w tym spędzają średnio prawie 5 godzin przez telewizorem i niemal 3 godziny słuchając radia¹⁴. W każdej sferze życia wizualny obraz staje się punktem wyjścia dalszej aktywności, zarówno fizycznej, jak i mentalnej.

Sytuacja, w której nie można się z kimś połączyć, za pomocą telefonu (oczywiście, komórkowego) lub Skype'a, bardzo często i bardzo szybko urasta do rangi katastrofy i sprawia, że najbardziej prawdopodobne wydają się czarne scenariusze rozwoju wypadków. Zwyczaj noszenia ze sobą urządzeń mobilnych zawsze i wszędzie stał się koniecznością pracowników i zasadą *savoir-viv'u* w życiu prywatnym. Niezależnie od okoliczności istnieje domniemanie, że z każdym można się „połączyć”. To oczywiście, z jednej strony, potęguje możliwości komunikowania się, stwarza szanse do nawiązania kontaktu i wymiany informacji, z drugiej jednak, niesie pewne zagrożenia w postaci ograniczonej prywatności i poczucia nadmiernej kontroli ze strony czynników zewnętrznych.

4. Net lingo

Upowszechnienie urządzeń mobilnych i Internetu sprawiło, że bardzo często werbalne przekazy zastępuje się wiadomościami tekstowymi. Ta znacznie uproszczona i szybsza forma komunikacji przypadła do gustu zwłaszcza przedstawicielom młodszych pokoleń, które wyrosły wśród tych technologii i dla których posługiwanie się nimi jest równie naturalne, co mówienie (a może nawet bardziej naturalne).

Zważywszy na inny charakter tego kanału komunikacji, cechuje go również inna kultura porozumienia się. W literaturze przewijają się takie określenia, jak „net lingo” i „netspeak”, by opisać język, jakim ludzi posługują się w cyberprzestrzeni¹⁵.

¹³ J. van Dijk, *The Network Society. Social Aspects of New Media*, Sage Publications, Padstow 2006, s. 190.

¹⁴ F. Richter, *Americans use electronic media 11+ hours a day*, 13.03.2015, <https://www.statista.com/chart/1971/electronic-media-use/>, dostęp 4.02.2017.

¹⁵ C. Thurlow, L. Lengel, A. Tomic, *Computer Mediated Communication. Social Interaction and the Internet*, Sage Publications, UK 2004, s. 118.

Obserwowane modyfikacje w sferze lingwistycznej wynikają częściowo z ograniczeń technicznych – wiadomości tekstowe z założenia mają być krótkie i treściwe, najlepszym uosobieniem tego trendu jest serwis Twitter, w którym nadawca musi „zmieścić się” w zaledwie 140 znakach – to jeszcze mniej niż „objętość” SMS-a (160 znaków)¹⁶.

Częściowo zaś tę skrótowość można przypisać odmiennym normom behawioralnym użytkowników tych platform komunikacyjnych, które zdają się tworzyć ponad granicami geograficznymi i które zdają się „obowiązywać” w skali globalnej. Chodzi tu o tworzenie skrótów, które mogą interpretować tylko „wtajemniczeni” oraz nadawanie symbolom i znakom graficznym dodatkowego znaczenia. Zabiegi te mają na celu pokonanie innej bariery komunikacji tekstowej, jaką jest niemożność polegania na języku ciała i mimice do przekazania dodatkowych treści i wyrażenia emocji, które stanowią nieodłączną część porozumiewania się. Brak bardziej materialnego, fizycznego kontekstu wymusił poszukiwanie odpowiedniego substytutu, który również można wyrazić za pomocą tekstu.

Popularnym sposobem na wyrażanie emocji w wiadomościach tekstowych jest dołączanie emotikonów (*smileys*), czyli kombinacji znaków ASCII, które mają za zadanie niewerbalnie przekazać informacji (rysunek 1). Obecnie ta forma wyrażania emocji jest już tak rozwinięta i powszechna, że w niektórych środowiskach może wręcz uchodzić za dialekt.

Rysunek 1. Przykładowe emotikony

:-) radość	:D szeroki uśmiech, śmiech	:-P wysunięty język
:-(smutek	:-(płacz	*<{:o}) święty Mikołaj
:-/ niezdecydowanie	;-) porozumiewawcze mrugnięcie	
:-o zdziwienie	@>---->----- róża	:-* pocałunek

Źródło: opracowanie własne.

Stosowanie kombinacji znaków do wyrażenia emocji jest analogiczne do modyfikowania języka w ogóle. Stosowanie skrótów (rysunek 2) lub zapisu bez samogłosek jest częstą praktyką w wiadomościach tekstowych. Można się ponadto natknąć

¹⁶ Jak to ujął jeden z internautów: „Twitter stanowi obecnie istotną część mojej pracy i życia towarzyskiego, gdy prowadzę drobne, fragmentaryczne konwersacje w ciągu całego dnia z tysiącami ludzi na całym świecie. To potężne narzędzie marketingowe i informacyjne. Ale to również nawyk o charakterze społecznym, którego trudno się oduczyć”, A. Newson, D. Houghton, J. Patten, *Blogging...*, op.cit., s. 68.

na odmienną pisownię zwykłych słów, kreatywne podejście do interpunkcji (np. wielokrotne stosowanie wykrzyknika lub kropki) oraz częste stosowanie hiperboli i neologizmów zaczerpniętych z pojęć komputerowych. Niektórzy stosują pisownię fonetyczną, inni przeplatają skróty symbolami matematycznymi, zdarza się też, że całe zdanie jest wyrażone zaledwie jednym słowem.

Rysunek 2. Przykładowe skróty

BTW <i>by the way</i>	IRL <i>in real live</i>	OMW <i>on my way</i>
4Y <i>for you</i>	ASAP <i>as soon as possible</i>	THX <i>thanks</i>
Y2 <i>you too</i>	BRB <i>be right back</i>	RLY <i>really</i>

Źródło: opracowanie własne.

Ogólnie można powiedzieć, że mniejszą wagę przykładają do zasad gramatyki i interpunkcji, a komunikaty cechuje mniejsza elegancja (część ludzi rozpoczyna i kończy rozmowę bez tradycyjnych formułek typu „Cześć”) i staranność zapisu (literówki są nagminne i mało kto zwraca na nie uwagę). Co ciekawe, nie jest to język, który poznaje się w szkole. Trudno też powiedzieć, by można się go było nauczyć z podręcznika. Jest w sposób mniej lub bardziej świadomy przyswajany podczas bezpośredniego kontaktu z nim.

Nietrudno zauważyć, że skróty przytoczone na rysunku 2 pochodzą z języka angielskiego. Wynika to po części z tego, że slang stworzony w języku angielskim, w dużej mierze w USA, został przejęty przez użytkowników z innych regionów świata i jest traktowany jako „swój”. Nie przekreśla to wcale możliwości równoległego używania skrótów pochodzących z innych języków. Zważywszy, że wiadomości tekstowe są znacznie częściej używaną formą komunikacji w Europie niż w USA (jak pokazują badania, wiadomości tekstowe są dla nastoletnich Europejczyków głównym powodem używania telefonów komórkowych do celów komunikacji), bez trudu można zaobserwować „regionalne” kody¹⁷. Na przykład, we Włoszech do popularnych skrótów należą takie jak bn (*bene* – ok), biz (*baci* – całusy) lub tvb (*Ti voglio bene* – kocham cię).

Język angielski coraz bardziej traci dominującą rolę w środowiskach cyfrowych. W 1996 r. szacowano, że angielski jest językiem ojczystym lub też jest traktowany jako wiodący (pierwszy) język dla 80% internautów, w 2000 r. ten odsetek zmalał do

¹⁷ A. Caron, L. Caronia, *Moving...*, op.cit., s. 178–181.

54%, a w 2004 – do 36,5%¹⁸. Coraz więcej użytkowników Internetu porozumiewa się w cyberprzestrzeni za pomocą innych języków, przy czym, choć obecnie to języki europejskie wiodą prym, zmiany społeczno-kulturowo-gospodarcze w Azji pozwalają sądzić, że w niedługiej przyszłości dominującą pozycję zajmą języki z tego regionu, w tym przede wszystkim język chiński.

5. Przyrost ilości informacji

Łatwość pozyskiwania informacji z wielu różnych źródeł, których wiarygodność trudno oszacować, sprawia, że problem może stwarzać konieczność ich selekcjonowania. Umiejętność odróżnienia, co jest istotne a co nie, umiejętność krytycznego spojrzenia na dostępne dane, staje się kluczem do efektywnego „surfowania” w sieci.

Jako że ludzka zdolność do przyswajania informacji wydaje się nieograniczona, ale natykamy się na barierę czasową, w konsekwencji mniej czasu poświęcamy pojedynczej jednostce informacji. Może to prowadzić do poczucia powierzchownego dotykania tematów lub niechęci do przyswajania zbyt wielu szczegółów odnoszących się do zaledwie jednego zagadnienia. Ilość informacji nie musi iść w parze z ich jakością, co nie musi generować wiedzy¹⁹ (rysunek 3).

Należy przy tym dodać, że za ten przyrost informacji również w dużej mierze odpowiadają media społecznościowe. To one umożliwiają użytkownikom tworzenie treści i dzielenie się nimi. W 2003 r. 44% użytkowników Internetu próbowało co najmniej jednej z aktywności związanej z generowaniem treści, takich jak tworzenie własnych stron internetowych lub wprowadzanie ich modyfikacji, pisanie bloga, zamieszczanie zdjęć, plików audio, wideo lub innych przekazów pisemnych²⁰. W Stanach Zjednoczonych dorosły użytkownik Internetu korzysta z niego poprzez urządzenia mobilne nawet nieco więcej (51% czasu) niż za pomocą desktopa, a 80% użytkowników Internetu posiada smartphona²¹.

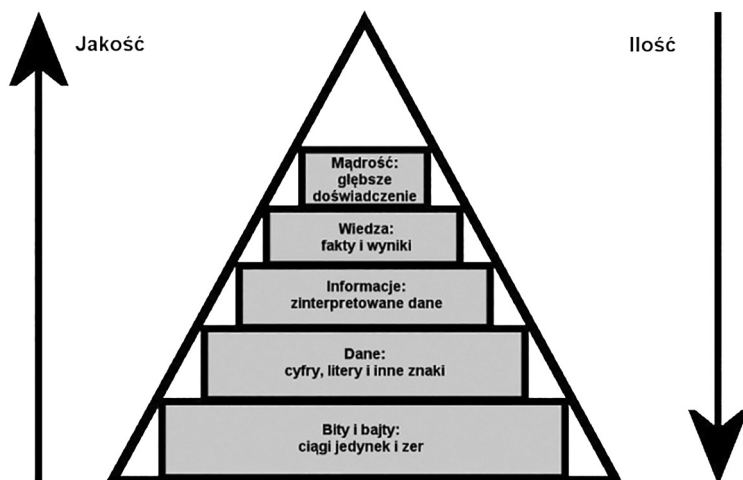
¹⁸ C. Thurlow, L. Lengel, A. Tomic, *Computer...*, op.cit., s. 121.

¹⁹ J. van Dijk, *The Network...*, op.cit., s. 200, 217.

²⁰ *Computers, Phones and the Internet. Domesticating Information Technology*, red. R. Kraut, M. Brynin, S. Kiesler, Oxford University Press, Nowy Jork 2006, s. 29.

²¹ D. Chaffey, *Mobile marketing statistics compiltation*, 2014, <http://www.smartinsights.com/mobile-marketing/mobile-marketing-analytics/mobile-marketing-statistics/>, dostęp 4.02.1017.

Rysunek 3. Proces przetwarzania informacji



Źródło: opracowanie własne na podstawie: J. van Dijk, *The Network Society. Social Aspects of New Media*, Sage Publications, Padstow 2006, s. 202.

6. Pokolenie Sieci

Mówiąc o współzależnościach pomiędzy rozwojem technologicznym a przeobrażeniami społeczno-kulturowymi, należy wspomnieć nieco szerzej o Pokoleniu Sieci. Termin ten, ukuty i zdefiniowany przez D. Tapscotta, obejmuje pokolenie osób, które w 1999 roku liczyły od dwóch do dwudziestu dwóch lat i które cechuje pewna biegłość w posługiwaniu się mediami cyfrowymi²². Przedstawiciele tego pokolenia korzystają z komputera do zaspokojenia wszystkich potrzeb – rozrywka, nauka, komunikacja, zakupy to aktywności, które można realizować *online*. I. Harel użyła trafnej metafory do zobrazowania, czym dla nich jest technologia: „Dla dzieci to jak używanie ołówka. Rodzice nie rozmawiają o ołówkach, rozmawiają o pisaniu. A dzieci nie rozmawiają o technologii, rozmawiają o graniu w gry, tworzeniu strony internetowej, napisaniu do przyjaciela albo o lasach tropikalnych”²³. Innymi słowy, technologia stanowi dla nich tylko narzędzie, co więcej, posługują się nim w sposób dalece nieuświadomiony.

²² D. Tapscott, *Growing up...*, op.cit., s. 3.

²³ Ibidem, s. 55.

O tym, w jakim dużym stopniu codzienność przeniosła się do Internetu, świadczy popularność serwisów randkowych. Nawet tak intymne i emocjonalne relacje coraz częściej rodzą się i rozwijają *online*. Jak wynika z pewnego badania, aż 25% badanej grupy 2000 kobiet nawiązało relacje uczuciowe w sieci (większość z nich zdecydowała się przenieść znajomość do „realu”)²⁴. Choć serwisy internetowe pełnią funkcję pośrednika w kojarzeniu ze sobą ludzi zainteresowanych głębszymi znajomościami, tak jak kiedyś gazety i magazyny, to jednak z uwagi na szybkość wymiany informacji i możliwość synchronicznego kontaktowania się, ich ofertę wyróżnia większa interaktywność i to, że w sposób niemal natychmiastowy pozwala rozpocząć poszukiwania i nawiązać szereg interakcji.

Z jednej strony, może to być odpowiedź na trudności ze znalezieniem partnera/partnerki w warunkach pośpiechu, braku czasu, pogoni za sukcesem zawodowym, wysokimi ambicjami społecznymi i innymi elementami współczesnej rzeczywistości. Z drugiej jednak, obrazuje przesunięcie punktu ciężkości w sferze wartości. Bo choć może łatwiej znaleźć osobę, która nam pasuje pod względem osobowości, wyglądu czy zainteresowań (w końcu zakładając profil na portalu randkowym trzeba coś o sobie napisać, a częstokroć również załączyć zdjęcie), to równie łatwo zerwać tę znajomość i nawiązać nową.

W najbardziej aktywny sposób nowe zasady zachowań i wzorce komunikacji z wykorzystaniem technologii tworzy Pokolenie Sieci. W 2001 r. 74% nastolatków w Stanach Zjednoczonych, którzy mieli dostęp do Internetu, korzystało z komunikatorów internetowych, a 35% korzystało z nich codziennie, natomiast tylko dla 8% e-maile stanowiły podstawowy kanał komunikacji z innymi. Dla porównania, e-maile były preferowanym kanałem komunikacji dla 93% dorosłych z dostępem do Internetu, a z komunikatorów internetowych korzystało zaledwie 47% tej grupy²⁵. W 2014 r. jednym z najpopularniejszych działań w Internecie w UE-28 było uczestnictwo w sieciach społecznościowych. Prawie połowa (46%) osób w wieku od 16 do 74 lat używała Internetu w tym celu, na przykład korzystając z Facebooka lub Twittera. Co najmniej 60% mieszkańców Danii, Szwecji, Węgier, Luksemburga i Zjednoczonego Królestwa korzystało z portali społecznościowych, a w czterech państwach członkowskich UE – Francji, Polsce, Włoszech i Rumunii – mniej niż 40% osób uczestniczyło w sieciach społecznościowych. Co piąta osoba (21%) w wieku od 16 do 74 lat w UE-28 przechowywała pliki w pamięci internetowej, innymi słowy

²⁴ C. Thurlow, L. Lengel, A. Tomic, *Computer...*, op.cit., s. 138.

²⁵ *Computers, Phones...*, op.cit., s. 201.

korzystała z usług w chmurze. Zwiększył się odsetek osób w wieku od 16 do 74 lat w UE-28 zamawiających towary lub usługi przez Internet do prywatnego użytku i w 2014 r. wyniósł 50%, o 6 p.p. więcej niż w 2012 r.²⁶

Przedstawiciele starszych pokoleń nie mogą przejść wobec tych zmian obojętnie. Pasywność i niechęć do współuczestniczenia w tych nowych przestrzeniach powoduje izolację i niezrozumienie. I nie jest to marginalny, jednostkowy problem społeczny. W dokumentach strategicznych wyznaczających dalszy rozwój Polski zjawisko wykluczenia cyfrowego jest postrzegane jako jedna z kluczowych barier. Na przykład, w raporcie „Polska 2030” stwierdzono, że negatywnie oddziałuje ono na edukacyjne szanse rozwojowe młodego pokolenia i powiększa zróżnicowanie cywilizacyjne między regionami, wskazano na konieczność walki z zacofaniem Polski w rozwoju e-infrastruktury (poza Mazowszem reszta kraju cechuje się niskim poziomem rozwoju społeczeństwa informacyjnego) oraz rozbudowy sieci teleinformatycznej i jej modernizacji²⁷. W Strategii Rozwoju Kraju rozpisanej na lata 2011–2020 również podkreślono konieczność rozwoju Polski cyfrowej, a za działania służące poprawie tej sfery uznano: „zapewnienie powszechnego dostępu do szybkiego Internetu wszystkim Polakom, zwiększenie kompetencji cyfrowych Polaków (w tym w grupach społecznych najbardziej zagrożonych wykluczeniem cyfrowym), zwiększenie jakości innowacji w dziedzinie technologii cyfrowych poprzez promocję badań stosowanych, zwiększenie udziału sektora nowoczesnych technologii w gospodarce, znaczący wzrost zastosowań w administracji, obsłudze obywatela i przedsiębiorstw poprzez wdrożenie systemów informatycznych w gospodarce, usługach społecznych, życiu codziennym”²⁸.

7. Podsumowanie

Internet oraz technologie mobilne umożliwiające komunikację i wymianę informacji w realnym świecie i w rzeczywistości wirtualnej zmieniły sposób nawiązywania relacji międzyludzkich i utrzymywania tych więzi. Co więcej, nie tylko

²⁶ Eurostat, *Dane statystyczne dotyczące społeczeństwa informacyjnego – gospodarstwa domowe i osoby indywidualne*, 10.02.2015, http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Information_society_statistics_-_households_and_individuals/pl, dostęp 4.02.2017.

²⁷ *Polska 2030. Wyzwania rozwojowe*, Kancelaria Prezesa Rady Ministrów, Warszawa, lipiec 2009.

²⁸ *Strategia Rozwoju Kraju 2011–2020. Wstępny projekt z dnia 9 grudnia 2010*, Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, Warszawa, grudzień 2010.

przyczyniły się do powstania nowych form komunikacji i odmiennego języka, ale również mogą decydować o przynależności do pewnych społeczności i grup. Dlatego też pozytywnie należy oceniać to, że technologie mobilne są dostępne większości Polaków. Ponad 88% z nich posiada telefon komórkowy, a 19% – smartfona²⁹. To sprawia, że mogą oni być obecni na platformach i w serwisach społecznościowych oraz uczestniczyć w globalnych sieciach kontaktów nieomal bez przerwy. Z drugiej strony, na tę nieprzerwaną „łączność” można patrzeć przez pryzmat zagrożeń, które odnoszą się do poczucia prywatności, do kształtowania tożsamości społecznej oraz do generowania wysokowartościowej wiedzy. Zjawiska te zachodzą ponad granicami geograficznymi i w dużej mierze mają charakter uniwersalny, co sprawia, że rozprzestrzeniające się na łączach wartości i sposoby komunikowania się mogą być wspólne dla przedstawicieli nie tylko różnych pokoleń, lecz także państw. W oczywisty sposób te przemiany o charakterze społeczno-technologicznym zmieniają kontekst działania przedsiębiorstw, nakreślając zmienne w otoczeniu wewnętrznym i zewnętrznym organizacji, które koniecznie trzeba wziąć pod uwagę, projektując systemy zarządzania zasobami ludzkimi i relacjami z interesariuszami.

Bibliografia

1. Bachnik K., *Zarządzanie wiedzą w warunkach przełomowych technologii informacyjno-komunikacyjnych i towarzyszących im zjawisk społecznych*, w: *Uwarunkowania rozwoju zrównoważonej gospodarki opartej na wiedzy*, red. B. Poskrobko, Wyższa Szkoła Ekonomiczna w Białymstoku, Białystok 2011.
2. Bachnik K., *Skandynawskie uwarunkowania kulturowe w procesach zarządzania*, Difin, Warszawa 2010.
3. Caron A., Caronia L., *Moving Cultures. Mobile communication Communication in Everyday Life*, McGill-Queen's University Press, Kanada 2007.
4. Chaffey D., *Mobile marketing statistics compiltation*, 2014, <http://www.smartinsights.com/mobile-marketing/mobile-marketing-analytics/mobile-marketing-statistics/>
5. *Computers, Phones and the Internet. Domesticating Information Technology*, red. R. Kraut, M. Brynin, S. Kiesler, Oxford University Press, Nowy Jork, USA 2006.

²⁹ Eniro Polska, *Rynek podąza za trendem So Lo Mo czyli Social, Local, Mobile*, 26.03.2013, <http://www.telix.pl/artukul/rynek-podaza-za-trendem-so-lo-mo-czyli-social--local--mobile-3,53994.html>, dostęp 4.02.2017.

6. Dijk J. van, *The Network Society. Social Aspects of New Media*, Sage Publications, Padstow 2006.
7. Eniro Polska, *Rynek podąży za trendem So Lo Mo czyli Social, Local, Mobile*, 26.03.2013, <http://www.telix.pl/artykul/rynek-podaza-za-trendem-so-lo-mo-czyli-social--local--mobile-3,53994.html>
8. Eurostat, *Dane statystyczne dotyczące społeczeństwa informacyjnego – gospodarstwa domowe i osoby indywidualne*, 10.02.2015, http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Information_society_statistics_-_households_and_individuals/pl
9. Goggin G., *Cell Phone Culture. Mobile Technology in Everyday Life*, Routledge, Padstow, Wielka Brytania 2006.
10. Gwava, *How Much Data is Created on the Internet Each Day?*, 8.09.2016, <https://www.gwava.com/blog/internet-data-created-daily>
11. Mansfield H., *Social Media for Social Good. A How-To Guide for Nonprofits*, McGraw Hill, USA 2012.
12. Newson A., Houghton D., Patten J., *Blogging and Other Social Media. Exploiting the Technology and Protecting the Enterprise*, Gower Publishing, Bodmin, Zjednoczone Królestwo 2009.
13. Piskorski M.J., McCall T., *Mapa internetu społecznościowego*, „Harvard Business Review Polska”, nr 92, październik 2010.
14. *Polska 2030. Wyzwania rozwojowe*, Kancelaria Prezesa Rady Ministrów, Warszawa, lipiec 2009.
15. Richter F., *Americans use electronic media 11+ hours a day*, 13.03.2015, <https://www.statista.com/chart/1971/electronic-media-use/>
16. *Strategia Rozwoju Kraju 2011–2020. Wstępny projekt z dnia 9 grudnia 2010*, Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, Warszawa grudzień 2010.
17. Tapscott D., *Growing Up Digital. The Rise of the Net Generation*, McGraw Hill, USA 1998.
18. Thurlow C., Lengel L., Tomic A., *Computer Mediated Communication. Social Interaction and the Internet*, Sage Publications, UK 2004.
19. Tschabitscher H., *How Many Emails Are Sent Every Day*, 25.10.2016, <https://www.lifewire.com/how-many-emails-are-sent-every-day-1171210>

Cross-Culture in Cyberspace: New Communication Patterns

Summary

The paper explores cultural background of Internet communication. It highlights selected reflections of communication and examines to what extent changes in interpersonal communication are global and universal. It also points to the blurring of temporal and spatial boundaries, promoting the exchange of information, which engages more senses and *de facto* substitutes a face-to-face conversation, taking bigger care of communication in writing, which has got modified not only when it comes to the length of messages but also as to how emotions and values are expressed. The increasing abundance of available information is stressed as it leads to information chaos; differences in perception and valuation among generations are also discussed. Obviously, these social and technological transformations have changed the business environment and introduced variables internal and external vis-à-vis an organisation, which must absolutely be considered when designing management systems for human resources and stakeholder relations.

Keywords: culture, management, communication, Internet
