

**FINANSE  
PRZEDSIĘBIORSTW**

**Warszawa 2024**



# FINANSE PRZEDSIĘBIORSTW

*Redakcja naukowa*  
*Prof. dr hab. Maria Sierpińska*  
*Dr hab. Piotr Szczepankowski, prof. AEH*

**Warszawa 2024**

*Wydawca:*

Polska Akademia Nauk

*Redakcja naukowa*

Prof. dr hab. Maria Sierpińska

Dr hab. Piotr Szczepankowski, prof. AEH

*Recenzent:*

Prof. dr hab. Janusz Ostaszewski

© Copyright for this edition by Polska Akademia Nauk, 2024.  
Pewne prawa zastrzeżone.

Tekst niniejszej publikacji jest dostępny na licencji  
Creative Commons – Uznanie autorstwa 4.0 Międzynarodowe.  
Postanowienia licencji są dostępne pod adresem  
<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.pl>

ISBN 978-83-66847-86-6

DOI: 10.24425/152018

*Skład i łamanie:*

Justyna Grzymała-Łuszcz

## SPIS TREŚCI

Wprowadzenie.....	7
<b>Część I</b>	
<b>Finanse zrównoważonego rozwoju przedsiębiorstw.....</b>	<b>11</b>
Rozdział 1	
Ewolucja zrównoważonych rynków finansowych i jej znaczenie dla pozyskania kapitału przez przedsiębiorstwa – Anna Doś.....	13
Rozdział 2	
Blaski i cienie zrównoważonych finansów. O relacji między strukturą kapitału i wskaźnikami ESG w giełdowym cyklu Hossa–Bessa na przykładzie spółek z S&P500 – Małgorzata Snarska.....	33
Rozdział 3	
Pożyczki powiązane z czynnikami ESG w finansowaniu zrównoważonego rozwoju przedsiębiorstw – Piotr Szczepankowski.....	57
Rozdział 4	
Rozwiązania podatkowe stymulujące zaangażowanie przedsiębiorstw w działania z zakresu społecznej odpowiedzialności biznesu – Krzysztof Pałęga.....	75
<b>Część II</b>	
<b>Finansowanie przedsiębiorstw.....</b>	<b>95</b>
Rozdział 5	
Zobowiązania jako źródło finansowania polskich przedsiębiorstw w latach 2017–2022 – Joanna Błach, Elżbieta Bukalska, Bogna Kaźmierska–Jóźwiak.....	97
Rozdział 6	
Rola i znaczenie obligacji w finansowaniu przedsiębiorstw – Małgorzata Lipowicz.....	115
Rozdział 7	
Alternatywne źródła finansowania działalności spółek eksploracyjnych „junior mines” – Arkadiusz Kustra, Tomasz Leśniak.....	133
Rozdział 8	
Uwarunkowania sektorowe struktury kapitału spółek technologicznych – Magdalena Gostkowska–Drzewiecka.....	147

Rozdział 9	
Instrumenty pochodne w spółkach publicznych – przesłanki ich wykorzystania oraz znaczenie zakresu ujawnień – Agnieszka Stróżyńska-Szajek.....	165
Rozdział 10	
Sposoby zapobiegania zatorom płatniczym w przedsiębiorstwach – Agata Sierpińska-Sawicz.....	181
Rozdział 11	
Podatkowe odliczenie odsetek z tytułu finansowania kapitałem własnym – teoria a praktyka – Anna Leszczyłowska.....	199
<b>Część III</b>	
<b>Sytuacja finansowa przedsiębiorstw.....</b>	<b>213</b>
Rozdział 12	
Zmiany sytuacji ekonomiczno-finansowej przedsiębiorstw w wyniku pandemii COVID-19 – Bożena Korzeniewska.....	215
Rozdział 13	
Wielkość przedsiębiorstwa a reakcja na kryzys – zmiany sytuacji finansowej przedsiębiorstw przemysłowych w Polsce w latach 2019–2023 – Józefa Gryko.....	231
Rozdział 14	
Ocena wyników finansowych spółek indeksu Innowator za pomocą wielokryterialnej techniki decyzyjnej MultiMOORA – Iwona Gorzeń-Mitka, Joanna Błach.....	243
<b>Część IV</b>	
<b>Wybrane decyzje finansowe przedsiębiorstw.....</b>	<b>259</b>
Rozdział 15	
Strategie finansowe spółek kapitałowych z wykorzystaniem przepływów pieniężnych – Gabriela Łukasik, Bartosz Orliński.....	261
Rozdział 16	
Udział kapitału własnego w tworzeniu wartości dodanej przedsiębiorstw sektora MŚP – Michał Zubek.....	281
Rozdział 17	
Stan rynku fuzji i przejęć oraz ocena efektów transakcji – Bartosz Kabaciński.....	299
Rozdział 18	
AI – sztuczna inteligencja w finansach przedsiębiorstw – Katarzyna Prędkiewicz, Krzysztof Biegun.....	319
Zakończenie.....	333
Bibliografia.....	335
Spis tabel.....	363
Spis rysunków.....	367

## WPROWADZENIE

Każda decyzja menedżera przedsiębiorstwa, każda przesłanka stojąca za tą decyzją, każde działanie z niej wynikające mogą zostać wyrażone w kategoriach finansowych. Innymi słowy, żadna decyzja nie powinna być podejmowana bez rozważenia powiązanych z nią aspektów finansowych. Fakt ten powoduje, że zainteresowanie finansami przedsiębiorstwa, zarówno wśród teoretyków, jak i osób stykających się w praktyce z problematyką finansową, nie słabnie.

Finanse przedsiębiorstwa jako subdyscyplina finansów obejmują badanie zjawisk i procesów powstających w związku z tworzeniem, transferem, gromadzeniem i wydatkowaniem środków pieniężnych przez podmioty gospodarcze. Zawierają opis i analizę mechanizmów finansowych, które zawsze będą elementem niezbędnym do podejmowania racjonalnych decyzji. Są one ważną składową ogólniej wiedzy o finansach, a jednocześnie cennym atrybutem umiejętności menedżerskich, gdyż jakkolwiek decyzja zarządcza ma w konsekwencji wymiar i skutek finansowy. Specyfiką finansów przedsiębiorstwa jest zatem to, że stanowią wiedzę nie tylko teoretyczną, ale też stosowaną – pragmatyczną czy praktyczną, silnie opartą na teorii. Oznacza to, że głównym obszarem zainteresowania finansów przedsiębiorstwa są metody i techniki oceny wszelkich decyzji oraz działań organizacji gospodarczych, które mają implikacje finansowe, czyli wywołują skutki pieniężne: kształtują i zmieniają strumienie oraz zasoby gotówki. W ramach finansów przedsiębiorstwa menedżerowie zajmują się analizą możliwości skutecznego (efektywnego) alokowania gromadzonych i dostępnych w danym czasie zasobów pieniężnych z uwzględnieniem niepewności osiągnięcia oczekiwanych wyników. Zatem każdą decyzję finansową wyróżniają dwie szczególne cechy: nakłady i korzyści są rozłożone w czasie, a spodziewane efekty z zagospodarowania zasobów są obciążone ryzykiem.

W teorii finansów przedsiębiorstwa działania podmiotów gospodarczych są dzielone najczęściej na dwa powiązane ze sobą obszary decyzyjne:

- dotyczące sposobów i możliwości finansowania działalności przedsiębiorstw, kształtowania właściwej struktury kapitału, podziału wyniku finansowego, zarządzania ryzykiem finansowym,
- dotyczące alokacji środków finansowych i wyceny aktywów, kierunków i możliwości wykorzystania funduszy, analizy efektywności i ryzyka podejmowanych przedsięwzięć.

Ocena skutków tych dwóch grup decyzji finansowych jest prowadzona z perspektywy celu, jakim jest wzrost wartości przedsiębiorstwa rozpatrywany w kontekście tworzenia wartości dodanej dla właścicieli. Organizacje gospodarcze inwestujące w dobre projekty, reinwestujące właściwe kwoty w działalność operacyjną w celu zwiększenia przyszłych dochodów (przepływów pieniężnych) oraz finansujące działania w racjo-

nalnej proporcji między kapitałem własnym i długiem, która sprzyja ograniczaniu ryzyka i zmniejszaniu kosztu kapitału, mają wyższą wartość na rynku niż podmioty niespełniające tych kryteriów.

Obowiązujący od lat 70. XX wieku pogląd prymatu właścicieli w decyzjach finansowych nie oznacza, że pozostali interesariusze nie mają znaczenia dla decydentów. Przez większą część minionego, czterdziestoletniego, okresu starano się wykazać, że maksymalizacja bogactwa właścicieli nie powinna być głównym i jedynym celem działania przedsiębiorstw. Coraz śmieiej wyrażano argumenty, że potrzeby klientów, pracowników i innych grup interesariuszy muszą być ważniejsze od potrzeb właścicieli lub przynajmniej im równe. W konsekwencji tego promowana od drugiej dekady XXI wieku koncepcja zrównoważonego rozwoju zakłada, iż przedsiębiorstwa zwiększające wartość dla właścicieli mogą osiągnąć ten cel jedynie wskutek zapewnienia każdemu interesariuszowi oczekiwanych korzyści za wkład w kształtowanie dochodów przedsiębiorstwa. Jak stwierdził niedawno Eugene Fama, laureat Nagrody Banku Szwecji im. Alfreda Nobla w dziedzinie ekonomii, zasada maksymalizacji majątku właścicieli przedsiębiorstw jest jedynie wynikiem, skutkiem, a nie przesłanką, przyczyną czy założeniem realizacji skutecznych decyzji finansowych<sup>1</sup>. Spostrzeżenie to jest szczególnie ważne dla współczesnej gospodarki, gdzie finanse przedsiębiorstw nie są już dyscypliną techniczną podporządkowaną celom organizacyjnym; zostały one wyniesione do rangi aksjologicznej – filozofii społecznej opartej na wartościach, zdolnej do określenia, jakie powinny być cele finansowe działania przedsiębiorstw, prowadzone dla dobra wspólnego, dostosowane do wartości etycznych i spełniające oczekiwania wielu grup społecznych.

Sprostanie dzisiejszym wymaganiom funkcjonowania przedsiębiorstw w gospodarce rynkowej narzuca konieczność zdobycia pogłębionej i najnowszej wiedzy z tego obszaru – próbę jej przekazania stanowi ta monografia. Główny nacisk został położony w niej na praktyczną stronę finansowych procesów decyzyjnych podejmowanych w przedsiębiorstwach funkcjonujących we współczesnym, dość burzliwym i szybko zmieniającym się otoczeniu. Treści zawarte w niniejszej publikacji naświetlają tylko wybrane problemy z zakresu finansów przedsiębiorstwa – pomagają zorientować się w najczęstszych, fundamentalnych, a także aktualnych uwarunkowaniach podejmowania decyzji finansowych.

Zagadnienia finansów przedsiębiorstw były poruszane w wielu książkach i artykułach. Są też na ten temat podręczniki akademickie, w których znajdują się opisy konkretnych problemów oraz zestawy ćwiczeń skłaniających do twórczego myślenia i ułatwiających uzyskanie konkretnych umiejętności poprzez poznanie narzędzi i technik podejmowania decyzji finansowych. Są również opracowania zawierające ogólną wiedzę teoretyczną, przedstawiające poglądy świata nauki na temat finansów przedsiębiorstw oraz wizję kierunków ich dalszego rozwoju, opartą na rozstrzygnięciach empirycznych. Mamy nadzieję, iż niniejsza monografia wpisuje się w ten drugi rodzaj publikacji. Jest ona wspólnym dziełem kilkunastu osób wywodzących się z różnych ośrodków akademickich w Polsce, które zajmują się teorią i praktyką finansów przed-

<sup>1</sup> E.F. Fama: *Contract costs, stakeholder capitalism and ESG*. European Financial Management 2021, vol. 27, p. 192.



siębiorstwa. Publikacja ta stanowi okazję do prezentacji różnorodnych perspektyw i analiz na temat współczesnych wyzwań stojących przed finansami przedsiębiorstwa. Ma na celu eksplorację nowych koncepcji, metod oraz perspektyw w tym obszarze poprzez przedstawienie i krytyczną ocenę aktualnych osiągnięć teoretycznych, a także próbę wskazania kierunków rozwoju gospodarki finansami podmiotów działających w dynamicznie zmieniającym się otoczeniu.

Zgodnie z tematyką poruszaną w poszczególnych rozdziałach, opracowanie podzielono na cztery części. Pierwsza dotyczy jednego z bardziej aktualnych problemów społeczno-ekonomicznych w skali globalnej, jakim jest zagadnienie realizacji przez przedsiębiorstwa zasad zrównoważonego rozwoju, rozpatrywane w kontekście dobra wspólnego i dbałości o kwestie ESG, tj. z zakresu ochrony środowiska i zasobów naturalnych, społecznej odpowiedzialności biznesu oraz dobrych i etycznych praktyk sprawowania zarządu. Szczególną uwagę zwrócono na zagadnienia związane z: możliwościami finansowania strategii zrównoważonego rozwoju przedsiębiorstw, reakcją rynków finansowych na działania podejmowane przez spółki w zakresie wprowadzania i realizacji zasad ESG, a także na rozwiązania podatkowe stymulujące większe zaangażowanie jednostek gospodarczych w kwestie społecznej odpowiedzialności biznesu.

Druga część monografii odnosi się do problematyki decyzji o finansowaniu przedsiębiorstw i związanych z nimi konsekwencji. W dużym stopniu skupia się ona na finansowaniu dłużnym, a także sposobach zapobiegania utracie wiarygodności finansowej wskutek nadmiernego zadłużenia jednostki gospodarczej oraz powstających zatorów płatniczych. Niektóre z rozważań odnoszą się do kwestii efektywnego zarządzania strukturą kapitału z uwzględnieniem sektorowych uwarunkowań działania przedsiębiorstw, a także sugerowanych rozstrzygnięć podatkowych pozwalających na zwiększenie przewagi kapitału własnego nad zadłużeniem.

W trzeciej części zwrócono uwagę na sytuację finansową przedsiębiorstw w Polsce w kontekście zmian zachodzących w gospodarce, wywołanych przez zdarzenia nadzwyczajne, jakimi były pandemia COVID-19 i wybuch wojny w Ukrainie. Poszukiwano odpowiedzi na pytanie, czy jednostki gospodarcze reagują na tego typu sytuacje kryzysowe i jak modyfikują działania oraz decyzje finansowe, adaptując się do nowych uwarunkowań otoczenia.

Ostatnia, czwarta część została poświęcona wybranym decyzjom finansowym. Zawarto w niej problematykę inwestycji w formie fuzji i przejęć, a także zagadnienie formułowania strategii finansowej z wykorzystaniem przepływów pieniężnych. Zwrócono też uwagę na nowe wyzwania stojące przed teorią i praktyką finansów przedsiębiorstwa, które dotyczą m.in. możliwości wykorzystania sztucznej inteligencji w procesach podejmowania różnych decyzji finansowych, a także kwestii uwzględniania kapitału intelektualnego w ocenie efektywności finansowej działania przedsiębiorstw.

Mamy nadzieję, że problemy poruszone w monografii staną się inspiracją do podejmowania dalszych badań, a także twórczej dyskusji, zarówno wśród teoretyków, jak i praktyków gospodarczych, na temat nowych zagadnień i wyzwań, jakie stoją przed finansami przedsiębiorstw.

Maria Sierpińska  
Piotr Szczepankowski



# **Część I**

## **Finanse zrównoważonego rozwoju przedsiębiorstw**



# Rozdział 1

Anna Doś

## EWOLUCJA ZRÓWNOWAŻONYCH RYNKÓW FINANSOWYCH I JEJ ZNACZENIE DLA POZYSKANIA KAPITAŁU PRZEZ PRZEDSIĘBIORSTWA

### Wprowadzenie

Wyniki badań ugruntowują przekonanie, że w dotychczasowym modelu rozwój gospodarczy jest poważnie zagrożony zmianami klimatycznymi, nierównościami, ubóstwem, a ostatnio – zagrożeniami dla zdrowia publicznego i niestabilnością geopolityczną<sup>1</sup>. W konsekwencji wzmacnia się dążenie do przejścia na ścieżkę rozwoju zrównoważonego (Sustainable Development – SD), który z poszanowaniem równowagi ekosystemów i zachowaniem rozwoju społecznego ma zapewnić wzrost gospodarczy także dla przyszłych pokoleń<sup>2</sup>. Drogowskazem dla tego dążenia jest przyjęta w 2015 r. na Światowej Konferencji ONZ w Nowym Jorku agenda „Przekształcamy nasz świat: Agenda na Rzecz Zrównoważonego Rozwoju 2030” (Agenda 2030), która rozpisuje 17 celów zrównoważonego rozwoju (Sustainable Development Goals – SDGs) i 169 działań im podporządkowanych.

Dla osiągnięcia SDGs niezbędne są przemiany strukturalne likwidujące układy zagrożające integralności ekosystemów i rozwojowi społecznemu. Do układów takich można zaliczyć także struktury kreowane i utrwalane w sektorze przedsiębiorstw. Są nimi m.in. technologie produkcji, produkty o określonym cyklu życia zaprojektowane

<sup>1</sup> F. Fusco Nerini, B. Sovacool, N. Hughes, L. Cozzi, E. Cosgrave, M. Howells, B. Milligan: *Connecting climate action with other Sustainable Development Goals*. *Nature Sustainability* 2019, vol. 2(8), pp. 674–680; IPCC: *Climate Change and Land: an IPCC special report on climate change, desertification, land degradation, sustainable land management, food security, and greenhouse gas fluxes in terrestrial ecosystems* 2019, <https://www.ipcc.ch/srcl/>, (dostęp: 13.12.2023); S. Nundy, A. Ghosh, A. Mesloub, G. Albaqawy, M. Alnaim: *Impact of COVID-19 pandemic on socio-economic, energy-environment and transport sector globally and sustainable development goal (SDG)*. *Journal of Cleaner Production* 2021, vol. 312, no.127705; T. Ben Hassen, H. El Bilali: *Impacts of the Russia-Ukraine war on global food security: towards more sustainable and resilient food systems?* *Foods* 2022, vol. 11(15), no. 2301.

<sup>2</sup> O. Hoegh-Guldberg, D. Jacob, M. Taylor, T. Guillén Bolaños, M. Bindi, S. Brown, G. Zhou: *The human imperative of stabilizing global climate change at 1.5°C*. *Science* 2019, vol. 365(6459), p. 6974; K. Górka: *Wdrażanie koncepcji rozwoju zrównoważonego i trwałego*. *Ekonomia i Środowisko* 2007, vol. 2, s. 8–20.

i wprowadzane na rynek przez przedsiębiorstwa, polityki kadrowe, praktyki w łańcuchu dostaw, lokalizacja zakładów, rozwiązania logistyczne, infrastrukturalne i wiele innych. Przemiany strukturalne wymagają przemodelowania ładu gospodarczego<sup>3</sup>. Istotnym jego elementem są rynki finansowe, na których rozgrywa się wycena i selekcja projektów i przedsięwzięć angażujących, dostępne zasoby, jak również wycena ryzyka.

Celem niniejszego opracowania jest identyfikacja kluczowych procesów decydujących o ewolucji współczesnych rynków finansowych w kierunku rynków zrównoważonych i – w konsekwencji – zmiana zasad udostępniania kapitału przedsiębiorstwom na rynkach finansowych. Badanie osadzono w podejściu instytucjonalnym. Metodą badawczą jest krytyczna analiza literatury oraz regulacji i praktyki gospodarczej. Kluczem uporządkowania zidentyfikowanych procesów nie są kierunki zmian regulacji, lecz funkcje wspomagające rozwój zrównoważonych rynków finansowych.

## Zrównoważone rynki finansowe

Powstanie indeksów giełdowych, na których notowane są papiery wartościowe uznane za korzystne z punktu widzenia SD, tworzenie i doskonalenie ratingów ESG (E – *Environment*, S – *Social*, G – *Governance*) dla emitentów papierów wartościowych, rozwój raportowania obszarów ESG ukierunkowany na relacje inwestorskie – to zaledwie wybrane symptomy przemian zachodzących na rynkach finansowych związanych z potrzebą SD. Dziś niektóre segmenty rynków finansowych bez wahania nazywa się „zrównoważonymi”<sup>4</sup>. W nawiązaniu do opracowanej przez Cuhna i in.<sup>5</sup> definicji zrównoważonych finansów i inwestycji zrównoważone rynki finansowe można zdefiniować jako „ogół transakcji związanych z przemieszczaniem kapitałów pieniężnych, podejmowanych z zamiarem promowania trwałego, pozytywnego i mierzalnego wpływu na społeczeństwo i środowisko”. Zatem na zrównoważonych rynkach finansowych z założenia unika się lokowania kapitału w przedsięwzięcia i projekty szkodliwe dla środowiska i społeczeństwa, a dąży do lokowania kapitału w przedsięwzięcia i projekty, które przyczyniają się do osiągnięcia SDGs. W niniejszym opracowaniu przyjmuje się, że zrównoważony rynek finansowy obejmuje:

- rynek instrumentów udziałowych i dłużnych emitowanych przez przedsiębiorstwa oraz sektor publiczny,
- rynek kredytów,
- rynek kontraktów terminowych.

Rynek instrumentów udziałowych był pierwszym segmentem rynku kapitałowego, na którym zaobserwowano nowe formy systematycznej alokacji kapitału z zamiarem

<sup>3</sup> T. Borys: *Zrównoważony rozwój – jak rozpoznać ład zintegrowany*. Problemy Ekorozwoju 2011, vol. 6(2), s. 75–81.

<sup>4</sup> J. Mejia-Escobar, J. González-Ruiz, E. Duque-Grisales: *Sustainable financial products in the Latin America banking industry: Current status and insights*. Sustainability 2020, vol. 12(14), art. 5648.

<sup>5</sup> F. Cunha, E. Meira, R. Orsato: *Sustainable finance and investment: Review and research agenda*. Business Strategy and the Environment 2021, vol. 30(8), pp. 3821–3838.

promowania trwałego, pozytywnego i mierzalnego wpływu na społeczeństwo i środowisko<sup>6</sup>. Rozważanie rynku kredytów jako elementu zrównoważonych rynków finansowych umotywowane jest po pierwsze rosnącym podobieństwem sposobu uwzględniania kwestii ESG w decyzjach kredytowych i decyzjach dotyczących inwestycji w papiery wartościowe, a po drugie faktem, że portfele kredytów na projekty proekologiczne i społeczne często finansowane są na drodze emisji papierów wartościowych o strukturze uwzględniającej aspekty ESG. Na rynku kontraktów terminowych powstają derywaty służące kierowaniu większej ilości kapitału na zrównoważone inwestycje oraz transferowi ryzyka związanego z czynnikami ESG. Z kolei rynek pieniężny i rynek walutowy nie wykazują cech istotnych dla zakwalifikowania ich do zrównoważonych rynków finansowych.

Rosnące znaczenie zrównoważonego rynku finansowego potwierdza przede wszystkim wzrost wolumenu inwestycji finansowych realizowanych z uwzględnieniem aspektów ESG. Na koniec 2023 r. wartość rynku inwestycji ESG estymowano na 30,3 bln USD, co stanowi ponad 60-procentowy wzrost w porównaniu do 18,4 bln USD w 2021 r. – nawet przy skorygowanej w 2023 r. metodologii obliczania wartości rynku powodującej redukcję tej wartości<sup>7</sup>. Przewiduje się też, że zarządzający aktywami na całym świecie stopniowo zwiększą liczbę zarządzanych aktywów (*Assets under Management* – AuM) związanych z ESG do 33,9 bln USD do 2026 r.<sup>8</sup>. Przy utrzymaniu przewidywanej złożonej rocznej stopy wzrostu na poziomie 12,9% prognozuje się, że aktywa ESG będą stanowiły 21,5% całkowitego światowego AuM w czasie krótszym niż 5 lat<sup>9</sup>.

Ważnym pytaniem pozostaje, czy rozwój zrównoważonych rynków finansowych stwarza warunki do przemodelowania ładu gospodarczego. Pytanie to jest istotne ze względu na potencjalne skutki zmian. Upowszechnienie i ujednoczenie zasad włączenia aspektów ESG w decyzje o alokacji kapitałów pieniężnych będą miały większe znaczenie dla kosztu i dostępności kapitału dla przedsiębiorstw. Tym samym mogą doprowadzić do podporządkowania strategii przedsiębiorstw celom ESG uwzględnianym na rynku finansowym. Odpowiedzi na te pytania dostarczyć może identyfikacja procesów odpowiadających za dotychczas obserwowane zmiany, określenie ich konsekwencji oraz ocena szans na dalszą ewolucję i pogłębienie.

W pierwszej kolejności należy podkreślić, że procesy odpowiadające za rozwój zrównoważonych rynków finansowych zachodzą dwutorowo. Z jednej strony następuje

<sup>6</sup> T. Busch, R. Bauer, M. Orlitzky: *Sustainable development and financial markets: Old paths and new avenues*. Business Society 2016, vol. 55(3), pp. 303–329. B. Townsend: *From SRI to ESG: The origins of socially responsible and sustainable investing*. The Journal of Impact and ESG Investing 2020, vol. 1(1), pp. 10–25.

<sup>7</sup> Bloomberg: *Global ESG Market Shrinks After Sizable Decline in US*, listopad 2023, <https://www.bloomberg.com/news/articles/2023-11-29/global-esg-market-shrinks-after-sizable-drop-in-us>, (dostęp: 19.12.2023)

<sup>8</sup> W niniejszym opracowaniu przedstawiono najbardziej ostrożne szacunki. Moringstar szacuje wartość rynku, zaś Statista szacuje AuM finansów zrównoważonych na ponad 35 bln USD w 2020 r. (<https://www.statista.com/statistics/948492/value-sustainable-total-aum-worldwide/m>), (dostęp: 19.12.2023)

<sup>9</sup> PWC: *Assets and Wealth Management Revolution 2022. Exponential Expectations for ESG, 2022*, <https://www.pwc.com/gx/en/financial-services/assets/pdf/pwc-awm-revolution-2022.pdf> (dostęp: 19.12.2023)

doskonalenie zasad, narzędzi i procedur uwzględniania celów ESG na rynku finansowym. Z drugiej strony kryzys finansowy w 2008 roku rozpoczął przemiany w sektorze finansowym, zwiększając gotowość jego podmiotów do uwzględniania celów związanych ze zrównoważonym rozwojem. W niniejszym opracowaniu uwaga skoncentrowana będzie na pierwszym obszarze zmian. Drugi obszar należy jednak choć krótko zasygnalizować jako istotny kontekst rozważań. Kryzys finansowy, który rozpoczął się w roku 2008, przyczynił się m.in. do wdrożenia wielu reform istotnych dla adaptacji nowych strategii w sektorze finansowym. Były to w pierwszej kolejności reformy ograniczające możliwość zarabiania na spekulacji i podejmowaniu wysokiego ryzyka<sup>10</sup>. W konsekwencji podmioty sektora finansowego rozpoczęły aktywne poszukiwania nowych, zdywersyfikowanych źródeł dochodu<sup>11</sup>, do których kwalifikują się inwestycje ESG. Zwiększono wymogi dotyczące ujawnień w sektorze finansowym<sup>12</sup>, a także ujawnień w zakresie oddziaływania na społeczeństwo i środowisko<sup>13</sup>. Zdemokratyzowało to sektor finansowy i zalegitymizowało uwzględnianie celów niefinansowych. Wdrożono reformy wymuszające większą ostrożność w zarządzaniu ryzykiem<sup>14</sup>, co rzuciło lepsze światło również na ryzyko związane z kwestiami ESG<sup>15</sup>. Ostatecznie sektor finansowy wciąż próbuje odbudować utracone wskutek kryzysu społeczne zaufanie<sup>16</sup> a zaangażowanie w SD jest akceptowane i pożądane ze społecznego punktu widzenia. Uogólniając, istnieją podstawy, aby domniemywać, że pokryzysowe reformy sektora finansowego stworzyły bardziej podatny grunt dla rozwoju zrównoważonych rynków finansowych. Ten wątek nie będzie jednak szerzej rozwijany w niniejszym opracowaniu.

W dalszej części opracowania przedstawione zostaną najważniejsze ścieżki rozwoju zasad, narzędzi i procedur uwzględniania aspektów ESG na rynkach finansowych.

<sup>10</sup> E. Liikanen, H. Bänziger, J. Campa, L. Gallois: *High-level Expert Group on reforming the structure of the EU banking sector*. Final Report, Brussels 2012, no.2.

<sup>11</sup> P. Härle, E. Lüders, T. Papanides, S. Pfetsch, T. Poppensieker, U. Stegemann: *Basel III and European banking: Its impact, how banks might respond, and the challenges of implementation*. EMEA Banking 2010, McKinsey Company.

<sup>12</sup> M. Barth, W. Landsman: *How did financial reporting contribute to the financial crisis?* European Accounting Review 2010, vol. 19(3), s. 399–423; U. Brüggemann, J. Hitz, T. Sellhorn: *Intended and unintended consequences of mandatory IFRS adoption: A review of extant evidence and suggestions for future research*. European Accounting Review 2013, vol. 22(1), pp. 1–37.

<sup>13</sup> L. Chiaramonte, A. Dreassi, C. Girardone, S. Piserà: *Do ESG strategies enhance bank stability during financial turmoil? Evidence from Europe*. The European Journal of Finance 2022, vol. 28(12), pp. 1173–1211.

<sup>14</sup> A. Barakat, K. Hussainey: *Bank governance, regulation, supervision, and risk reporting: Evidence from operational risk disclosures in European banks*. International Review of Financial Analysis 2013, vol. 30, pp. 254–273.

<sup>15</sup> S. Galletta, J. Goodell, S. Mazzù, A. Paltrinieri: *Bank reputation and operational risk: The impact of ESG*. Finance Research Letters 2023, vol. 51, art. 103494.

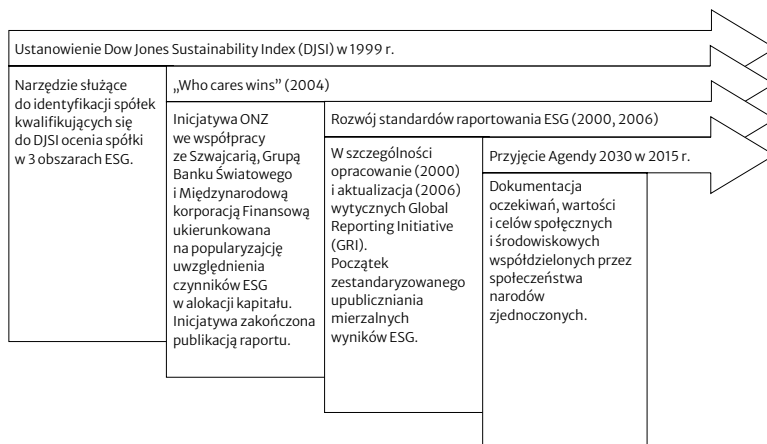
<sup>16</sup> R. Bennett, R. Kottasz: *Public attitudes towards the UK banking industry following the global financial crisis*. International Journal of Bank Marketing 2012, vol. 30(2), pp. 128–147; C. Van der Crujisen, J. de Haan, D. Jansen: *Trust and financial crisis experiences*. Social Indicators Research 2016, vol. 127, pp. 577–600.



## Rozwój norm definiowania celów inwestycji związanych ze zrównoważonym rozwojem

Określenie celów inwestycji związanych z SD wymaga ustalenia przez inwestora zasad oceny ekonomicznych, środowiskowych i społecznych aspektów działalności biocyta kapitału. Zasady te obejmują po pierwsze obszary oceny, a po drugie ewaluację wyników osiągniętych przez przedsiębiorstwa w tych obszarach.

Wczesne formy inwestowania z uwzględnieniem SD cechowała duża rozbieżność sposobu, w jaki inwestorzy (kapitałodawcy) określali cele inwestycji dotyczące oddziaływania na społeczeństwo i środowisko. Inwestycje takie nazywano najczęściej inwestycjami społecznie odpowiedzialnymi (Social Responsible Investment – SRI) w nawiązaniu do generalnej zasady im przyświecającej, aby wspierać kapitałem przedsiębiorstwa społecznie odpowiedzialne<sup>17</sup>. Społeczna odpowiedzialność przedsiębiorstw (Corporate Social Responsibility – CSR) oznacza obowiązek podejmowania polityki, decyzji i działań, które są pożądane z punktu widzenia celów i wartości społecznych<sup>18</sup>. Twórca koncepcji CSR Howard Bowen podkreślał, że te cele i wartości wynikają z kontekstu historycznego i kulturowego, a ich rozpoznanie wymaga poszukiwań etycznych i konsultacji z otoczeniem<sup>19</sup>. Stąd do końca XX w. inwestorzy społecznie odpowiedzialni oceniali emitentów i budowali portfolio, odnosząc się do różnorodnych wartości: społecznych, etycznych, religijnych, kulturowych, ekologicznych, politycznych etc. Momenty przełomowe dla ustalenia powszechnych praktyk w zakresie oceny spółek pod kątem SD przez inwestorów przedstawia rysunek 1.1.



Rysunek 1.1. Kluczowe momenty ewolucji obszarów oceny kapitałobiorców pod kątem SD

Źródło: opracowanie własne.

<sup>17</sup> R. Sparkes, C. Cowton: *The maturing of socially responsible investment: A review of the developing link with corporate social responsibility*. Journal of Business Ethics 2004, vol. 52, pp. 45–57.

<sup>18</sup> H. Bowen: *Social responsibilities of the businessman*. University of Iowa Press 2013, p. 24.

<sup>19</sup> Ibidem, s. 27.

Kwalifikacja spółek do Dow Jones Sustainability Index (DJSI) następowała (i dalej następuje) przede wszystkim w oparciu o wyniki oceny dokonywanej z wykorzystaniem narzędzia oceny SD: Robeco Corporate Sustainability Assessment – CSA. Narzędzie to stanowiło pierwszą artykulację głównych obszarów – środowiskowego (E), społecznego (S) i ładu korporacyjnego (G) – odpowiedzialności spółek za rozwój zrównoważony<sup>20</sup>. Niedługo później inicjatywa Principles for Responsible Investment (PRI) wraz z partnerami rozpoczęła szerokie konsultacje w sektorze finansowym, zakończone publikacją zaleceń branży finansowej dotyczących lepszego uwzględniania kwestii ESG w analizach, zarządzaniu aktywami i działalności maklerskiej (2004)<sup>21</sup>. Od tego momentu obszary E, S i G stały się dla inwestorów kierujących się zasadą społecznej odpowiedzialności kanwą konkretyzacji i ujednoczenia kryteriów oceny przedsiębiorstw. Opublikowane w 2000 i zaktualizowane w 2006 r.<sup>22</sup> wytyczne Global Reporting Initiative (GRI) (od 2016 r. Standardy GRI) poprawiły jednorodność pomiaru i raportowania zrównoważonego rozwoju. Natomiast raporty GRI stały się – w przeciwieństwie do utajnionych wyników CSA – pierwszym ogólnodostępnym źródłem stosunkowo zestandaryzowanych informacji o mierzalnych wynikach przedsiębiorstw w obszarach E, S i G. Standaryzacja raportowania SD postępowała także w związku z wprowadzeniem rekomendacji International Integrated Reporting Council (IIRC), Sustainability Accounting Standard Board (SASB), Task Force on Climate-Related Disclosure (TCFD), Climate Disclosure Project (CDP) i innych. W analizowanym okresie jednak wytyczne GRI wyróżniały się szczegółowymi rekomendacjami dotyczącymi pomiaru i raportowania szeregu wyników w obszarach ESG, które obecnie stanowią kanon analizy ESG.

Podkreślić należy, że za rozwojem standardów podążały reformy regulacji raportowania SD. Największe osiągnięcia ma w tym obszarze Unia Europejska, gdzie od 2023 r. przedsiębiorstwa zobligowane są do raportowania, zgodnie z Dyrektywą w Sprawie Sprawozdawczości Przedsiębiorstw w Zakresie Zrównoważonego Rozwoju (Corporate Sustainability Reporting Directive – CSRD). Dyrektywa ta zwiększa wiarygodność raportowania, ułatwia ocenę skali zaangażowania podmiotu raportującego w rozwój zrównoważony i znacznie rozszerza zakres podmiotów, które raportują kwestie ESG<sup>23</sup>. Wzmacnia tym samym fundamenty oceny ESG.

Przyjęcie Agendy 2030 w 2015 r. wyznaczyło oczekiwania i wartości dotyczące obszarów ESG współdzielone przez społeczeństwa narodów zjednoczonych. Agenda określiła zatem zestaw wartości aktualnych i uniwersalnych kulturowo, co umożliwiło

<sup>20</sup> Należy wspomnieć, że wcześniej – w roku 1990 – został założony Indeks społeczny Domini 400 (DSI). Indeks ten jednak pozostawał pewną niszą rynku finansowego, zaś obszary ESG stanowiły jeden z elementów kwalifikacji spółek do indeksu.

<sup>21</sup> The Global Compact: *Who Cares Wins. Connecting Financial Markets to a Changing World*, [https://www.unepfi.org/fileadmin/events/2004/stocks/who\\_cares\\_wins\\_global\\_compact\\_2004.pdf](https://www.unepfi.org/fileadmin/events/2004/stocks/who_cares_wins_global_compact_2004.pdf), 2004, (dostęp: 15.01.2024).

<sup>22</sup> Wytyczne GRI były aktualizowane także wiele razy po roku 2006. W niniejszym opracowaniu aktualizacja z roku 2006 jest podkreślona dlatego, że była kluczowa dla budowy zestawu wskaźników służących ocenie wyników społecznych, środowiskowych i w obszarze ładu korporacyjnego.

<sup>23</sup> Zakres raportowania określają standardy sprawozdawczości w zakresie zrównoważonego rozwoju: European Sustainability Reporting Standards – ESRS.

inwestorom tworzenie globalnie legitymizowanych strategii SRI<sup>24</sup>. Ostatecznie ocena obszarów ESG ukonstytuowała się w pierwszej dekadzie XXI w. jako wyraz podejścia odpowiedzialnego na rynkach finansowych. Jednocześnie poprawie uległy zasady ewaluacji wyników osiągniętych przez przedsiębiorstwa w obszarach ESG. Ten niezakończony proces charakteryzuje się przede wszystkim rozwojem benchmarków<sup>25</sup>.

Analiza benchmarkingowa ESG dojrzeła przede wszystkim dzięki upowszechnianiu ratingów ESG, czyli ocen wyników przedsiębiorstw w obszarach ESG nadawanych przez uznawane agencje ratingowe. Wraz z postępem technologii i dostępności informacji metodologia ratingów ESG staje się coraz bardziej zaawansowana. Obejmuje ona przede wszystkim nowe źródła danych wraz z doskonałą wciąż oceną ich wiarygodności, nowe techniki analizy danych oraz procedury i systemy wspierające przypisywanie wag określonym informacjom z obszarów ESG. Źródła informacji i techniki wykorzystywane do tworzenia ratingów ESG przedstawia tabela 1.1.

Tabela 1.1. Źródła informacji i techniki wykorzystywane do budowania ratingów ESG

Emitent	Otoczenie emitenta	
	Informacje dostarczane przez sektor rządowy	Informacje spoza sektora rządowego (często analizowane technikami uczenia maszynowego)
raporty dotyczące obszarów ESG zgodne z uznanymi standardami raportowania, m.in. Integrated Reporting Council (IIRC), Sustainability Accounting Standard Board (SASB), Task Force on Climate-Related Disclosure (TCFD), Climate Disclosure Project (CDP) – analiza ilościowa / z wykorzystaniem sztucznej inteligencji, raporty ładu korporacyjnego – analiza ilościowa / z wykorzystaniem sztucznej inteligencji.	zmiany w otoczeniu regulacyjnym i politycznym, zmiany w otoczeniu środowiskowym, rządowe bazy danych dotyczących np. postępowań sądowych i administracyjnych – studia przypadków, analiza benchmarkingowa, rządowe bazy danych dotyczących wartości referencyjnych (np. norm dla sektora, produktu) – analiza benchmarkingowa.	informacje publikowane mediach i mediach społecznościowych, dane geoprzestrzenne, dane demograficzne, dane dotyczące zmian klimatu, inne.

Źródło: opracowanie własne na podstawie Bloomberg, Fitch, Moody's MSCI i FTSE Russel.

<sup>24</sup> Należy przy tym podkreślić, że od 1995 r. ONZ wkłada szczególne wysiłki w walkę ze zmianami klimatu (Cel 13 SD), co wraz z ambitną polityką dekarbonizacyjną Unii Europejskiej stawia ten cel jako priorytet.

<sup>25</sup> W konstruowaniu oceny ESG mniejszą, choć rosnącą rolę, gra normalizacja. Stanowi ona powszechnie akceptowany w świecie finansów sposób budowania wskaźnika z obszaru ESG umożliwiający m.in. porównanie przedsiębiorstw o różnych cechach, np. wielkości. Przykładem normalizacji jest wskaźnik wielkości emisji (w tonach) w relacji do poziomu sprzedaży czy udział kobiet w 10% najlepiej zarabiających pracowników. Tak znormalizowane wskaźniki zamieszczają w swoich bazach danych – obok ratingu ESG – m.in. Bloomberg, Fitch czy Moody's, prezentując szczegółowe informacje na temat emitenta. Część normalizowanych wskaźników poddawana jest krytyce, gdyż postęp podmiotu w zakresie zarządzania kwestiami ESG może być pozorny, np. wzrost wskaźnika może wynikać ze wzrostu wartości sprzedaży.

Poza finalną oceną ESG emitenta agencje prezentują zazwyczaj kilka poziomów ocen składowych, co umożliwia porównania szczegółowe obszarów i podobszarów ESG (najczęściej pokrywających się z obszarami wskaźników GRI). Dodatkowo w produktach dotyczących ratingu ESG agencje ratingowe zagnieżdżają funkcję analizy benchmarkingowej ESG. Najczęstszą praktyką jest benchmarking ESG sektorowy. Należy podkreślić, że od 2020 r. dane ESG są wyświetlane wraz z danymi podstawowymi jako w pełni zintegrowana funkcja terminala Bloomberg na tych samych ekranach, z których korzystają inwestorzy na co dzień. Oznacza to, że ranga oceny ESG wrasta i wchodzi w zakres podstawowych elementów oceny emitenta.

Benchmarking ESG rozwija się nie tylko w świecie ratingów. Organizacje spoza rynku finansowego opracowują i publikują wartości referencyjne dla wyników w obszarach ESG. Te najbardziej wiarygodne i istotne stają się benchmarkiem w analizach inwestycyjnych. Podkreślić należy zwłaszcza inicjatywę Science Based Targets (SBTi), która określa sektorowe ścieżki dochodzenia do neutralności klimatycznej do 2050 roku. Cele SBTi służą jako benchmark do oceny przez inwestorów jakości polityki dekarbonizacyjnej przedsiębiorstw.

Kamieniem milowym w rozwoju oceny emitenta stało się przesunięcie uwagi rynków finansowych na materialność aspektów ESG. Jednym z najbardziej istotnych impulsów do tej zmiany była następująca w latach 2012–2018 publikacja i promocja standardów raportowania Sustainability Accounting Standard Board (SASB). Materialność rozumiana jest jako istotny wpływ aspektów ESG na efektywność finansową emitenta. W tym kontekście czynniki ESG nie są już postrzegane jako niefinansowe, lecz jako potencjalnie prefinansowe (czyli kształtujące aspekty finansowe). W 2018 r. SASB opublikowało pierwszą sektorową mapę materialności ESG sporządzoną w oparciu o szeroko zakrojone badania i konsultacje. W roku 2020 alternatywną sektorową mapę materialności opublikowało MSCI. Mapy materialności ułatwiają analizę benchmarkingową, ale nie tylko. Ugruntowują w świecie SRI trend strategii inwestowania integrującej ocenę ESG z oceną ryzyka i rentowności inwestycji<sup>26</sup>, co stanowi alternatywę dla stosowania kryteriów ESG w inwestowaniu z powodów etycznych. Pośrednio związane z trendem podkreślającym materialność jest wprowadzenie przez Fitch w 2019 i Moody's w 2021 r. ratingów kredytowych ESG, które wspomagają decyzje inwestycyjne dotyczące instrumentów dłużnych. Zadaniem ratingów kredytowych ESG nie jest ocena jakości wyników ESG emitenta, ale określenie na ile wyniki te, jak również wpływ otoczenia środowiskowego i społecznego na emitenta i jego przygotowanie wynikające z ładu korporacyjnego, kształtują wiarygodność kredytową, a zatem ryzyko kredytowe inwestycji związane z aspektami ESG. Ostatecznie wprowadzenie ratingów kredytowych ESG poszerza możliwość stosowania strategii integracji ESG o instrumenty o stałym dochodzie.

Rozwijają się również zasady definiowania celów ESG dla inwestycji indywidualnych. Kluczowe są tu inicjatywy wypracowania dobrych praktyk doradztwa inwestycyjnego<sup>27</sup>.

<sup>26</sup> L. Kaiser: *ESG integration: value, growth and momentum*. *Journal of Asset Management* 2020, vol. 21(1), pp. 32–51.

<sup>27</sup> Są to inicjatywy rynkowe (np. wytyczne MSCI), pozarządowe (wytyczne Principles for Responsible Investment dla doradców inwestycyjnych), jak też inicjatywy na poziomie regulacji.

Wdrażane są przepisy regulujące informowanie klienta<sup>28</sup> o wpływie polityki inwestycyjnej na SD (w tym o ryzyku) oraz klasyfikujące produkty inwestycyjne ze względu na skalę zbieżności z SDG i nakładające wymóg odpowiedniego oznakowania produktów. Takie rozwiązania służą przede wszystkim zintegrowaniu strategii ESG instytucji finansowych z celami ich klientów, a tym samym umocnieniu legitymizacji SRI.

Rozwój zasad oceny ESG skutkuje zauważalnymi zmianami w koszcie i dostępie do kapitału przedsiębiorstw. Szeroko zakrojone badania wykazują, że przedsiębiorstwa o lepszych ratingach ESG i lepiej raportujące aspekty ESG mają niższy koszt długu<sup>29</sup>, niższy koszt kapitału własnego<sup>30</sup> oraz lepszy dostęp do kapitału<sup>31</sup>. Rosnąca popularność strategii integracji ESG w inwestowaniu może tylko wzmocnić te efekty.

Proces doskonalenia kryteriów i zasad oceny biorców kapitału pod kątem SD jest jednak daleki od zakończenia. Poważnym problemem pozostaje znaczna rozbieżność w metodyce opracowania ratingów ESG i ostatecznie w poziomie ratingów ESG nadawanych przez różne agencje<sup>32</sup>. W konsekwencji spółki odbierają mieszane/sprzeczne sygnały od agencji ratingowych dotyczące oczekiwanych działań i ich oceny przez rynek, z kolei rynki są mniej skłonne do wyceniania *ex post* wyników firm w zakresie ESG. Wzrost zbieżności ratingów ESG bądź zdecydowane uplasowanie się określonego ratingu na podium wyścigu o rangę to element niezbędny do poprawy komunikacji na rynkach finansowych i przyspieszenia działań przedsiębiorstw zmierzających do poprawy ich oceny pod kątem ESG. Z tej przyczyny podejmowane są reformy regulacji ratingów ESG dotyczące zwłaszcza transparentności ratingów i ich metodologii<sup>33</sup>. Skuteczność tych regulacji będzie można ocenić w przyszłości.

W przyszłości duże znaczenie mogą mieć też regulacje ostrożnościowe sektora bankowego. Szczegółową analizę wdrażanych i planowanych regulacji dotyczących włączenia ryzyka ESG w filary standardów kapitałowych oraz zasady skutecznego

<sup>28</sup> Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2019/2088 z dnia 27 listopada 2019 r. w sprawie ujawniania informacji związanych ze zrównoważonym rozwojem w sektorze usług finansowych.

<sup>29</sup> Y. Eliwa, A. Aboud, A. Saleh: *ESG practices and the cost of debt: Evidence from EU countries*. Critical Perspectives on Accounting 2021, vol. 79, no.102097; N. Raimo, A. Caragnano, M. Zito, F. Vitolla, M. Mariani: *Extending the benefits of ESG disclosure: The effect on the cost of debt financing*. Corporate Social Responsibility and Environmental Management 2021, vol. 28(4), pp. 1412–1421.

<sup>30</sup> Y. Chen, T. Li, Q. Zeng, B. Zhu: *Effect of ESG performance on the cost of equity capital: Evidence from China*. International Review of Economics Finance 2023, vol. 83, pp. 348–364.

<sup>31</sup> B. Cheng, I. Ioannou, G. Serafeim: *Corporate social responsibility and access to finance*. Strategic Management Journal 2014, vol. 35(1), pp. 1–23.

<sup>32</sup> F. Berg, J. Koelbel, R. Rigobon: *Aggregate confusion: The divergence of ESG ratings*. Review of Finance 2022, vol. 26(6), pp. 1315–1344.

<sup>33</sup> W grudniu 2023 r. Europejski Urząd Nadzoru Giełd i Papierów Wartościowych (ESMA) ogłosił podjęcie wspólnego działania nadzorczego (CSA) z właściwymi organami krajowymi (NCA) w sprawie ujawniania informacji ESG na mocy rozporządzenia w sprawie wskaźników referencyjnych (BMR) publikowanych przez agencje ratingowe mające siedzibę w Unii lub w państwie trzecim, które uzyskały zezwolenie, rejestrację, uznanie lub zatwierdzenie swoich wskaźników referencyjnych na mocy rozporządzenia BMR. Działanie obejmuje następujące aspekty: ujawnienie czynników ESG w zestawieniu benchmarków i metodologii benchmarków oraz szczegółowe wymogi dotyczące ujawniania informacji dotyczące metodologii wskaźników klimatycznych.

nadzoru bankowego przedstawia M. Marcinkowska<sup>34</sup>. Co istotne, w październiku 2023 r. European Banking Authority (EBA) opublikowała raport na temat roli ryzyka środowiskowego i społecznego w ramach ostrożnościowych instytucji kredytowych i firm inwestycyjnych<sup>35</sup>. Raport zaleca, aby przyspieszyć integrację zagrożeń środowiskowych i społecznych w całym filarze 1. Warto podkreślić zwłaszcza propozycję włączania aspektów ESG w testy warunków skrajnych, w zarządzanie ryzykiem kredytowym i operacyjnym oraz w raportowanie koncentracji ryzyka. Jeżeli proponowane zmiany zostaną wdrożone, ryzyko ESG będzie podwyższało wymogi kapitałowe banków. W rezultacie banki będą dostosowywały politykę kredytową i inwestycyjną do nowych zasad, co skutkuje zmniejszeniem finansowania projektów obciążonych ryzykiem ESG, a tym samym wyższym kosztem kapitału i mniejszym dostępem do kapitału przedsiębiorstw o niskich ocenach ESG. Nowe zasady będą oddziaływały na cały rynek kredytów w Unii Europejskiej.

Należy też zaznaczyć, że na rynku finansowym zaczyna pojawiać się opór przeciw uwzględnianiu aspektów ESG w decyzjach inwestycyjnych. W USA strony bliskie środowiskom republikańskim kwestionują zasadność ochrony klimatu i jednocześnie uznają zaangażowanie w ochronę środowiska za element wartości liberalnych, stawiając inwestycje ESG w centrum sporu politycznego<sup>36</sup>. Zakres zagadnień ESG bywa też mieszany z kwestiami wrażliwymi światopoglądowo<sup>37</sup>, co stymuluje kampanie anti-ESG na rynku finansowym<sup>38</sup>. Przesunięcie dialogu o ESG z obszaru konsensusu społecznego w obszar konfliktów politycznych i światopoglądowych może ograniczyć tempo rozwoju zrównoważonych rynków finansowych. Oznacza to w każdym wypadku wzrost niepewności przedsiębiorstw w obszarze wyceny projektów ESG przez rynek.

## Koordinacja strategii inwestowania różnych dawców kapitału

Drugim trendem znamionującym rozwój zrównoważonych rynków finansowych jest koordynacja działań podmiotów decydujących o alokacji kapitału na rynku finansowym z uwzględnieniem rozwoju zrównoważonego. Koordinacja ta następuje przede wszystkim na drodze:

<sup>34</sup> M. Marcinkowska: *Próby włączenia ryzyka ESG do unijnych regulacji ostrożnościowych dla banków*. Bezpieczny Bank 2022, vol. 88(3), pp. 35–65.

<sup>35</sup> EBA: *Report on the role of environmental and social risks in the prudential framework*, 2023, <https://www.eba.europa.eu/publications-and-media/press-releases/eba-recommends-enhancements-pillar-1-framework-capture>, (dostęp: 15.01.2023)

<sup>36</sup> A. Winston: *Why Business Leaders Must Resist the Anti-ESG Movement?* Harvard Business Review 2023, <https://hbr.org/2023/04/why-business-leaders-must-resist-the-anti-esg-movement>, (dostęp: 15.01.2024).

<sup>37</sup> Na przykład daleko posunięte kampanie pracodawców na rzecz LGBTQ+ czy Krytyczna Teoria Rasy. C. Crews: *The Far Right Culture War on ESG*. Religions 2023, vol. 14(10), art. 1257.

<sup>38</sup> K. St. Clare: *Activism By Any Other Name: Stakeholder Capitalism, ESG, and Political Pushback*. Emory Corporate Governance and Accountability Review Perspectives 2023, vol. 1(3), pp. 30–41.

- dobrowolnego przyjmowania przez zarządzających aktywami, banki i zakłady ubezpieczeń, reguł dotyczących inwestowania dla zrównoważonego rozwoju,
- skoordynowanego zaangażowania giełd w promowanie SRI.

Kluczowe inicjatywy tworzące i upowszechniające reguły SRI w sektorze finansowym zawarte zostały w tabeli 1.2.

Tabela 1.2. Kluczowe inicjatywy koordynujące alokowanie kapitałów pieniężnych z uwzględnieniem ESG

Inicjatywa i uczestnicy	Aktywa sygnatariuszy inicjatywy	Obszary koordynacji
Principles of Responsible Investment (PRI) założone w ramach inicjatywy Global Compact ONZ	121,3 biliona USD (marzec, 2022) AuM	<ul style="list-style-type: none"> <li>– koordynacja działań na rzecz wzrostu transparentności i wiarygodności w obszarach ESG (w relacjach inwestorskich i w relacjach w firmami konsultingowymi świadczącymi usługi na rzecz sygnatariuszy),</li> <li>– upowszechnianie dobrych praktyk w sektorze finansowym,</li> <li>– koordynacja wymogów dotyczących ESG w cyklu życia finansowanego przedsiębiorstwa (od Venture Capital do obligacji korporacyjnych),</li> <li>– koordynacja pozyskiwania wiedzy na temat aspektów ESG w inwestowaniu (np. współfinansowanie baz danych, wspólne konsultacje dotyczące trudnych problemów, np. odpowiedzialnego pozyskiwania kobaltu),</li> <li>– koordynacja działań z zakresu aktywizmu właścicielskiego.</li> </ul>
The Net Zero Asset Managers initiative (ZNAMi)	57 bilionów USD AuM (2023)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– koordynacja celu: zerowa emisja netto gazów cieplarnianych („GHG”) do 2050 r., oraz wspieranie inwestycji dostosowanych do zerowej emisji netto do 2050 r. lub wcześniej,</li> <li>– koordynacja pomiaru celów: odniesienie do GHG Protocol (Zakres 1, 2 i 3) i SBTi,</li> <li>– koordynacja pozyskiwania i analizy informacji o celach klimatycznych i ich związku z obowiązkami fiducjarnymi,</li> <li>– koordynacja działań z zakresu aktywizmu właścicielskiego,</li> <li>– koordynacja współpracy z podmiotami kluczowymi dla systemu inwestycyjnego, w tym z agencjami ratingowymi, audytorami, giełdami, doradcami ds. pełnomocników, konsultantami inwestycyjnymi etc.,</li> <li>– koordynacja nacisku na wdrażanie polityki zapewniającej osiągnięcie celów porozumienia paryskiego.</li> </ul>
The Investor Agenda (IA) założone przez siedem pomiotów współpracujących z i zrzeszających podmioty sektora finansowego	42 biliony USD AuM (2022)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– koordynacja inicjatyw z obszaru aktywizmu właścicielskiego,</li> <li>– koordynacja zarządzania ryzykiem klimatycznym w portfolio sygnatariuszy (inwestycja w projekty niskoemisyjne, wycofanie z projektów związanych z paliwami kopalnymi),</li> <li>– koordynacja opowiadania się sygnatariuszy za polityką publiczną ukierunkowaną na sprawiedliwą transformację energetyczną,</li> <li>– koordynacja wymogów dotyczących ujawnień polityki dekarbonizacji finansowanych spółek i jej zgodności z celami porozumienia paryskiego.</li> </ul>

Inicjatywa i uczestnicy	Aktywa sygnatariuszy inicjatywy	Obszary koordynacji
Glasgow Financial Alliance for Net Zero (GFANZ)	80 bilionów USD AuM, 70 bilionów USD aktywa bankowe, 700 miliardów USD składki przypisanej brutto (2022)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– opracowanie narzędzi i metodologii niezbędnych do osiągnięcia całkowitej dekarbonizacji portfeli instytucji finansowych do 2050 r. (Zgodnie ze ścieżką SBTi) – opracowanie i wdrożenie dobrych i wiarygodnych praktyk,</li> <li>– mobilizowanie kapitału dla krajów rozwijających się i rynków wschodzących,</li> <li>– wspieranie polityki publicznej w zakresie realizacji postanowień porozumienia paryskiego (Net Zero).</li> </ul>
Equator Principles (EP)	Brak danych o aktywach: 138 banków sygnatariuszy w 38 krajach (2023) 1,336 transakcji zawartych zgodnie z EP w 2022	<ul style="list-style-type: none"> <li>– koordynacja wymogów obejmujących przestrzeganie praw człowieka oraz wymogów dotyczących oddziaływania na społeczeństwo i środowisko, wspierających ocenę i zarządzanie ryzykiem środowiskowym i społecznym w dużych projektach (zazwyczaj powyżej 10 mln USD) – 10 szczegółowych zasad zarządzania ryzykiem społecznym i środowiskowym projektu w cyklu jego życia w celu minimalizacji negatywnego oddziaływania projektu na społeczeństwo i środowisko i minimalizacji ryzyka reputacyjnego kapitałodawców,</li> <li>– koordynacja współpracy na rzecz wdrażania zasad oraz ich popularyzacji w sektorze,</li> <li>– koordynacja na rzecz zwiększenia transparentności finansowania przez sektor bankowy projektów oddziałujących na społeczeństwo i środowisko.</li> </ul>

Źródło: opracowanie własne na podstawie: unpri.org; theinvestoragenda.org; netzeroassetmanagers.org , gfanzero.com i equator-principles.com.

Liczba sygnatariuszy inicjatyw przedstawionych w tabeli 1.2 wzrasta niezmiennie od momentu ich ustanowienia. Tym samym rośnie wartość kapitałów pieniężnych alokowanych zgodnie z ujednoczonym podejściem do SD. Jest to stymulowane co najmniej dwoma trendami:

- dostrzeganiem materialności aspektów ESG,
- dostrzeganiem efektów zewnętrznych związanych z ESG w całym portfelu inwestora.

Dostrzeganie materialności ESG przyczynia się do zbieżności podejścia społecznie odpowiedzialnego w inwestowaniu z podstawowym zadaniem instytucji finansowych – dbałością o realizację obowiązków fiducjarynych<sup>39</sup>. Instytucje finansowe w coraz większym stopniu uznają i deklarują, że uwzględnianie aspektów ESG, ochrona klimatu i bioróżnorodności leżą w najlepszym długoterminowym interesie ich beneficjentów<sup>40</sup>. Z drugiej strony część inwestorów zaczyna dostrzegać problem negatywnych efektów zewnętrznych związanych z ESG wewnątrz swojego portfela. Są to tzw. inwestorzy

<sup>39</sup> C. Consolandi, R. Eccles, G. Gabbi: *How material is a material issue? Stock returns and the financial relevance and financial intensity of ESG materiality*. Journal of Sustainable Finance Investment 2022, vol. 12(4), pp. 1045–1068.

<sup>40</sup> S. Gary: *Best interests in the long term: fiduciary duties and ESG integration*. University of Colorado Law Review 2019, vol. 90, pp. 731 – 750; M. Schanzenbach, R. Sitkoff: *ESG investing: Theory, evidence, and fiduciary principles*. Journal of Financial Planning 2020, vol. 1038, pp. 1–15.



uniwersalni, to znaczy „o takiej wielkości, że ich inwestycje są zdywersyfikowane we wszystkich klasach aktywów (...), w związku z czym można powiedzieć, że inwestują w gospodarkę jako całość”<sup>41</sup>. Inwestorzy uniwersalni są predysponowani do identyfikacji i wyceny środowiskowych i społecznych efektów zewnętrznych z generowanych przez spółki w ich portfolio, gdyż poprzez zależności systemowe pozostałe spółki z tego portfolio są odbiorcami tych efektów<sup>42</sup>. I w tym przypadku motyw finansowy stymuluje zainteresowanie dawców kapitału aspektami ESG.

Należy zwrócić uwagę także na skuteczność koordynacji. Dobrym przykładem jest sukces w zmianie składu rady nadzorczej Exxon Mobil w 2021 r. (na bardziej przyjazną klimatowi), osiągnięty dzięki zaproszeniu do współdziałania przez mały fundusz hedgingowy Engine1 większych akcjonariuszy (BlackRock, Vanguard i State Street)<sup>43</sup>.

Warto podkreślić, że koordynacja dotyczy nie tylko celów inwestycji dla SD („co?”) lecz również opracowywania i wdrażania planów i modeli biznesowych dostosowanych do takich celów („jak?”). Zwiększa to realność osiągnięcia założonych celów.

Wzrost koordynacji w inwestowaniu SRI stymulowany jest nie tylko zrzeszeniem inwestorów, lecz również zaangażowaniem giełd w poprawę komunikacji pomiędzy inwestorami SRI a emitentami. Po giełdzie w Nowym Jorku indeksy śledzące akcje spółek wyróżniających się pod kątem ESG wprowadziły kolejne giełdy, m.in. w Londynie, Nasdaq, Euronext, a także Giełda Papierów Wartościowych w Warszawie. W 2024 r. takich giełd jest na świecie 50<sup>44</sup>. Indeksy giełdowe ESG ułatwiają, uwiarygodniają i legitymizują i promują inwestowanie SRI.

Najważniejsze efekty skoordynowanych działań to:

- efekt skali w oddziaływaniu na przedsiębiorstwa o rozproszonej strukturze własności,
- obniżenie kosztów stałych opracowywania i wdrażania strategii SRI, a tym samym wzrost możliwości ich upowszechnienia,
- wypracowanie praktyk zyskujących szerokie poparcie i akceptację w sektorze – ograniczenie niepewności odnośnie legitymizacji strategii SRI,
- ujednoczenie oczekiwań względem biorców kapitału: zmniejszenie niepewności kapitałobiorców w zakresie preferowanych kierunków działania i ich wyceny przez rynek finansowy.

<sup>41</sup> S. Lydenberg: *Universal investors and socially responsible investors: A tale of emerging affinities*. Corporate Governance: An International Review 2007, vol. 15(3), pp. 467–477.

<sup>42</sup> C. Juravle, A. Lewis: *Identifying impediments to SRI in Europe: A review of the practitioner and academic literature*. Business Ethics: A European Review 2008, vol. 17(3), pp. 285–310; C. Louche, T. Busch, P. Crifo, A. Marcus: *Financial markets and the transition to a low-carbon economy: Challenging the dominant logics*. Organization Environment 2019, vol. 32(1), pp. 3–17.

<sup>43</sup> Engine 1, posiadający zaledwie 0,02% akcji w naftowego giganta, dążył do przyjęcia przez kierownictwo firmy strategii redukcji śladu węglowego. Poprzednia rada nadzorcza nie była skłonna do podjęcia działań na rzecz dekarbonizacji. Engine 1 uznał, że konieczna jest zmiana składu rady. Nie mając wystarczającej siły głosu, zaprosił do wspólnej akcji BlackRock, Vanguard i State Street, powołując się na The Net Zero Asset Managers initiative. Skoordynowana akcja tych podmiotów doprowadziła do zmiany trzech dyrektorów na rzecz osób wspierających ochronę klimatu. Zob. <https://www.nytimes.com/2021/06/09/business/exxon-mobil-engine-1-activist.html> (dostęp: 20.12.2023)

<sup>44</sup> Sustainable Stock Exchange Database, (dostęp: 15.01.2024).

Procesy koordynacji nie są jednak efektywne bezwarunkowo. Badania wskazują, że choć sygnatariusze spoza USA podpisujący PRI budują portfele o istotnie wyższym ratingu ESG, to inwestorzy z USA nie poprawiają wyników ESG portfela po podpisaniu PRI<sup>45</sup>. Przyczyn tego stanu rzeczy upatruje się w większej niepewności inwestorów amerykańskich w obszarze obowiązków fiducjarnych, silniejszej koncentracji na motywach komercyjnych i niższej dojrzałości rynku ESG w USA<sup>46</sup>. Potwierdzono również, że rynkowa premia za ryzyko węglowe (ryzyko związane z transformacją energetyczną konieczną dla realizacji postanowień porozumienia paryskiego) badana dla rynku akcji jest wyższa dla przedsiębiorstw działających w krajach o bardziej rygorystycznej polityce klimatycznej<sup>47</sup>. Problemem pozostaje zatem zróżnicowana legitymizacja SRI wynikająca ze sprzeczności występujących w otoczeniu instytucjonalnym sektora finansowego. Można więc wnioskować, że ustabilizowanie prawnego i politycznego statusu SRI i celów zrównoważonego rozwoju jest konieczne dla wzrostu skuteczności procesów koordynujących alokację kapitałów pieniężnych dla wsparcia zrównoważonego rozwoju.

## Rozwój rynkowych instrumentów finansowania zrównoważonego rozwoju

Techniczną trudnością inwestowania w papiery wartościowe i udzielania kredytów z uwzględnieniem aspektów ESG jest ocena, w jakim stopniu zainwestowane środki rzeczywiście wspierają SD. Ratingi ESG wspierają ocenę emitenta, jednak nawet emitent o wysokim ratingu ESG może wykorzystać pozyskane środki na projekty/działania niezgodne z celami inwestora/SDGs. Trudność tę rozwiązało powstanie instrumentów typowych dla rynku finansowego, w których konstrukcję wpisana jest gwarancja przeznaczenia środków na SD. Instrumenty te i ich aktualne zasady<sup>48</sup> prezentuje tabela 1.3.

Zwraca uwagę fakt, że zasady przeznaczenia środków pozyskanych w drodze emisji instrumentów wymienionych w tabeli 1.3 są ujednolicane. Co więcej, poza europejskimi zielonymi obligacjami, standaryzacja instrumentów inspirowana i rozwijana jest z inicjatywy podmiotów spoza sektora rządowego. Oznacza to, że w sektorze finansowym występują centra koordynacji zasad finansowania zrównoważonego rozwoju (ISMA, LSTA). Choć zasady te nie mają rangi regulacji, stają się instytucją normującą pozyskiwanie kapitału na SD.

<sup>45</sup> R. Gibson Brandon, S. Glossner, P. Krueger, P. Matos, T. Steffen: *Do responsible investors invest responsibly?* Review of Finance 2022, vol. 26(6), pp. 1389–1432.

<sup>46</sup> Co więcej, inne badania wskazują, że choć inwestorzy amerykańscy identyfikujący się jako odpowiedzialni inwestują w spółki o lepszych wynikach w obszarach E i S, to nie stymulują spółek do poprawy oddziaływania na społeczeństwo i środowisko; zob. D. Heath, D. Macciocchi, R. Michaely, M. Ringgenberg: *Does socially responsible investing change firm behavior?* Review of Finance 2023, vol. 27(6), pp. 2057–2083; R. Gibson Brandon, S. Glossner, P. Krueger, P. Matos, T. Steffen: op. cit., pp. 1389–1432.

<sup>47</sup> P. Bolton, M. Kacperczyk: *Global pricing of carbon transition risk*. The Journal of Finance 2023, vol. 78(6), pp. 3677–3754.

<sup>48</sup> Zasady obligacji zielonych są aktualizowane nieprzerwanie od roku 2014.

Tabela 1.3. Instrumenty zaprojektowane dla finansowania zrównoważonego rozwoju (stan na styczeń 2024 r.)

Nazwa instrumentu	Standaryzacja instrumentu	Definicja	Przeznaczenie środków
Zielone obligacje	Green Bond Principles (GBP) ustanowione w 2014 r. przez konsorcjum banków, obecnie zarządzane przez International Capital Market Association	Zielone Obligacje to obligacje spełniające cztery podstawowe kryteria GBP, z których wpływy wykorzystywane są wyłącznie do pełnego lub częściowego finansowania bądź refinansowania nowych i/lub istniejących projektów, które zaliczają się do projektów zielonych.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– energia odnawialna,</li> <li>– efektywność energetyczna,</li> <li>– zapobieganie i kontrola zanieczyszczeń,</li> <li>– zrównoważone środowiskowo zarządzanie zasobami naturalnymi i użytkowaniem gruntów,</li> <li>– zachowanie bioróżnorodności,</li> <li>– czysty transport,</li> <li>– zielone technologie (np. przechowywanie energii solarnej),</li> <li>– zrównoważone zarządzanie wodą,</li> <li>– adaptacja do zmian klimatu,</li> <li>– produkty, technologie i procesy produkcyjne dostosowane do gospodarki o obiegu zamkniętym,</li> <li>– zielone budynki.</li> </ul>
Obligacje społeczne	Social Bond Principles (SBP) ustanowione w 2014 r. przez konsorcjum banków, obecnie zarządzane przez International Capital Market Association	Obligacje Społeczne to obligacje spełniające cztery podstawowe kryteria SBP, z których wpływy wykorzystywane są wyłącznie do pełnego lub częściowego finansowania bądź refinansowania nowych i/lub istniejących Projektów Społecznych.	<p>Zapewnienie wrażliwym grupom społecznym:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– przystępnej cenowo podstawowej infrastruktury (np. czysta woda pitna, ścieki, warunki sanitarne, transport, energia),</li> <li>– dostępu do podstawowych usług (np. zdrowie, edukacja i szkolenia zawodowe, opieka zdrowotna, finansowanie i usługi finansowe),</li> <li>– przystępnego cenowo mieszkalnictwa,</li> <li>– generowania zatrudnienia z włączeniem potencjalnych skutków finansowania małych i średnich przedsiębiorstw oraz mikrofinansowania,</li> <li>– bezpiecznej żywności,</li> <li>– socjoekonomicznego postępu i upodmiotowienia.</li> </ul> <p>Wrażliwe grupy społeczne obejmują: osoby żyjące poniżej granicy ubóstwa, populacje/społeczności marginalizowane/wykluczane, bezbronnych, bezrobotnych, niepełnosprawnych, imigrantów, przesiedlonych, osoby niewykształcone i pozbawione dostępu do podstawowych towarów i usług.</p>

Nazwa instrumentu	Standaryzacja instrumentu	Definicja	Przeznaczenie środków
Obligacje zrównoważone	Sustainability Bond Guidelines (SBG) zarządzane przez International Capital Market Association	Obligacje zrównoważonego rozwoju to obligacje, z których wpływy wykorzystywane są wyłącznie do finansowania bądź refinansowania połączenia projektów ekologicznych i projektów prospołecznych. Obligacje zrównoważonego rozwoju spełniają cztery podstawowe kryteria zasad GBP i SBP, przy czym te pierwsze mają szczególne znaczenie dla odpowiednich projektów zielonych, a te drugie dla odpowiednich projektów prospołecznych.	Jak w przypadku zielonych obligacji oraz obligacji społecznych. Niektóre projekty prospołeczne mogą dodatkowo przynosić korzyści dla środowiska, a niektóre zielone projekty korzyści społeczne. Klasyfikacja zielonych obligacji, obligacji społecznych i obligacji zrównoważonego rozwoju pod kątem wykorzystania środków powinna być dokonywana przez emitenta w oparciu o podstawowe cele właściwych projektów.
Europejskie zielone obligacje	Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie europejskich zielonych obligacji oraz opcjonalnego ujawniania informacji na temat obligacji wprowadzanych do obrotu jako zrównoważone środowiskowo i obligacji powiązanych ze zrównoważonym rozwojem, 11 października 2023 r.	Europejskie zielone obligacje	Wyłącznie na działalność gospodarczą, która jest zrównoważona środowiskowo, a zatem zgodna z celami środowiskowymi określonymi w rozporządzeniu (UE) 2020/852 albo przyczynia się do przekształcenia działalności tak, aby mogła ona spełnić kryteria zrównoważenia środowiskowego (zgodna z Taksonomią UE, a zatem oceniona w odniesieniu do technicznych kryteriów klasyfikacji).
Obligacje klimatyczne	Standard obligacji klimatycznych (Climate Bond Standard – CBS) opracowany przez Climate Bond Initiative opublikowany po raz pierwszy w 2013 r.	Obligacje klimatyczne to obligacje spełniające kryteria CBS, z których środki są przeznaczone na transformację przedsiębiorstw, która będzie wystarczająco szybka i solidna, aby osiągnąć cel paryski dotyczący zmniejszenia emisji o prawie połowę do 2030 r. i osiągnięcia zerowej emisji netto do 2050 r.	Aktywa, projekty, podmioty spełniające kryteria CBS. Cele pozyskania środków muszą być zgodne z taksonomią CBI, które identyfikuje aktywa, działania i projekty potrzebne do przejścia na gospodarkę niskoemisyjną zgodną z celami Porozumienia paryskiego. Standardy są sektorowe i dostosowywane na bieżąco do zaleceń m.in. Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) oraz International Energy Agency (IEA),

Nazwa instrumentu	Standaryzacja instrumentu	Definicja	Przeznaczenie środków
Zielone kredyty	Green Loan Principles (GLP) opublikowane przez Loan Syndications and Trading Association (LSTA) (2023)	Wszelkiego rodzaju instrumenty kredytowe i/lub instrumenty warunkowe (takie jak linie obligacji, linie gwarancyjne lub akredytywy) udostępniane wyłącznie w celu finansowania, refinansowania lub gwarantowania, w całości lub w części, nowych i/lub istniejących projektów kwalifikujących się Zielone Projekty według GLP	<ul style="list-style-type: none"> <li>– energia odnawialna,</li> <li>– efektywność energetyczna,</li> <li>– zapobieganie i kontrola zanieczyszczeń,</li> <li>– zrównoważone środowiskowo zarządzanie zasobami naturalnymi i użytkowaniem gruntów,</li> <li>– zachowanie bioróżnorodności,</li> <li>– czysty transport,</li> <li>– zielone technologie (np. przechowywanie energii solarnej),</li> <li>– zrównoważone zarządzanie wodą,</li> <li>– adaptacja do zmian klimatu,</li> <li>– produkty, technologie i procesy produkcyjne dostosowane do gospodarki o obiegu zamkniętym,</li> <li>– zielone budynki.</li> </ul>
Kredyty w formule SLL (Sustainability Linked Loans)	Sustainability Linked Loans Principles (SLLP) opublikowane przez Loan Syndications and Trading Association (LSTA) (2023)	Wszelkiego rodzaju instrumenty kredytowe i/lub instrumenty warunkowe (takie jak linie obligacji, linie gwarancyjne lub akredytywy), które zachęcają pożyczkobiorcę do osiągnięcia ambitnych, wcześniej określonych celów w zakresie zrównoważonego rozwoju (Sustainability Performance Targets – SPT) – brak osiągnięcia SPT skutkuje podwyższeniem oprowentowania kredytu.	<p>Kredyt ma ogólne przeznaczenie, jednak kredytobiorca zobowiązuje się osiągnąć Sustainability Performance Targets (SPT), które powinny:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– być ambitne, istotne, kluczowe i materialne dla całej działalności pożyczkobiorcy, przez cały okres finansowania oraz o dużym znaczeniu strategicznym dla bieżącej i/lub przyszłej działalności pożyczkobiorcy,</li> <li>– być mierzalne w oparciu o spójne podstawy metodologiczne; ustalone na każdy rok kredytowania i cyklicznie weryfikowane,</li> <li>– mieć możliwość przeprowadzenia analizy porównawczej (tj. w miarę możliwości wykorzystania zewnętrznego odniesienia lub definicji w celu ułatwienia oceny poziomu ambicji SPT)</li> </ul>
Obligacje związane ze Zrównoważonym Rozwojem (dalej: „Obligacje SLB”)	Sustainability-Linked Bond Principles	Obligacje, których warunki finansowe lub strukturalne mogą się różnić w zależności od tego, czy emitent osiąga z góry określone cele w zakresie zrównoważonego rozwoju / cele ESG. Obligacje SLB to instrument obejmujący prognozę wyników.	Przychody uzyskane z emisji Obligacji SLB przeznaczane są na cele ogólne. Emitent zobowiązuje się do osiągnięcia SPT (jak w przypadku SLL), co jest konieczne dla utrzymania korzystniejszych warunków obligacji.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Sustainability Bond Guidelines, Green Bond Principles, Social Bond Principles, Climate Bond Standard and Certification Scheme, Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie europejskich zielonych obligacji oraz opcjonalnego ujawniania informacji na temat obligacji wprowadzanych do obrotu jako zrównoważone środowiskowo i obligacji powiązanych ze zrównoważonym rozwojem, 11 października 2023, Green Loan Principles oraz Sustainability Linked Loans Principles.

Poza ustaleniem celów wykorzystania środków rynkowe instrumenty finansowania SD zawierają istotne cechy zapewniające ich wiarygodność:

- ich emisja/udzielenie jest poprzedzone raportem specyfikującym przeznaczenie środków (raport przed-emisyjny w przypadku obligacji); dokument taki podlega niezależnej weryfikacji,
- określone są reguły zarządzania rachunkiem, na który wpływają środki, zapewniające przeznaczenie tych środków wyłącznie na projekty/aktywa określone w raporcie przed-emisyjnym; wykorzystanie środków podlega monitoringowi,
- w okresie finansowania kapitałobiorca musi przygotowywać raporty dokumentujące wykorzystanie środków/postęp w osiągnięciu celów SD,
- po zakończeniu okresu finansowania kapitałobiorca jest zobligowany do przygotowania raportu po-emisyjnego (po zakończeniu kredytu), który również podlega niezależnej weryfikacji.

Można zatem podejrzewać, że koszty administracyjne pozyskania finansowania w ten sposób mogą być wysokie. Jednak badania wykazują, że nawet biorąc pod uwagę koszty administracyjne, koszt kapitału pozyskanego w drodze emisji zielonych obligacji jest niższy niż w przypadku instrumentów standardowych<sup>49</sup>. Co więcej, emisja takich instrumentów stanowi silny sygnał reputacyjny, odzwierciedlony we wzroście wartości akcji emitenta<sup>50</sup>. Istnieją zatem zauważalne przesłanki finansowe przemawiające za rozwojem przedsiębiorstw w kierunkach, które mogą być finansowane za pomocą rynkowych instrumentów finansowania SD. Potwierdza to rosnąca popularność zielonych obligacji jako instrumentu pozyskania długu przez przedsiębiorstwa (rysunek 1.2).

Dane zaprezentowane w rysunku 1.2 pokazują, że udział zielonych obligacji w łącznej liczbie obligacji korporacyjnych rósł nieprzerwanie od 2014 r. i w 2022 r. przekroczył poziom 11%. Wiele giełd na świecie uruchomiło indeksy śledzące notowania zielonych obligacji<sup>51</sup>, co animuje rynek wtórny i popularyzuje inwestowanie w rodzinę tych instrumentów.

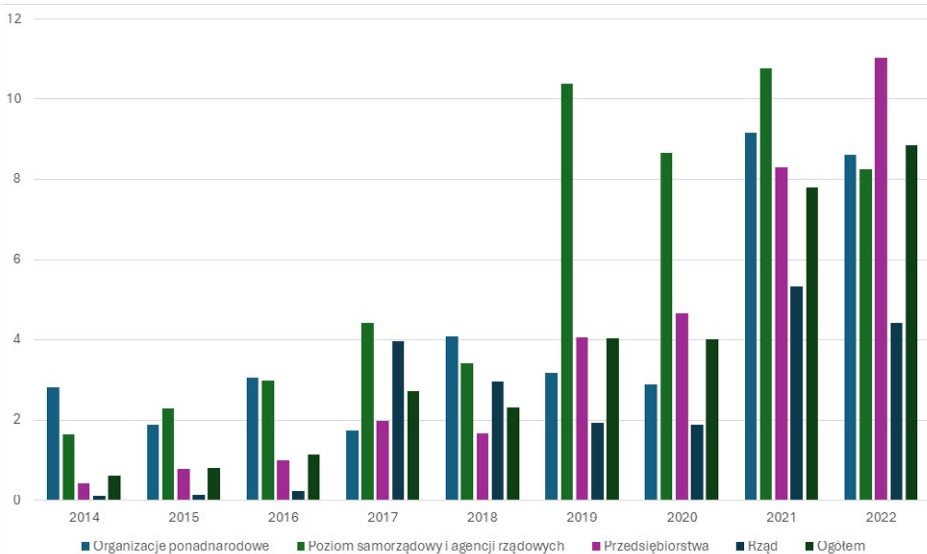
Rozwój instrumentów finansowania SD obejmuje również instrumenty pochodne. Zalicza się do nich przede wszystkim: swapy procentowe powiązane z SD, indeksy swapów ryzyka kredytowego (CDS) powiązane z ESG; instrumenty pochodne będące przedmiotem obrotu giełdowego na notowanych indeksach akcji związanych z ESG, instrumenty pochodne handlu uprawnieniami do emisji, derywaty na energię odnawialną i paliwa odnawialne oraz pochodne instrumenty katastroficzne i pogodowe. Transakcje tego typu instrumentami są niestandardowe i nieseryjne. Ich struktura

<sup>49</sup> G. Gianfrate, M. Peri: *The green advantage: Exploring the convenience of issuing green bonds*. Journal of cleaner production 2019, vol. 219, s. 127–135; B. Hachenberg, D. Schiereck: *Are green bonds priced differently from conventional bonds?* Journal of Asset Management 2018, vol. 19, s. 371–383; J. Kapraun, C. Latino, C. Scheins, C. Schlag: *(In)-credibly green: which bonds trade at a green bond premium?* Proceedings of Paris December 2019 Finance Meeting EUROFIDAI–ESSEC 2021, s. 1–53.

<sup>50</sup> D. Tang, Y. Zhang: *Do shareholders benefit from green bonds?* Journal of Corporate Finance 2020, vol. 61, art. 101427.

<sup>51</sup> Np. giełdy w Oslo, Sztokholmie i Londynie w 2015 r., giełdy w Mediolanie i Johannesburgu w 2017 r., giełda we Frankfurcie i w Wiedniu w 2018 r., a Hong Kong i Korea w 2020 r., <https://www.climatebonds.net/green-bond-segments-stock-exchanges>, (dostęp: 11.01.2024).

obejmuje często indywidualnie dobrane kluczowe wskaźniki efektywności (KPI) w obszarze zrównoważonego rozwoju. W przypadku swapów procentowych od takich KPI uzależnia się np. dodatnie pozytywne lub negatywne spreadu do stałej stopy oprocentowania<sup>52</sup>. Zrównoważone swapy ryzyka kredytowego służą do zarządzania ryzykiem kredytowym kontrahenta, którego wyniki finansowe mogą ucierpieć np. z powodu zmian klimatycznych. Opcje i futures na indeksy giełdowe ESG ułatwiają zarządzanie inwestycjami ESG. Z kolei derywaty pogodowe i katastroficzne pozwalają na transfer ryzyka z obszaru E, a dla inwestorów są interesującą ścieżką dywersyfikacji ryzyka. Podsumowując, rozwój derywatów zrównoważonych może oddziaływać na koszt kapitału bezpośrednio (swapy) lub pośrednio – przyczyniając się do upowszechniania SRI poprzez ułatwienie zarządzania portfelem o cechach ESG.



Rysunek 1.2. Udział wartości zielonych obligacji w łącznej wartości obligacji wyemitowanych w UE oraz udział zielonych obligacji w łącznej liczbie obligacji wyemitowanych w UE według emitenta

Źródło: European Environmental Agency, [https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/daviz/percentage-of-green-bond-issuances-1#tab-chart\\_5](https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/daviz/percentage-of-green-bond-issuances-1#tab-chart_5), (dostęp: 10.01.2024).

<sup>52</sup> Tak skonstruowany jest pierwszy zrównoważony swap procentowy wyemitowany przez ING w 2019 r. Innym rozwiązaniem jest utrzymanie struktury instrumentu w trakcie jego trwania, lecz włączenie w kontrakt obowiązku zrealizowania darowizny na rzecz społeczeństwa/środowiska, jeśli wyniki ESG emitenta nie będą zgodne z założeniami kontraktu, jak np. w przypadku Siemens Gamesa, który zaciągnął kredyty ze swapem procentowym z taką konstrukcją w 2020 r.

## Podsumowanie

Trendy przedstawione w niniejszym opracowaniu oznaczają, że alokowanie kapitału na rynku finansowym z uwzględnieniem zrównoważonego rozwoju jest coraz prostsze, tańsze, skuteczne, pewne i legitymizowane. Nastąpiło to w dużej mierze na skutek centralizacji i standaryzacji procesów wspierania oceny ESG, strukturyzacji instrumentów finansowania SD i tworzenia strategii SRI. Choć nie wszystkie decyzje o alokacji kapitałów pieniężnych podejmowane są z uwzględnieniem aspektów ESG, można zaobserwować wpływ uwzględniania kryteriów ESG na koszt i dostępność kapitału dla przedsiębiorstw. Oznacza to, że wskutek rozwinięcia funkcji informacyjnej na rynku finansowym ceny za kapitał i ich relacje odzwierciedlają w sposób coraz bardziej precyzyjny, a zatem coraz bardziej prawidłowy, względną rzadkość zasobów (także kapitału naturalnego i społecznego) i ryzyko związane z SD. Oznacza to, że przemodelowanie ładu następuje. Jak duży i jak szybki będzie wpływ zrównoważonych rynków finansowych na osiągnięcie SDGs nie jest jasne, lecz z perspektywy pojedynczego przedsiębiorstwa kluczowe jest dostrzeżenie i wypracowanie strategii w obliczu szans i zagrożeń związanych z rozwojem tych rynków. Zidentyfikowano dwa czynniki, które mogą hamować rozwój zrównoważonych rynków finansowych. Są to po pierwsze znaczne rozbieżności w ratingach ESG, które utrudniają decyzje inwestycyjne, po drugie, możliwe do zaobserwowania zwłaszcza w USA spory polityczne i światopoglądowe wokół niektórych elementów z obszaru ESG oraz spór wokół uwzględnienia ESG w kontekście realizacji obowiązków fiducjarnych. Spory te obniżają legitymizację SRI. Należy jednak wziąć pod uwagę fakt, że w początkowej fazie rozwoju zrównoważonych rynków finansowych ocena ESG była znacznie trudniejsza, a legitymizacja SRI silniej kwestionowana. Problemy te zatem raczej nie będą trwałą przeszkodą w rozwoju tych rynków.



# Rozdział 2

Małgorzata Snarska

## **BLASKI I CIENIE ZRÓWNOWAŻONYCH FINANSÓW. O RELACJI MIĘDZY STRUKTURĄ KAPITAŁU I WSKAŹNIKAMI ESG W GIEŁDOWYM CYKLU HOSSA-BESSA NA PRZYKŁADZIE SPÓŁEK Z S&P500**

### **Wprowadzenie**

W ostatnich latach zauważalnie wzrosło znaczenie czynników środowiskowych, społecznych i zarządzania korporacyjnego (ESG) w kontekście budowania wartości przedsiębiorstwa<sup>1</sup>. Dotychczas przeprowadzone badania wykazały, że przyjęcie praktyk ESG może mieć pozytywny wpływ na wartość oraz przewagę konkurencyjną przedsiębiorstwa<sup>2</sup>. Silna reputacja ESG nie tylko przynosi korzyści w postaci uznania inwestorów, ale także, poprzez ograniczanie wpływu sankcji ze strony interesariuszy, zmniejsza ryzyko: kredytowe, prawno-finansowe oraz spadku wartości aktywa<sup>3</sup>, a także ułatwia przedsiębiorstwom pozyskiwanie finansowania i obniża koszty zadłużenia<sup>4</sup>.

<sup>1</sup> B.A. Alareeni, A. Hamdan: *ESG impact on performance of US S&P 500-listed firms*. Corporate Governance: The International Journal of Business in Society 2020, vol. 20(7), pp. 1409–1428; E.P.Y. Yu, C.O. Guo, B.V. Luu: *Environmental, social and governance transparency and firm value*. Business Strategy and the Environment 2018, vol. 27(7), pp. 987–1004.

<sup>2</sup> T. Donaldson, L.E. Preston: *The stakeholder theory of the corporation: concepts, evidence, and implications*. The Academy of Management Review 1995, vol. 20(1), pp. 65–91; P.C. Godfrey, C.B. Merrill, J.M. Hansen: *The relationship between corporate social responsibility and shareholder value: An empirical test of the risk management hypothesis*. Strategic Management Journal 2009, vol. 30(4), pp. 425–445; A.J. Hillman, G.D. Keim: *Shareholder value, stakeholder management, and social issues: what's the bottom line?*. Strategic Management Journal 2001, vol. 22(2), pp. 125–139; A. Hoepner, I. Oikonomou, B. Scholtens, M. Schröder: *The effects of corporate and country sustainability characteristics on the cost of debt: An international investigation*. Journal of Business Finance & Accounting 2016, vol. 43(1–2), pp. 158–190.

<sup>3</sup> J. Eisenkopf, S. Juraneck, U. Walz: *Responsible investment and stock market shocks: Short-term insurance without persistence*. British Journal of Management 2023, vol. 34(3), pp. 1420–1439; P.C. Godfrey: *The relationship between corporate philanthropy and shareholder wealth: A risk management perspective*. Academy of Management Review 2005, vol. 30(4), pp. 777–798; P.C. Godfrey, C.B. Merrill, J.M. Hansen: *The relationship between ...*, op. cit.

<sup>4</sup> B. Cheng, I. Ioannou, G. Serafeim: (2014). *Corporate social responsibility and access to finance*. Strategic Management Journal 2014, vol. 35(1), pp. 1–23; H. Amiraslani, K.V. Lins, H. Servaes, A. Tamayo: *Trust, social capital, and the bond market benefits of ESG performance*. Review of

W okresach hossy, charakteryzujących się wysokim optymizmem na rynkach finansowych, oraz bessy giełdowej, kiedy panuje pesymizm i niepewność, czynniki ESG mogą mieć różne oddziaływanie na strukturę kapitału. Badania sugerują, że w okresach hossy, inwestorzy mogą być bardziej skłonni do finansowania spółek o silnych praktykach ESG, widząc w nich potencjał wzrostu i stabilności<sup>5</sup>. W rezultacie przedsiębiorstwa mogą preferować kapitał własny lub zielone finansowanie, które pozwala im promować zaangażowanie w obszary środowiskowe, społeczne i zarządzania korporacyjnego<sup>6</sup>. Z kolei w okresach bessy giełdowej oraz w czasie spowolnienia gospodarczego spółki mogą być bardziej skłonne do ograniczenia ryzyka poprzez zmniejszenie zadłużenia i zwiększenie udziału kapitału własnego<sup>7</sup>. Ponadto, silna reputacja ESG może przyczynić się do zwiększenia zaufania inwestorów oraz obniżenia kosztów zadłużenia w trudnych czasach<sup>8</sup>.

W okresach spowolnienia gospodarczego przedsiębiorstwa mogą zmierzyć się z większym ryzykiem finansowym, co prowadzi do wzmożonej presji na zmniejszenie zadłużenia i ograniczenie ryzyka związanego z czynnikami ESG<sup>9</sup>. W takich warunkach istnieje większa potrzeba wykorzystania kapitału własnego oraz zrównoważonych form finansowania zgodnych z zasadami ESG, aby zapewnić stabilność i elastyczność w obliczu zmian na rynku<sup>10</sup>. Natomiast w okresach ożywienia gospodarczego przedsiębiorstwa mogą mieć większą skłonność do korzystania z różnych form finansowania zgodnych z ESG, aby wykorzystać rosnące możliwości inwestycyjne i promować zrównoważony wzrost<sup>11</sup>. Silna reputacja ESG może także ułatwiać pozyskiwanie kapitału oraz obniżać koszty zadłużenia, sprzyjając rozwojowi i realizacji długoterminowych celów<sup>12</sup>.

---

Accounting Studies 2022, vol. 28, pp. 421–462; S. Chava: *Environmental externalities and cost of capital*. Management Science 2014, vol. 60(9), s. 2223–2247; H. Degryse, R. Goncharenko, C. Theunisz, T. Vadasz: *When green meets green*. Journal of Corporate Finance 2023, vol. 78, art.102355.

- <sup>5</sup> B. Cheng, I. Ioannou, G. Serafeim: *Corporate social responsibility ...*, op. cit.; H. Amiraslani, K.V. Lins, H. Servaes, A. Tamayo: *Trust, social capital ...* op. cit.; S. Chava: *Environmental externalities...*, op. cit.
- <sup>6</sup> A. Hoepner, I. Oikonomou, B. Scholtens, M. Schröder: *The effects of corporate ...*, op. cit.; L.H. Seltzer, L. Starks, Q. Zhu: *Climate regulatory risk and corporate bonds*. National Bureau of Economic Research 2022, art. 29994.
- <sup>7</sup> P.C. Godfrey: *The relationship ...*, op. cit.; J.D. Rauh, A. Sufi: *Capital structure and debt structure*. The Review of Financial Studies 2010, vol. 23(12), pp. 4242–4280.
- <sup>8</sup> J. Eisenkopf, S. Juranek, U. Walz: *Responsible investment ...*, op. cit.; M.J. Flannery, K.P. Rangan: *Partial adjustment toward target capital structures*. Journal of Financial Economics 2006, vol. 79(3), pp. 469–506.
- <sup>9</sup> P. Bolton, X. Freixas: *Equity, bonds, and bank debt: Capital structure and financial market equilibrium under asymmetric information*. Journal of Political Economy 2000, vol. 108(2), pp. 324–351; L. Becchetti, D. Cucinelli, F. Ielasi, M. Rossolini: *Corporate social irresponsibility: the relationship between ESG misconduct and the cost of equity*. International Review of Financial Analysis 2023, vol. 89, art.102833.
- <sup>10</sup> Ibidem.
- <sup>11</sup> B. Cheng, I. Ioannou, G. Serafeim: *Corporate social responsibility ...*, op. cit.; H. Amiraslani, K.V. Lins, H. Servaes, A. Tamayo: *Trust, social capital ...* op. cit.
- <sup>12</sup> A.J. Hillman, G.D. Keim: *Shareholder value ...*, op. cit.; L.H. Seltzer, L. Starks, Q. Zhu: *Climate regulatory risk ...* op. cit.

Celem analiz opisanych w niniejszym rozdziale jest identyfikacja oraz ocena relacji między wskaźnikami ESG i wskaźnikami struktury kapitału przedsiębiorstw z wykorzystaniem danych dla spółek notowanych na New York Stock Exchange (NYSE). Dodatkowym celem jest ocena, czy ulegają one zmianom w okresach kryzysu, hossy oraz bessy giełdowej. Analiza obejmuje okresy hossy (lata 2017–2019), które charakteryzowały się wysokim optymizmem na rynkach finansowych, oraz bessy (lata 2020–2022), przypadające na czas ograniczeń związanych z pandemią COVID-19, kiedy na rynku obserwowano znaczne wahania notowań. W kontekście tych zmian cyklicznych oraz nieprzewidywalnych zdarzeń istnieje potrzeba dogłębnej analizy wpływu czynników ESG na strukturę kapitału, a także identyfikacji ewentualnych zmian w tych zależnościach w różnych fazach cyklu giełdowego oraz w czasie pandemii. Dyskusję przeprowadzono w odniesieniu do przyjętych następujących hipotez badawczych:

1. Na rynkach rozwiniętych nie została potwierdzona hipoteza neutralności struktury kapitału.
2. Relacja między wskaźnikami ESG i wskaźnikami struktury kapitału ulega zmianom w okresach kryzysu gospodarczego.
3. Relacja między wskaźnikami ESG i wskaźnikami struktury kapitału zmienia się w zależności od cyklu giełdowego.

Odnosząc się do pierwszej z nich należy stwierdzić, iż zgodnie z koncepcją Modiglianego i Millera<sup>13</sup>, koszt kapitału nie jest zależny od struktury kapitału spółki w warunkach pełnej efektywności rynku. Jednakże w badaniu Colla'ego i in. wykazano, że istnieją czynniki środowiskowe, które mogą wpływać na koszt kapitału<sup>14</sup>, co sugeruje, że czynniki ESG mogą mieć znaczenie dla decyzji finansowych przedsiębiorstw. Istnieje statystycznie istotna zależność między wskaźnikami ESG i wskaźnikami struktury kapitału spółek notowanych na NYSE. Wzrost wskaźników ESG jest dodatnio skorelowany z malejącym wskaźnikiem zadłużenia kapitału własnego (D/E), co sugeruje i znajduje potwierdzenie w literaturze, że jednostki gospodarcze skupiające się na aspektach środowiskowych, społecznych i zarządczych mają tendencję do ograniczania stosunku długu do kapitału własnego.

W badaniu Alareeni i Hamdana wykazano, że istnieje pozytywna zależność między wskaźnikami ESG i efektywnością działania spółek z indeksu S&P 500<sup>15</sup>. Z kolei badania Albuquerque'a i in. wskazują na pozytywny związek między odpowiedzialnością społeczną przedsiębiorstwa i ryzykiem, sugerując, że spółki o wyższych wynikach ESG mogą być postrzegane przez inwestorów jako mniej ryzykowne<sup>16</sup>. Dodatkowo badania Asimakopoulou i in. sugerują, że zaufanie i kapitał społeczny mogą pozytywnie wpływać na korzyści osiągnięte na rynku obligacji powiązanych z ESG<sup>17</sup>. Ponadto, ana-

<sup>13</sup> F. Modigliani, M.H. Miller: *The cost of capital, corporation finance and the theory of investment*. American Economic Review 1958, vol. 48(3), pp. 261–297.

<sup>14</sup> P. Colla, F. Ippolito, K. Li: *Debt specialization*. The Journal of Finance 2013, vol. 68(5), pp. 2117–2141

<sup>15</sup> B.A. Alareeni, A. Hamdan: *ESG impact on ...*, op. cit.

<sup>16</sup> R. Albuquerque, Y. Koskinen, C. Zhang: *Corporate social responsibility and firm risk: Theory and empirical evidence*. Management Science 2019, vol. 65(10), pp. 4451–4469.

<sup>17</sup> P. Asimakopoulou, S. Asimakopoulou, X. Li: *The combined effects of economic policy uncertainty and environmental, social, and governance ratings on leverage*. The European Journal of Finance 2024, vol. 30(7), pp. 673–695.

liza wpływu ocen ESG na koszt długu przeprowadzona przez Apergisa i in. sugeruje, że wyższe oceny ESG mogą być skorelowane z niższymi kosztami długu<sup>18</sup>. W badaniach Asimakopoulou i in. stwierdzono, że oceny ESG mogą zmniejszać ryzyko przedsiębiorstwa, co może prowadzić do korzystniejszych warunków kredytowych<sup>19</sup>. Wyniki te sugerują, że spółki o wyższych ocenach ESG mogą mieć tendencję do preferowania kapitału własnego w celu ograniczenia kosztu długu. Warto również odnotować badania Mardini, które pokazują związki między czynnikami ESG i wynikami finansowymi przedsiębiorstw<sup>20</sup>. Badanie to sugeruje, że korzystne wyniki ESG mogą przyczyniać się do poprawy efektywności finansowej spółki. Jednakże istnieją również badania podważające tę zależność. El Ghoul i in. (2011) sugerują przykładowo, że wpływ społecznej odpowiedzialności biznesu (CSR) na koszt kapitału może być zmienny w zależności od kontekstu rynkowego i kulturowego<sup>21</sup>.

Odwołując się do drugiej z przyjętych hipotez, można stwierdzić, iż w okresach kryzysu (np. spowodowanego pandemią COVID-19) spółki mogą być bardziej skłonne do ograniczania zadłużenia, co może skutkować statystycznie istotną relacją między wskaźnikami ESG i strukturą kapitału mierzoną stosunkiem długu do kapitału własnego. W badaniach Modiglianiego i Millera oraz Boltana i Freixasa zwracano uwagę na znaczenie struktury kapitału dla kosztu kapitału oraz równowagi rynkowej<sup>22</sup>. Można przypuszczać, że zmiany w strukturze kapitału w okresach kryzysu mogą wpływać na koszt kapitału. Badania Alareeni i Hamdana oraz Albuquerque'a i in. sugerują, że wskaźniki ESG mogą mieć wpływ na efektywność działania przedsiębiorstw oraz na poziom ryzyka, co może mieć dalsze konsekwencje dla struktury kapitału w okresach kryzysu gospodarczego<sup>23</sup>. Analizy Apergisa i in. oraz Asimakopoulou i in. wskazują na związek między wskaźnikami ESG i kosztem długu, co może być istotne w kontekście zmian struktury kapitału w okresach kryzysu<sup>24</sup>. Ponadto Hsu i in. oraz Srivastava i in. sugerują, że wskaźniki ESG mogą mieć wpływ na zdolność przedsiębiorstw do pozyskiwania źródeł finansowania w okresach kryzysu, co może skutkować zmianami w strukturze kapitału<sup>25</sup>.

<sup>18</sup> N. Apergis, T. Poufinas, A. Antonopoulos: *ESG scores and cost of debt*. Energy Economics 2022, vol. 112, art.106186.

<sup>19</sup> P. Asimakopoulou, S. Asimakopoulou, X. Li: *The role of environmental, social, and governance rating on corporate debt structure*. Journal of Corporate Finance 2023, vol. 83, art. 102488.

<sup>20</sup> G.H. Mardini: *ESG factors and corporate financial performance*. International Journal of Managerial and Financial Accounting 2022, no. 14(3), pp.247–264.

<sup>21</sup> S. El Ghoul, O. Guedhami, C.C. Kwok, D.R. Mishra: *Does corporate social responsibility affect the cost of capital?* Journal of Banking and Finance 2011, vol. 35(9), pp. 2388–2406.

<sup>22</sup> F. Modigliani, M.H. Miller: *The cost of capital...*, op. cit.; P. Bolton, X. Freixas: *Equity, bonds, and...*, op. cit.

<sup>23</sup> B.A. Alareeni, A. Hamdan: *ESG impact on ...*, op. cit.; R. Albuquerque, Y. Koskinen, C. Zhang: *Corporate social responsibility ...*, op. cit.

<sup>24</sup> N. Apergis, T. Poufinas, A. Antonopoulos: *ESG scores and ...*, op. cit.; P. Asimakopoulou, S. Asimakopoulou, X. Li: *The role of environmental ...*, op. cit.

<sup>25</sup> S.C. Hsu, K.T. Wu, Q. Wang, Y. Chang: *Is capital structure associated with corporate social responsibility?* International Journal of Corporate Social Responsibility 2023, vol. 8(1), p. 6; J. Srivastava, A. Sampath, B. Gopalakrishnan: *Is ESG the key to unlock debt financing during the COVID-19 pandemic? International evidence*. Finance Research Letters 2022, no. 49, art. 103125.

Warto również uwzględnić wyniki badania El Ghoul i in., które wskazują, że wpływ CSR na koszt kapitału może być zmienny w zależności od kontekstu rynkowego i kulturowego, co może mieć znaczenie w okresach kryzysu gospodarczego<sup>26</sup>. Flannery i Rangan badali proces dostosowania się przedsiębiorstw do docelowej struktury kapitału<sup>27</sup>. Ich rozstrzygnięcia mogą być przydatne do zrozumienia, w jaki sposób spółki reagują na zmiany w warunkach gospodarczych poprzez dostosowanie struktury kapitału. Jiraporn i in. oraz Eliwa i in. przeprowadzili analizy związane z oceną kredytową i praktykami ESG<sup>28</sup>. Ich wyniki badań mogą sugerować, że w okresach kryzysu przedsiębiorstwa o lepszych wskaźnikach ESG mogą mieć łatwiejszy dostęp do kapitału lub korzystniejsze warunki finansowania. Sharfman i Fernando zbadali zależność między ryzykiem środowiskowym i kosztem kapitału. Autorzy ustalili, że podczas kryzysów gospodarczych inwestorzy są bardziej wrażliwi na czynniki związane z odpowiedzialnością społeczną i środowiskową, co może wpłynąć na strukturę kapitału przedsiębiorstw<sup>29</sup>. Degryse i in. oraz Wang i in. analizowali wpływ czynników ESG na ryzyko rynkowe i koszt kapitału<sup>30</sup>. Na podstawie wyników badań doszli do wniosku, że w okresach kryzysu, spółki o lepszych wskaźnikach ESG mogą być lepiej postrzegane przez inwestorów, co może prowadzić do obniżenia kosztu kapitału. Limkriangkrai i in. oraz Lemma i in. zbadali relację między wskaźnikami ESG i polityką finansową przedsiębiorstwa<sup>31</sup>. Wyniki ich badań mogą dać odpowiedź na pytanie, w jaki sposób spółki mogą reagować na zmiany w warunkach gospodarczych poprzez dostosowanie struktury kapitału do praktyk ESG.

Odnosząc się w końcu do trzeciej hipotezy, należy stwierdzić, iż w literaturze wskazuje się, że podczas hossy giełdowej, kiedy inwestorzy są bardziej skłonni do podejmowania ryzyka, relacja między wskaźnikami ESG i wskaźnikami struktury kapitału może być mniej istotna. Przedsiębiorstwa mogą preferować zaciąganie długu, nawet jeśli osiągną wysokie wyniki ESG. W okresach bessy giełdowej, kiedy ryzyko inwestycyjne jest wyraźnie większe, spółki mogą zwracać większą uwagę na czynniki ESG jako sposób na obniżenie ryzyka kredytowego. Zatem relacja między wskaźnikami ESG oraz D/E może być wzmocniona.

<sup>26</sup> S. El Ghoul, O. Guedhami, C.C. Kwok, D.R. Mishra: *Does corporate social responsibility ...*, op. cit.

<sup>27</sup> M.J. Flannery, K.P. Rangan: *Partial adjustment toward target capital structures*. *Journal of Financial Economics* 2006, vol. 79(3), pp. 469–506.

<sup>28</sup> P. Jiraporn, N. Jiraporn, A. Boeprasert, K. Chang: *Does corporate social responsibility (CSR) improve credit ratings? Evidence from geographic identification*. *Financial Management* 2014, vol. 43(3), s. 505–531; Y. Eliwa, A. Aboud, A. Saleh: *ESG practices and the cost of debt: Evidence from EU countries*. *Critical Perspectives on Accounting* 2021, vol. 79, art. 102097.

<sup>29</sup> M.P. Sharfman, C.S. Fernando: *Environmental risk management and the cost of capital*. *Strategic Management Journal* 2008, vol. 29(6), pp. 569–592.

<sup>30</sup> H. Degryse, R. Goncharenko, C. Theunisz, T. Vadasz: *When green ...*, op. cit.; L. Wang, Y. Ji, Z. Ni: *Spillover of stock price crash risk: Do environmental, social and governance (ESG) matter?*. *International Review of Financial Analysis* 2023, vol. 89, art. 102768.

<sup>31</sup> M. Limkriangkrai, S. Koh, R.B. Durand: *Environmental, social, and governance (ESG) profiles, stock returns, and financial policy: Australian evidence*. *International Review of Finance* 2017, vol. 17(3), pp. 461–471; T.T. Lemma, M. Muttakin, D. Mihret: *Environmental, social, and governance performance, national cultural values and corporate financing strategy*. *Journal of Cleaner Production* 2022, no. 373, art. 133821.

Albuquerque i in. analizowali związek między CSR i ryzykiem<sup>32</sup>. Ich rozstrzygnięcia mogą sugerować, że w okresach hossy giełdowej relacja między wskaźnikami ESG i strukturą kapitału może być mniej istotna, ponieważ spółki bardziej skupiają się na generowaniu zysków. Asimakopoulos i in. diagnozowali rolę ratingów ESG w strukturze długu korporacyjnego<sup>33</sup>. Wyniki ich badań sugerują, że w okresach bessy giełdowej spółki zwracają większą uwagę na czynniki ESG jako sposób na zminimalizowanie ryzyka kredytowego, co może wpłynąć na strukturę ich kapitału. Bacha i Ajina oceniali związek między wynikami CSR i czytelnością rocznych raportów spółek<sup>34</sup>. Ich badania mogą sugerować, że podczas bessy giełdowej przedsiębiorstwa mogą starać się zwiększyć swoją transparentność, w tym również w obszarze praktyk ESG, co może wpłynąć na strukturę kapitału. Berg i in. badali z kolei rozbieżności w ocenach ESG<sup>35</sup>. Wykazano, że podczas hossy giełdowej, inwestorzy mogą być mniej skłonni do przywiązywania wagi do czynników ESG w podejmowaniu decyzji inwestycyjnych. El Ghouli i in. oceniali wpływ CSR na koszt kapitału<sup>36</sup>. Wyniki ich badań mogą sugerować, że w okresach bessy giełdowej, korporacje mogą starać się zwiększać odpowiedzialność społeczną jako sposób na zmniejszenie kosztu kapitału. Limkriangkrai i in. estymowali związek między profilem ESG, stopą zwrotu z akcji i polityką finansową spółki<sup>37</sup>. Wykazano, że podczas bessy giełdowej inwestorzy mogą być bardziej skłonni do przywiązania wagi do praktyk ESG, co może wpłynąć na strukturę kapitału. Maiti zastanawiał się, czy ESG jest kolejnym czynnikiem ryzyka i wykazał, że w okresach bessy giełdowej inwestorzy bardziej doceniają czynniki ESG jako potencjalny wskaźnik stabilności i efektywności przedsiębiorstwa<sup>38</sup>. Srivastava i in. próbowali odpowiedzieć na pytanie, czy ESG może pomóc w pozyskaniu kapitału w okresie pandemii COVID-19<sup>39</sup>. W okresach kryzysu spółki mogą bardziej skupić się na praktykach ESG jako sposobie na zwiększenie zaufania inwestorów i zmniejszenie kosztu kapitału. Ho i in. szacowali wpływ wyników ze strategii zrównoważonego rozwoju na poziom zadłużenia przedsiębiorstw<sup>40</sup>. Ich badania mogą sugerować, że w okresach bessy giełdowej, spółki mogą dostosowywać strukturę kapitału do wskaźników ESG, aby minimalizować ryzyko. Hoepner i in. diagnozowali efekt cech zrównoważonego rozwoju na koszt długu<sup>41</sup>. Ich badania wykazały, że w okresach bessy giełdowej spółki poprawiają wskaźniki ESG w celu obniżenia kosztu kapitału.

<sup>32</sup> R. Albuquerque, Y. Koskinen, C. Zhang: *Corporate social responsibility ...*, op. cit.

<sup>33</sup> P. Asimakopoulos, S. Asimakopoulos, X. Li: *The role of environmental, social, and ...*, op. cit.

<sup>34</sup> S. Bacha, A. Ajina: *CSR performance and annual report readability: Evidence from France*. *Corporate Governance* 2019, vol. 20(2), pp. 201–215.

<sup>35</sup> F. Berg, J.F. Koelbel, R. Rigobon: *Aggregate confusion: The divergence of ESG ratings*. *Review of Finance* 2022, vol. 26(6), pp. 1315–1344.

<sup>36</sup> S. El Ghouli, O. Guedhami, C.C. Kwok, D.R. Mishra: *Does corporate social responsibility ...*, op. cit.

<sup>37</sup> M. Limkriangkrai, S. Koh, R.B. Durand: *Environmental, social, and governance ...*, op. cit.

<sup>38</sup> M. Maiti: *Is ESG the succeeding risk factor?*. *Journal of Sustainable Finance and Investment* 2021, vol. 11(3), pp. 199–213.

<sup>39</sup> J. Srivastava, A. Sampath, B. Gopalakrishnan: *Is ESG the key to unlock debt financing during the COVID-19 pandemic? International evidence*. *Finance Research Letters* 2022, no. 49, art. 103125.

<sup>40</sup> L. Ho, M. Bai, Y. Lu, Y. Qin: *The effect of corporate sustainability performance on leverage adjustments*. *The British Accounting Review* 2021, vol. 53(5), art. 100989.

<sup>41</sup> A. Hoepner, I. Oikonomou, B. Scholtens, M. Schröder: *The effects of corporate ...*, op. cit.

## Optymalna struktura kapitału a wskaźniki ESG i cykle giełdowe

Struktura kapitału opisuje wzajemną zależność między kapitałami własnymi i obcymi służącymi do finansowania aktywów wykorzystywanych przez przedsiębiorstwa do prowadzenia działalności operacyjnej<sup>42</sup>. Wybór optymalnej struktury kapitału jest ważną kwestią, ponieważ oddziałuje ona na rentowność jednostki gospodarczej, ryzyko finansowe oraz wartość dla akcjonariuszy<sup>43</sup>. Optymalna struktura kapitału zależy od wielu czynników, takich jak: rodzaj działalności, warunki rynkowe, polityka podatkowa oraz preferencje właścicieli spółki<sup>44</sup>.

Z kolei ESG to trzy kluczowe obszary zrównoważonego rozwoju, obejmujące kwestie środowiskowe (*environmental*), społeczne (*social*) i zarządcze (*governance*). Stanowią one podstawę analizy zrównoważonego inwestowania i oceny działań przedsiębiorstw pod kątem ich wpływu na środowisko, społeczność oraz jakość zarządzania<sup>45</sup>. W obszarze środowiskowym jest oceniana działalność organizacji gospodarczej pod względem jej oddziaływania na środowisko naturalne. Obejmuje to m.in. emisję gazów cieplarnianych, zużycie energii, wody, zarządzanie odpadami, ochronę bioróżnorodności oraz stosowanie zasad zrównoważonego wykorzystania zasobów naturalnych. Obszar społeczny dotyczy zaś relacji organizacji z jej pracownikami, społecznością lokalną, klientami oraz partnerami biznesowymi. Obejmuje kwestie takie jak: warunki pracy, bezpieczeństwo pracowników, różnorodność i inkluzja, relacje z dostawcami, zaangażowanie społeczne, wsparcie lokalnych społeczności oraz szacunek dla praw człowieka. Obszar zarządczy odnosi się natomiast do struktury organizacyjnej przedsiębiorstwa oraz praktyk zarządzania i nadzoru. Obejmuje takie zagadnienia jak skład zarządu, niezależność organów nadzoru, przejrzystość informacji finansowych, polityka wynagrodzeń, przeciwdziałanie korupcji, etyka biznesowa oraz podejmowanie decyzji zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju. Organizacje gospodarcze, które efektywnie zarządzają kwestiami ESG, mogą być lepiej oceniane przez inwestorów, zyskiwać zaufanie klientów oraz zwiększać wartość rynkową<sup>46</sup>.

Optymalna struktura kapitału w kontekście wskaźników ESG może różnić się w zależności od specyfiki branży, celów przedsiębiorstwa oraz wartości, które promuje

<sup>42</sup> S. Titman, S. Tsyplakov: *A dynamic model of optimal capital structure*. *Review of Finance* 2007, vol. 11(3), pp. 401–451; S.C. Myers: *Determinants of corporate borrowing*. *Journal of Financial Economics* 1977, vol. 5(2), pp. 147–175.

<sup>43</sup> P. Bolton, X. Freixas: *Equity, bonds, and ...*, op. cit.; S. Titman, S. Tsyplakov: *A dynamic model of ...*, op. cit.

<sup>44</sup> S. Titman, S. Tsyplakov: *A dynamic model of ...*, op. cit.; S.C. Myers: *Determinants of corporate ...*, op. cit.

<sup>45</sup> A. Edmans: *The end of ESG*. *Financial Management* 2023, vol. 52(1), p. 3–17; A. Quintiliani: *ESG and firm value*. *Accounting and Finance Research* 2022, vol. 11(4), p. 37.

<sup>46</sup> X. Chang, K. Fu, Y. Jin, P.F. Liem: *Sustainable finance: ESG/CSR, firm value, and investment returns*. *Asia-Pacific Journal of Financial Studies* 2022, vol. 51(3), pp. 325–371; T. Verheyden, R.G. Eccles, A. Feiner: *ESG for all? The impact of ESG screening on return, risk, and diversification*. *Journal of Applied Corporate Finance* 2016, vol. 28(2), pp. 47–55.

jednostka gospodarcza<sup>47</sup>. W szczególności może polegać na zrównoważonym podejściu do rozwoju, uwzględniającym preferencje inwestorów, minimalizację ryzyka oraz korzystanie z różnych form finansowania zgodnych z zasadami ESG<sup>48</sup>. Przedsiębiorstwa skoncentrowane na ESG mogą dążyć do zrównoważonej struktury kapitału<sup>49</sup>. Wybór odpowiedniej kombinacji źródeł finansowania może pomóc jednostkom gospodarczym w osiągnięciu zrównoważonego wzrostu, minimalizacji ryzyka finansowego oraz promowaniu długoterminowych celów ESG<sup>50</sup>. Spółki, które osiągają wysokie wyniki ESG:

- mają łatwiejszy dostęp do kapitału własnego poprzez emisję akcji<sup>51</sup>,
- są bardziej skłonne do korzystania z tego źródła finansowania, gdyż jest ono bardziej stabilne w warunkach zmian zachodzących w otoczeniu biznesowym<sup>52</sup>,
- mogą unikać nadmiernego zadłużenia, aby zmniejszyć ryzyko związane z ESG, takie jak ryzyko utraty reputacji lub związane z regulacjami dotyczącymi ochrony środowiska<sup>53</sup>,
- wykorzystują różne formy zielonego finansowania, takie jak zielone obligacje czy kredyty powiązane z projektami z zakresu ochrony środowiska, co również przyczynia się do zmiany ich struktury kapitału<sup>54</sup>.

<sup>47</sup> R. Albuquerque, Y. Koskinen, C. Zhang: *Corporate social responsibility and ...*, op. cit.; P. Asimakopoulos, S. Asimakopoulos, X. Li: *The role of environmental, social, and ...*, op. cit.

<sup>48</sup> K. Huang, C. Shang: *Leverage, debt maturity, and social capital*. *Journal of Corporate Finance* 2019, vol. 54, pp. 26–46; . A. Hoepner, I. Oikonomou, B. Scholtens, M. Schröder: *The effects of corporate ...*, op. cit.

<sup>49</sup> M. Maiti: *Is ESG the succeeding ...*, op. cit.; L. Ho, M. Bai, Y. Lu, Y. Qin: *The effect of corporate ...*, op. cit.

<sup>50</sup> A. Hoepner, I. Oikonomou, B. Scholtens, M. Schröder: *The effects of corporate ...*, op. cit.

<sup>51</sup> L. Becchetti, D. Cucinelli, F. Ielasi, M. Rossolini: *Corporate social irresponsibility ...*, op. cit.; L. Ho, M. Bai, Y. Lu, Y. Qin: *The effect of corporate sustainability ...*, op. cit.; S. El Ghouli, O. Guedhami, C.C. Kwok, D.R. Mishra: *Does corporate social responsibility ...*, op. cit.; T.T. Lemma, M. Muttakin, D. Mihret: *Environmental, social, and governance performance, national cultural values and corporate financing strategy*. *Journal of Cleaner Production* 2022, no. 373, art. 133821.

<sup>52</sup> A. Goss, G.S. Roberts: *The impact of corporate social responsibility on the cost of bank loans*. *Journal of Banking and Finance* 2011, vol. 35(7), pp. 1794–1810; B. Cheng, I. Ioannou, G. Serafeim: *Corporate social responsibility ...*, op. cit.

<sup>53</sup> M.N. Houqe, K. Ahmed, G. Richardson: *The effect of environmental, social, and governance performance factors on firms' cost of debt: International evidence*. *The International Journal of Accounting* 2020, vol. 55(3), 2050014; G. Gigante, D. Mangla Viti: *The ESG effect on the cost of debt financing: A sharp RD analysis*. *International Review of Financial Analysis* 2022, vol. 84, art. 102382.

<sup>54</sup> X. Lai, F. Zhang: *Can ESG certification help company get out of over-indebtedness? Evidence from China*. *Pacific-Basin Finance Journal* 2022, No. 76, 101878; T.T. Lemma, M. Muttakin, D. Mihret: *Environmental, social, and governance ...*, op. cit.; P. Fandella, B.S. Sergi, E. Sironi: *Corporate social responsibility performance and the cost of capital in BRICS countries. The problem of selectivity using environmental, social and governance scores*. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management* 2023, vol. 30(4), pp. 1712–1722.



## Czynniki ESG w modelu Modiglianiego–Millera

Model Modiglianiego–Millera z 1958 r. (model M–M) zakłada, że struktura kapitału nie ma wpływu na wartość spółki, pod warunkiem, że rynki są efektywne i inwestorzy działają racjonalnie. W tym kontekście model M–M sugeruje, że decyzje dotyczące struktury kapitału są neutralne względem innych czynników, takich jak chociażby wskaźniki ESG. Jednakże w praktyce wskaźniki ESG mogą mieć wpływ na decyzje dotyczące kształtowania struktury kapitału<sup>55</sup>.

Przedsiębiorstwa skoncentrowane na kwestiach środowiskowych, społecznych i zarządczych mogą preferować określone formy finansowania lub strukturę kapitału, aby lepiej odzwierciedlać realizowane wartości oraz minimalizować ryzyko związane z ESG, w tym ryzyko kredytowe<sup>56</sup>. Mogą być lepiej przygotowane do zmian w regulacjach z zakresu zrównoważonego rozwoju, co może przekładać się na mniejsze ryzyko niewypłacalności i lepsze warunki kredytowe. Inwestorzy coraz częściej biorą pod uwagę czynniki ESG przy podejmowaniu decyzji inwestycyjnych. Spółki, które osiągają wysokie wyniki w zakresie ESG są postrzegane jako bardziej stabilne i trwałe, co może prowadzić do wzrostu ich wartości rynkowej. W rezultacie spółki te mogą mieć łatwiejszy dostęp do kapitału, co wpłynie na zmianę stosunku długu do kapitału własnego<sup>57</sup>.

Rozstrzygnięcia modelu M–M sugerują, że decyzje dotyczące kształtowania optymalnej struktury kapitału przedsiębiorstwa nie powinny być zależne od wskaźników ESG. Zarządzanie strukturą kapitału jest bowiem kwestią jedynie finansową, a nie zagadnieniem związanym z innymi aspektami zarządzania organizacjami, w tym m.in. problematyką środowiskową, społeczną lub z zakresu sprawowania zarządu. Jednakże w praktyce mogą istnieć sytuacje, w których wskaźniki ESG wpływają na decyzje dotyczące finansowania. Przykładowo, spółka z wysokimi wynikami ESG może preferować kapitał własny jako źródło finansowania, ponieważ jest to bardziej zgodne z zasadami zrównoważonego rozwoju oraz może zapewnić większą elastyczność w działaniach na rzecz ochrony środowiska, społecznej odpowiedzialności biznesu i dobrych praktyk zarządczych. Z kolei przedsiębiorstwo z niskimi wynikami ESG może być bardziej skłonne do wykorzystywania kapitału obcego, aby zwiększyć zdolność do konkurencji na rynku, m.in. wskutek wykorzystania mechanizmu dźwigni finansowej w poprawie stopy zwrotu, a także w celu obniżenia kosztu kapitału osłoną podatkową na zadłużeniu. Wynika z tego, iż w przypadku chęci połączenia równań modelu M–M z czynnikami ESG należy wziąć pod uwagę ich wpływ na oczekiwaną stopę zwrotu dla akcjonariuszy (koszt kapitału własnego) oraz koszt kapitału obcego.

Koszt kapitału własnego w ujęciu wartościowym można wówczas zapisać następująco:

$$K_E = E \cdot (r_e + \beta_{ESG_E})$$

<sup>55</sup> T. Fukui, T. Mitton, R. Schonlau: *Determinants of capital structure: An expanded assessment*. Journal of Financial and Quantitative Analysis 2023, vol. 58(6), pp. 2446–2488.

<sup>56</sup> M.N. Houqe, K. Ahmed, G. Richardson: *The effect of environmental, social, and ...*, op. cit.

<sup>57</sup> A.C. Ng, Z. Rezaee: *Business sustainability performance and cost of equity capital*. Journal of Corporate Finance 2015, vol. 34, pp. 128–149.

gdzie:

$E$  – wartość kapitału własnego spółki,

$\beta_{ESG_E}$  – współczynnik wpływu wskaźników ESG na oczekiwany zwrot dla akcjonariuszy zależny od tego, czy i w jakim stopniu spółka skupia się na działaniach związanych ze zrównoważonym rozwojem,

$r_e$  – koszt kapitału własnego spółki w ujęciu procentowym.

Z kolei koszt kapitału obcego w ujęciu wartościowym można wyrazić wzorem:

$$K_D = (r_D + \beta_{ESG_D}) \cdot D$$

gdzie:

$D$  – wartość kapitału obcego (długu) spółki,

$\beta_{ESG_D}$  – współczynnik wpływu wskaźników ESG na koszt kapitału obcego, zależny od profilu ESG spółki,

$r_D$  – koszt długu spółki (po opodatkowaniu) w ujęciu procentowym.

Podstawowy model M–M można przedstawić następująco:

$$\frac{D_t}{E_t} = \alpha = const$$

gdzie:

$\frac{D_t}{E_t}$  – stosunek długu do kapitału własnego, czyli wskaźnik struktury kapitału,

$\alpha$  – stała wartość, która określa strukturę kapitału spółki niezależną od fazy cyklu giełdowego i koniunkturalnego.

W kontekście teorii racjonalnych oczekiwań można założyć, że spółki podejmują decyzje o strukturze kapitału na podstawie racjonalnych przewidywań przyszłych zmian wskaźników ESG<sup>58</sup>. Tak więc:

$$\frac{D'_t}{E'_t} = \alpha + \beta \cdot ESG'_t + \varepsilon_t \quad \varepsilon_t \sim iid(0,1)$$

gdzie:

$\frac{D'_t}{E'_t}$  – oczekiwany stosunek długu do kapitału własnego, czyli wskaźnik struktury kapitału,

$ESG'_t$  – oczekiwana wartość wskaźnika ESG w okresie  $t$ .

Parametry i w modelu regresji określają wpływ wskaźników ESG na strukturę kapitału, przy czym teoria zakłada zgodność oczekiwań z rzeczywistymi wartościami wskaźni-

<sup>58</sup> W. Li, P. Padmanabhan, C.H. Huang: *ESG and debt structure: Is the nature of this relationship non-linear?*. International Review of Financial Analysis 2024, vol. 91, art. 103027

ków ESG<sup>59</sup>. Jednakże w praktyce mogą istnieć czynniki, które wpływają na odchylenie rzeczywistych wartości od oczekiwań, co może prowadzić do zmian w strukturze kapitału w różnych fazach cyklu giełdowego i koniunkturalnego<sup>60</sup>.

## Analiza empiryczna wraz z metodyką badania i dyskusją wyników

W badaniu wykorzystano dane z bazy LSEG Datastream dotyczące wartości całkowitego zadłużenia oraz kapitałów własnych i łącznego wskaźnika ESG dla 503 spółek giełdowych wchodzących w skład indeksu S&P500. Dane pobrano z częstotliwością kwartalną dla początkowego okresu od stycznia 1999 do grudnia 2023 r. Z badania wykluczono cztery przedsiębiorstwa ze względu na brak odpowiadających im wskaźników ESG dla całego okresu objętego badaniem. Ostateczna próba liczyła zatem 499 spółek.

Ze względu na to, że wskaźniki ESG oraz wartości zadłużenia i kapitałów własnych są wyznaczane z częstotliwością kwartalną, dane poddano randomizacji i dezagregacji do częstotliwości dziennej z wykorzystaniem liczb generowanych i wielokrotnie próbkowanych z rozkładu normalnego w celu weryfikacji stabilności korelacji między badanymi zmiennymi.

Badanie podzielono na kilka części. Najpierw wyznaczono wskaźniki zadłużenia kapitału własnego. Następnie zestawiono je ze wskaźnikami ESG dla tych samych spółek. Ze względu na dużą liczbę danych zrezygnowano z przedstawienia podstawowych statystyk opisowych. W pierwszym etapie badania, zgodnie z koncepcją testu bazującego na macierzach losowych, wprowadzono macierze korelacji krzyżowych uwzględniające zależności liniowe między wskaźnikami ESG i wskaźnikami zadłużenia kapitału własnego spółek. Korelacje krzyżowe wyznaczono niezależnie dla dwóch rozłącznych okresów. W pierwszej próbie znalazły się dane za lata 2017–2019, tj. okres utożsamiany powszechnie z czasem wzrostów na giełdzie nowojorskiej. W drugiej próbie uwzględniono lata 2020–2022, obejmujące wyniki finansowe spółek oraz wskaźniki ESG w okresie pandemii COVID-19, której początek zbiegł się z okresem spadków na NYSE. Wartości korelacji krzyżowych przedstawiono na rysunku 2.1 w postaci tzw. map ciepła, z uwzględnieniem grupowania podobnych spółek opartego na algorytmach hierarchicznych i metodzie grupowania według metryki euklidesowej z wykorzystaniem pomiaru odległości na bazie średniego wiązania. Testowanie istotności zależności przeprowadzono w oparciu o test istotności korelacji wykorzystujący duże zbiory danych  $X = \Delta ESG (p_1 \times n)$  i  $Y = \frac{\Delta D}{\Delta E} (p_2 \times n)$  dla  $n$  obserwacji i  $p_1$  oraz  $p_2$  liczbie zmiennych, przy czym  $p_1 \sim n$  oraz  $p_2 \sim n$ <sup>61</sup>. W ramach testu wprowadza się

<sup>59</sup> S. Kim, Z. Li: *Understanding the impact of ESG practices in corporate finance*. Sustainability 2021, vol. 13(7), art. 3746.

<sup>60</sup> J.D. Rauh, A. Sufi: *Capital structure and debt structure*. The Review of Financial Studies 2010, vol. 23(12), pp. 4242–4280.

<sup>61</sup> J.P. Bouchaud, L. Laloux, M.A. Miceli, M. Potters: *Large dimension forecasting models and random singular value spectra*. The European Physical Journal B 2007, vol. 55, s. 201–207; M. Snarska: *A random matrix approach to dynamic factors in macroeconomic data*. Acta Physica Polonica A 2012,

następujące statystyki:

$$\det(G_{XY}D_{YY}^{-1}G_{XY}' - r^2D_{XX}) = 0$$

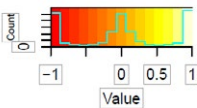
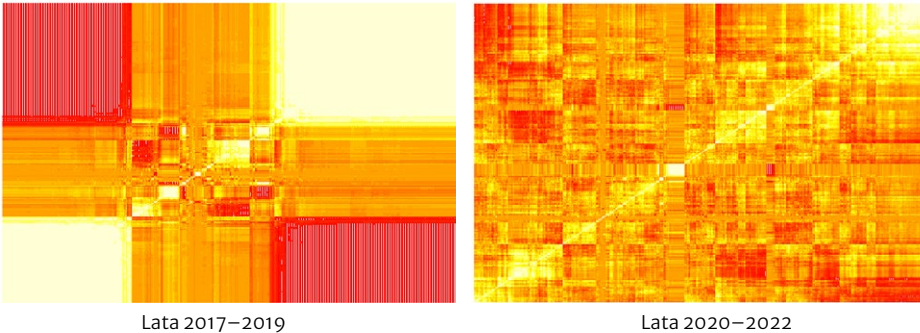
$$D_{XX} = \frac{1}{n}XX' \quad D_{YY} = \frac{1}{n}YY' \quad G_{XY} = \frac{1}{n}XY'$$

gdzie:  $D_{XX}$ ,  $D_{YY}$ ,  $G_{XY}$  są odpowiednio macierzami korelacji i macierzą korelacji krzyżowych.

Dla tych macierzy wylicza się wartości własne oraz dokonuje się ich porównania z rozkładem asymptotycznym, gdy wymiary macierzy korelacji dążą do nieskończoności. Przy prawdziwości hipotezy zerowej o niezależności między, rozkład wartości własnych ma postać<sup>62</sup>:

$$\rho_G(x) = \max(1 - c_1, 1 - c_2)\delta(x) + \max(c_1 + c_2 - 1, 0)\delta(x - 1) + \frac{\operatorname{Re}\sqrt{(x^2 - s_-)(x_+ - s^2)}}{\pi x(1 - x^2)}$$

gdzie:  $x_{\pm} = c_1 + c_2 - 2c_1c_2 \pm 2\sqrt{c_1c_2(1 - c_1)(1 - c_2)}$  oraz  $c_1 = \frac{p_1}{n}$ ,  $c_2 = \frac{p_2}{n}$ .



Rysunek 2.1. Macierze korelacji krzyżowych wynikające z testu istotności współczynników korelacji dla dużych zbiorów danych

Źródło: opracowanie własne. Dane pobrano z bazy LSEG Datastream.

Analizując wyniki zamieszczone na rysunku 2.1, można dojść do wniosku, że korelacje krzyżowe między wskaźnikami ESG i strukturą kapitału w latach 2017–2019 istotnie różnią się od tych z lat 2020–2022 na giełdzie nowojorskiej. Odpowiada to

vol. 121(2B), B–110; D. Kosiorowski, D. Mielczarek, J. Rydlewski, M. Snarska: *Sparse methods for analysis of sparse multivariate data from big economic databases*. *Statistics in Transition* 2014, vol. 15(1), pp. 111–132.

<sup>62</sup> Ibidem.

hipotezie badawczej, która sugeruje, że relacje między wskaźnikami ESG i strukturą kapitału mogą ulegać zmianom w różnych okresach rynkowych. Istotną grupę spółek stanowią te, dla których korelacje są bliskie 1 lub  $-1$ . W latach 2020–2022 korelacje między wskaźnikami struktury kapitału i wskaźnikami ESG istotnie zbliżyły się do zera. W okresie wzrostu na giełdzie nowojorskiej (lata 2017–2019), obserwowano wyraźną separację rynku spółek ze względu na zależności między wskaźnikami struktury kapitału i wskaźnikami ESG. Istotne grupy spółek charakteryzują się wysokimi lub niskimi korelacjami, co może sugerować, że w okresie wzrostu inwestorzy przywiązywali większą wagę do aspektów związanych z ESG, wpływając przy tym na strukturę kapitału przedsiębiorstw. Natomiast w okresie spadków (lata 2020–2022), korelacje między wskaźnikami struktury kapitału i wskaźnikami ESG zbliżyły się do zera, co może wskazywać na zmniejszenie znaczenia aspektów związanych z ESG w decyzjach finansowych przedsiębiorstw w czasie niepewności związanej z pandemią COVID-19 i spadkami na giełdzie. Interpretując wyniki, można zauważyć, że zmienność zależności między wskaźnikami ESG i strukturą kapitału może być wynikiem różnych czynników, takich jak zmiany w preferencjach inwestorów, polityce finansowej spółek oraz warunkach rynkowych. W okresie wzrostu inwestorzy mogą być bardziej skłonni do nagradzania spółek o lepszych wynikach ESG poprzez preferowanie kapitału własnego lub niskiego zadłużenia, co może prowadzić do wyższych korelacji między wskaźnikami ESG i strukturą kapitału. Natomiast w okresie spadków, organizacje gospodarcze mogą skupić się bardziej na zapewnieniu płynności finansowej i ograniczeniu ryzyka, co może prowadzić do mniejszego znaczenia aspektów związanych z ESG w podejmowaniu decyzji finansowych.

W kolejnym etapie analizy dokonano wyznaczenia uśrednionych wartości wskaźników zadłużenia kapitału własnego oraz wskaźników ESG. Wagi przyjęto w taki sposób, aby odzwierciedlić udział każdej spółki w portfelu indeksu S&P500, z uwzględnieniem korekty na spółki pominięte w badaniu. W ten sposób uzyskano typową spółkę notowaną na giełdzie nowojorskiej. Dla tak przekształconych danych oszacowano następujący model:

$$y_t = \alpha(t) + \beta(t)x_t + \varepsilon_t, \varepsilon_t \sim iid(0,1)$$

gdzie:  $y_t = \frac{D_t}{E_t}$  jest wartością uśrednionego wskaźnika zadłużenia kapitału własnego dla wypadkowej spółki, zaś  $x_t = ESG_t$  oznacza wartość uśrednionego wskaźnika ESG.

Opierając się na schemacie rolowanym z wykorzystaniem okna o długości 60 dniowych obserwacji, wyznaczono wskaźniki  $\alpha(t)$  oraz  $\beta(t)$ , przy czym  $\alpha(t)$  oznacza część wskaźnika struktury kapitału niewrażliwą na wartości ESG, zaś  $\beta(t)$  oznacza miarę wrażliwości struktury kapitału na zmiany wskaźnika ESG. W świetle teorii Modiglianiego i Millera wartości  $\beta(t)$  powinny być równe zero, zaś wartości  $\alpha(t)$  powinny być stałe. Następnie wyznaczono przyrosty oryginalnych zmiennych  $x_t, y_t$  oraz parametrów  $\alpha(t)$  i  $\beta(t)$ , które odzwierciedlały łączną dynamikę zmian wskaźników struktury kapitału i wskaźników ESG.

W tabeli 2.1 przedstawiono podstawowe statystyki opisowe analizowanych zmiennych, a na rysunku 2 ich przebieg w czasie z podziałem na okresy objęte badaniem, tj. odrębnie dla lat 2017–2019 oraz 2020–2022.

Tabela 2.1. Podstawowe statystyki opisowe dla wskaźników  
 objętych badaniem z podziałem na lata 2017–2019 oraz 2020–2022

Statystyka	DE	ESG	$\Delta DE$	$\Delta ESG$	$\alpha$	$\beta$	$\Delta \alpha$	$\Delta \beta$
<b>Lata 2017–2019</b>								
Minimum	-2,8200	54,9065	-2,6025	-0,1007	-2569,8168	-23,5390	-1971,3917	-12,1943
Maximum	0,9597	58,1999	2,4859	2,6354	1366,3705	44,2767	707,4428	33,9632
1.Quart.	0,0672	55,2553	-0,0000	-0,0005	-13,9202	-2,4141	-1,9035	-0,0290
3. Quart.	0,7732	58,0112	0,0000	0,0005	135,5304	0,2414	1,6462	0,0334
Mean	0,2240	56,4042	-0,0008	0,0076	109,5914	-1,8905	0,1415	-0,0024
Stdev	0,8937	1,2420	0,1509	0,1159	494,3285	8,5283	89,6268	1,5517
Skewness	-2,2479	0,4134	-0,8633	19,1679	-0,1684	0,1716	-13,6351	13,5139
Kurtosis	4,6809	-1,5021	212,4928	395,1245	4,2423	4,2124	309,6722	304,5631
<b>Lata 2020–2022</b>								
Minimum	-0,5636	56,2241	-1,0238	-2,9543	-572,1411	-232,7790	-4240,1880	-201,2119
Maximum	1,5465	60,9179	1,2231	1,4752	13089,3887	10,1966	11313,4484	75,4104
1.Quart.	-0,1449	56,4724	-0,0000	-0,0005	-40,0513	-2,6383	-2,3044	-0,0520
3.Quart.	0,7029	60,4245	0,0000	0,0004	159,5645	0,6714	2,9459	0,0387
Mean	0,3105	59,0084	0,0008	-0,0025	432,1259	-7,6186	0,3639	-0,0066
Stdev	0,5068	1,8874	0,0983	0,1220	2095,7704	37,2677	453,3616	8,0614
Skewness	0,7609	-0,6380	2,5478	-15,7401	5,4702	-5,4768	18,5458	-18,5574
Kurtosis	-0,2627	-1,4683	97,3731	462,8815	28,6716	28,7204	503,2387	503,6796

Źródło: opracowanie własne. Dane pobrano z bazy LSEG Datastream.

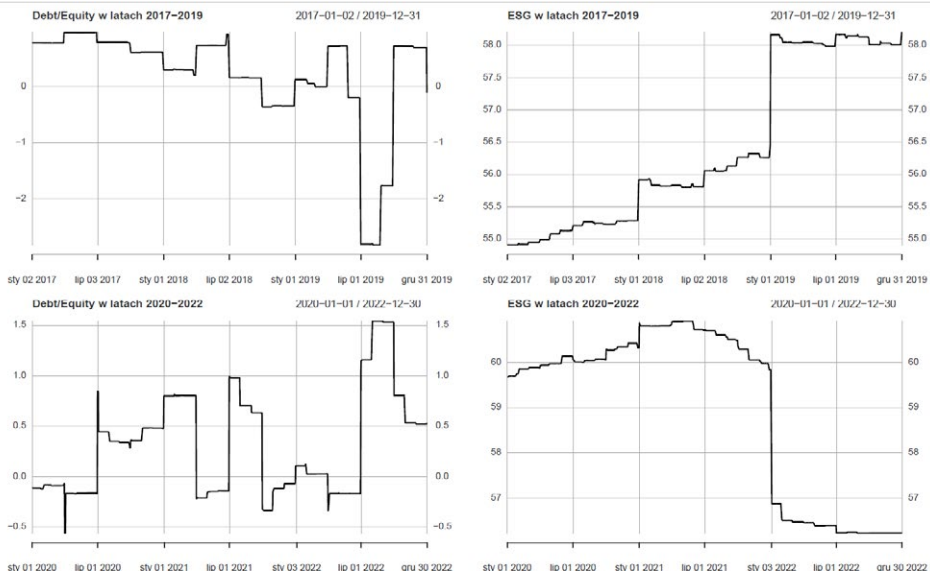
Wyniki zaokrąglono do czterech miejsc po przecinku.

Wyniki przedstawione w tabeli 2.1 pokazują, że wartości parametrów  $\alpha(t)$  – część struktury kapitału niewrażliwa na wartości ESG, oraz  $\beta(t)$  – miara wrażliwości struktury kapitału na zmiany wskaźnika ESG, wykazują większą stabilność w okresie hossy (2017–2019) w porównaniu do okresu bessy (2020–2022). Wartości  $\beta(t)$  w okresie hossy są zbliżone do zera, zgodnie z teorią Modiglianiego i Millera, podczas gdy w okresie bessy obserwuje się większą zmienność tych parametrów.

Średnie wartości przyrostów oryginalnych zmiennych  $x_t = \frac{D_t}{E_t}$  i  $y_t = ESG_t$ , odzwierciedlające zmienność wskaźników struktury kapitału i ESG, są większe w okresie bessy (2020–2022) w porównaniu do okresu hossy (2017–2019). Skośność i kurtoza tych przyrostów również są wyższe w okresie bessy, co sugeruje większą zmienność i asymetrię w dynamice tych wskaźników w trudniejszym okresie rynkowym. Skośność i kurtoza dla przyrostów wskaźnika ESG w okresie bessy są znacząco większe niż w okresie hossy, co może wskazywać na większą zmienność i asymetrię w danych dotyczących wskaźników ESG w trudniejszym okresie rynkowym. Sugeruje to, że w okresie bessy inwestorzy mogą być bardziej skłonni do reagowania na zmiany wskaźników ESG, co może mieć wpływ na strukturę kapitału spółek.

Podsumowując, wyniki analizy sugerują, że zmienność wskaźników ESG i struktury kapitału może być różna w różnych okresach rynkowych, co potwierdza hipotezę badawczą dotyczącą zmienności tych zależności w różnych warunkach makroekonomicznych. Dodatkowo większa zmienność w okresie bessy może wskazywać na większe wyzwanie w zarządzaniu finansami korporacyjnymi i dostosowywaniu się do zmieniających się warunków rynkowych.

Stabilność struktury kapitału w okresie hossy (2017–2019) może być interpretowana jako efekt stabilności rynkowej oraz podejścia spółek do zarządzania ryzykiem finansowym. W okresie wzrostu przedsiębiorstwa mogą być bardziej skłonne do zachowania stabilnej struktury kapitału, co umożliwia im efektywne zarządzanie kosztami finansowania i ryzykiem. Natomiast większa zmienność w strukturze kapitału w okresie bessy (2020–2022) może wynikać z konieczności dostosowania się do trudniejszych warunków rynkowych i zmieniających się preferencji inwestorów. Obserwowana wrażliwość struktury kapitału na zmiany wskaźników ESG może być interpretowana jako przejaw wzrastającego znaczenia aspektów związanych ze zrównoważonym rozwojem. W okresie bessy, gdy inwestorzy są bardziej skłonni do analizowania ryzyka i zrównoważonego rozwoju, spółki mogą być bardziej narażone na presję zmiany polityki finansowej w celu uwzględnienia tych aspektów. Przedsiębiorstwa, które skutecznie zarządzają zmiennością wskaźników ESG i utrzymują stabilną strukturę kapitału, mogą być postrzegane przez inwestorów jako bardziej stabilne i wartościowe. Z drugiej strony spółki narażone na większą zmienność tych wskaźników i struktury kapitału mogą być postrzegane jako bardziej ryzykowne, co może wpłynąć na ich wycenę na rynku kapitałowym.

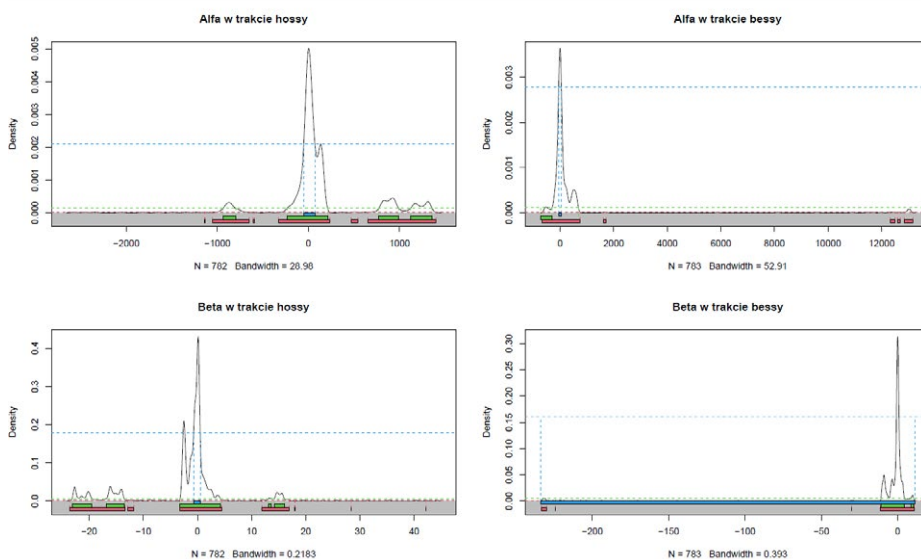


Rysunek 2.2. Przebiegi wskaźników ESG oraz D/E w okresach objętych badaniem

Źródło: opracowanie własne. Dane pobrano z bazy LSEG Datastream.

Okres pandemii COVID-19 wpłynął na dynamikę relacji między wskaźnikami ESG i strukturą kapitału. Wzrost korelacji między tymi zmiennymi w okresie spadków na giełdzie może sugerować, że przedsiębiorstwa bardziej uwzględniały aspekty związane ze zrównoważonym rozwojem w decyzjach finansowych w warunkach globalnego kryzysu. Jest to istotne dla zrozumienia, jak pandemia wpłynęła na podejście do zarządzania finansami oraz jakie są długoterminowe konsekwencje decyzji finansowych przedsiębiorstw.

Na rysunku 2.3 przedstawiono rozkłady wartości wskaźników odpowiednio w okresie hossy i bessy. Do zobrazowania zmian wykorzystano szeregi rozdzielcze, dla których wyznaczono empiryczne funkcje gęstości prawdopodobieństwa. Kolorem czerwonym oznaczono obszary największej gęstości prawdopodobieństwa odpowiadające najczęściej występującym wartościom badanych wskaźników.



Rysunek 2.3. Rozkłady zmian wartości wskaźników wrażliwości modelu Modiglianiego-Millera w okresie hossy i bessy

Źródło: opracowanie własne.

Wyniki zaprezentowane na rysunku 2.3 pokazują istotne różnice w rozkładach wartości wskaźników  $\alpha$  (wskaźnik D/E) i  $\beta$  (wrażliwość struktury kapitału na wskaźniki ESG) między okresem hossy (2017–2019) i bessy (2020–2022). W okresie hossy wartości  $\alpha$  oscylowały wokół zera, co może wskazywać na stosunkowo stabilną strukturę kapitału badanych przedsiębiorstw, natomiast w okresie bessy wykazywały większą zmienność, z widocznymi wyraźnie oddalonymi wartościami, co sugeruje wzmogłą niepewność i zmienność w strukturze kapitału spółek w trudniejszych warunkach rynkowych. W okresie hossy wartości  $\beta$  wykazywały trzy wyraźne odrębne poziomy, co może sugerować zróżnicowaną wrażliwość struktury kapitału na zmiany wskaźników ESG, natomiast w okresie bessy miały wartość oczekiwaną równą zero, co sugeruje mniejszą wrażliwość struktury kapitału na te wskaźniki w trudniejszym okresie ryn-



kowym. Widoczna zmienność w rozkładach wartości  $\alpha$  i  $\beta$  może być interpretowana jako efekt zmian w preferencjach inwestorów oraz polityce finansowej przedsiębiorstw w różnych okresach rynkowych.

W okresie hossy, gdy rynek był stabilny, spółki mogły bardziej elastycznie dostosowywać strukturę kapitału do preferencji inwestorów i potrzeb finansowych. W okresie bessy jednostki gospodarcze mogły być bardziej ograniczone w działaniach finansowych ze względu na trudniejsze warunki rynkowe, co mogło prowadzić do mniejszej zmienności w ich strukturze kapitału. Wyraźne zmiany w rozkładach wartości  $\alpha$  i  $\beta$  w okresie pandemii COVID-19 mogą wskazywać na wpływ globalnego kryzysu na decyzje finansowe przedsiębiorstw oraz na zdolność do zarządzania strukturą kapitału. Spółki mogły być zmuszone do elastycznej adaptacji polityki finansowej w obliczu niepewności rynkowej, co mogło wpłynąć zarówno na ich wartość, jak i na zdolność do utrzymania stabilnej struktury kapitału.

Podsumowując, analiza rozkładów wartości wskaźników  $\alpha$  i  $\beta$  w okresach hossy i bessy sugeruje istotne zmiany w strukturze kapitału w różnych warunkach rynkowych oraz wpływ tych zmian na wartość przedsiębiorstw. To z kolei może mieć istotne konsekwencje dla strategii finansowej spółek oraz dla zdolności do zarządzania ryzykiem i osiągania trwałej przewagi konkurencyjnej na rynku.

W kontekście koncepcji Modiglianiego–Millera analiza rozkładów wartości wskaźników  $\alpha$  i  $\beta$  w okresach hossy i bessy sugeruje istotne odstępstwa od założeń teoretycznych tej koncepcji w okresach trudniejszych warunków rynkowych. To z kolei może sugerować istotność innych czynników takich jak zmienność wskaźników ESG czy elastyczność polityki finansowej dla kształtowania struktury kapitału i wartości spółek na rynku. Teoria Modiglianiego–Millera zakłada bowiem, że struktura kapitału nie ma wpływu na wartość przedsiębiorstwa, gdy warunki rynkowe i informacyjne są doskonałe. Zatem według tej teorii wartości  $\beta$  w okresie hossy powinny wynosić zero, a wartości  $\alpha$  powinny być stabilne i bliskie zero. Jednakże obserwowane odchylenia od tezy Modiglianiego–Millera w okresie bessy, kiedy wartości  $\alpha$  i  $\beta$  wykazują większą zmienność oraz odległość od oczekiwanych wartości, sugerują, że warunki rynkowe mogą być mniej doskonałe lub inne czynniki, takie jak niepewność rynkowa, zmienność wskaźników ESG, czy presja inwestorów na zrównoważony rozwój, mogą wpływać na decyzje finansowe przedsiębiorstw i kształtowanie ich struktury kapitału. Wartości  $\alpha$  i  $\beta$  w okresie bessy, które wykazują większą zmienność i odległość od oczekiwanych wartości, mogą również wskazywać na ograniczenia efektywności rynku kapitałowego w okresach trudniejszych warunków rynkowych. W takich okresach warunki rynkowe mogą być mniej doskonałe, a ceny akcji zakłócone przez nierówności informacyjne lub ograniczenia dostępu do kapitału. Niezgodność z tezą Modiglianiego–Millera w okresie bessy może również sugerować, że elastyczność polityki finansowej może być kluczowa dla osiągnięcia trwałej przewagi konkurencyjnej na rynku. Spółki, które są zdolne do elastycznego dostosowywania struktury kapitału do zmieniających się warunków rynkowych i preferencji inwestorów, mogą być w stanie lepiej przetrwać trudne okresy i utrzymać wartość na rynku.

W celu dokładniejszego przeanalizowania zależności między wskaźnikami struktury kapitału i wskaźnikami ESG w kolejnym etapie badania dokonano analizy przyczynowości, która objęła identyfikację relacji kointegrujących między wartością uśrednionego

wskaźnika długu do kapitału własnego oraz uśrednioną wartością wskaźnika ESG, szacowanie modeli VAR(p) oraz test przyczynowości w sensie Grangera dla wskaźników dynamiki wyjściowych zmiennych<sup>63</sup>.

Oszacowanie modeli VAR(p) bez restrykcji na wyraz wolny było pierwszym elementem tej procedury. Dobór postaci modelu VAR oraz liczby opóźnień został dokonany na podstawie kryteriów informacyjnych z wartością logarytmu funkcji wiarygodności 3175,92 (włączony wyraz wolny: 956,699) dla modelu ze stałą i dwoma opóźnieniami dla lat 2017–2019 oraz wartością logarytmu funkcji wiarygodności 3442,03 (włączony wyraz wolny: 1217,14) dla modelu ze stałą i jednym opóźnieniem dla lat 2020–2022. Wyniki testów kointegracji zamieszczono w tabeli 2.2.

Tabela 2.2. Wyniki testów kointegracji według procedury Johansena

Rząd	Wartość własna	Test śladu	p-value	Test najw. wart. wł.	p-value
<b>Lata 2017–2019</b>					
0	0,018595	19,493	[0,0105]	14,678	[0,0409]
1	0,006138	4,8149	[0,0282]	4,8149	[0,0282]
<b>Lata 2020–2022</b>					
0	0,011128	8,9007	[0,3815]	8,7735	[0,3127]
1	0,000162	0,12719	[0,7214]	0,12719	[0,7214]

Źródło: opracowanie własne.

Wyniki testów kointegracji zamieszczone w tabeli 2.2 sugerują istnienie wzajemnej zależności między wartościami uśrednionych wskaźników D/E oraz ESG w badanych okresach. Wartości p-value dla testu śladu i testu największej wartości własnej są istotne statystycznie dla okresu hossy (2017–2019), co sugeruje, że istniała długoterminowa równowaga między tymi zmiennymi w tym czasie. Natomiast dla okresu bessy (2020–2022) wartości p-value nie są istotne, co może wskazywać na brak długoterminowej równowagi między tymi zmiennymi w tym okresie.

Brak istotności statystycznej dla okresu bessy może sugerować, że zmienne warunki rynkowe są w stanie wpłynąć na naturę zależności między wskaźnikami struktury kapitału i ESG. W okresach trudniejszych warunków rynkowych, takich jak pandemia COVID-19, relacje między tymi zmiennymi mogą być mniej stabilne i trudniejsze do zidentyfikowania. Z perspektywy twierdzenia Modiglianego–Millera istnienie długoterminowej równowagi między wskaźnikami struktury kapitału i ESG w okresie hossy jest zgodne z założeniem, że struktura kapitału nie wpływa na wartość spółki w idealnych warunkach rynkowych. Natomiast brak istotności dla okresu bessy sugeruje, że w trudniejszych warunkach rynkowych inne czynniki, takie jak zmienność wskaźników ESG czy presja inwestorów na zrównoważony rozwój, mogą mieć większe znaczenie dla polityki finansowej przedsiębiorstw.

<sup>63</sup> C.W.J. Granger: *Investigating causal relations by econometric models and cross-spectral methods*. *Econometrica* 1969, vol. 37(3), s. 424–438; S. Johansen: *Estimation and hypothesis testing of cointegration vectors in Gaussian vector autoregressive models*. *Econometrica* 1991, vol. 59(6), pp. 1551–1580.

Kolejnym etapem testu przyczynowości była estymacja modeli wektorowych rzędu  $p$  dla przyrostów analizowanych zmiennych. Zastosowano dwa warianty modelu. Dla lat 2017–2019 wybrano postać modelu VECM(1) ze względu na istnienie relacji kointegrujących:

$$\begin{cases} \Delta y_t = \beta_{01} + \beta_{11}\Delta y_{t-1} + \gamma_{11}\Delta x_{t-1} + \delta_1 ECM_{t-1} + \epsilon_{t1} \\ \Delta x_t = \beta_{02} + \beta_{12}\Delta y_{t-1} + \gamma_{12}\Delta x_{t-1} + \delta_2 ECM_{t-1} + \epsilon_{t2} \end{cases}$$

Dla lat 2020–2022 wybrano zaś model VAR(1) dla zmiennych sprowadzonych do stacjonarnych:

$$\begin{cases} \Delta y_t = \beta_{01} + \beta_{11}\Delta y_{t-1} + \gamma_{11}\Delta x_{t-1} + \epsilon_{t1} \\ \Delta x_t = \beta_{02} + \beta_{12}\Delta y_{t-1} + \gamma_{12}\Delta x_{t-1} + \epsilon_{t2} \end{cases}$$

W obu modelach przeprowadzono test przyczynowości w sensie Grangera, a wyniki tych analiz zebrano w tabeli 2.3.

Tabela 2.3. Wyniki testów przyczynowości w sensie Grangera

Zmienna A-B	Natychmiastowa		Grangera A → B	
	stat. testu	wart. p	stat. testu	wart. p
<b>Lata 2017–2019</b>				
$\Delta DE \rightarrow \Delta ESG$	8,9974	0,0003	3,9446	0,0472
$\Delta ESG \rightarrow \Delta DE$			0,0881	0,7667
<b>Lata 2020–2022</b>				
$\Delta DE \rightarrow \Delta ESG$	0,0085	0,9266	3,4356	0,0639
$\Delta ESG \rightarrow \Delta DE$			0,0002	0,9893

Źródło: opracowanie własne. Wyniki zaprezentowano z dokładnością do czterech cyfr znaczących.

Zamieszczone w tabeli 2.3 wyniki testów przyczynowości w sensie Grangera dostarczają istotnych informacji na temat kierunku przepływu przyczynowości między wskaźnikiem struktury kapitału (D/E) i wskaźnikiem ESG w badanych okresach. Test wskazuje na istnienie jednokierunkowej przyczynowości zmiennych w latach 2017–2019. Konkretnie, wyniki pokazują, że zmiany wskaźnika D/E mają statystycznie istotny wpływ na zmiany wskaźnika ESG, co potwierdza wynik natychmiastowego testu Grangera. Jednak przepływ przyczynowości w drugą stronę, czyli od zmian wskaźnika ESG do zmian wskaźnika D/E, nie jest statystycznie istotny. Oznacza to, że w tym okresie zmiany wskaźnika D/E nie wydają się bezpośrednio spowodowane zmianami wskaźnika ESG. W latach 2020–2022 wyniki testów przyczynowości w sensie Grangera również wskazują na istnienie jednokierunkowej przyczynowości, gdzie zmiany wskaźnika D/E mają statystycznie istotny wpływ na zmiany wskaźnika ESG. Ponownie, brak istotności statystycznej w przepływie przyczynowości od zmian wskaźnika ESG do zmian wskaźnika D/E sugeruje, że zmiany wskaźnika ESG nie mają bezpośredniego wpływu na zmiany D/E w tym okresie.

Wyniki sugerują, że w obu badanych okresach to zmiany w strukturze kapitału miały istotny wpływ na zaangażowanie przedsiębiorstw w działania związane z ESG. Może

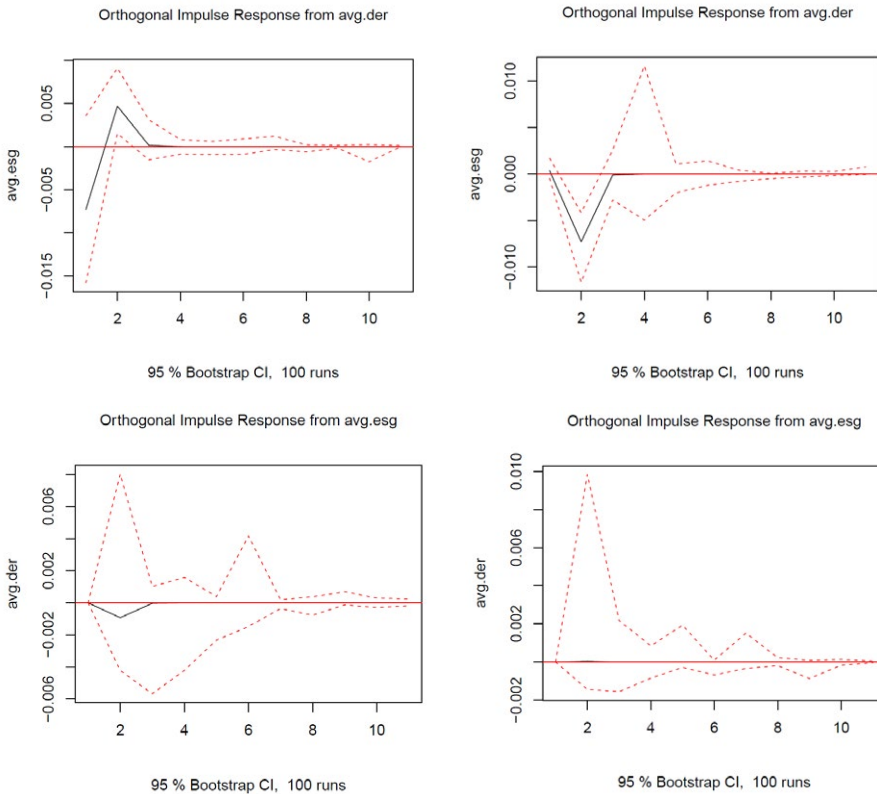
to odzwierciedlać strategie finansowe przedsiębiorstw, które starają się dostosować strukturę kapitału do wymogów zrównoważonego rozwoju i uwzględniają czynniki ESG przy podejmowaniu decyzji inwestycyjnych. Istnienie jednokierunkowej przyczynowości zmiennych sugeruje pewną stabilność w zachowaniach finansowych przedsiębiorstw w badanych okresach. Jednakże brak istotności w przepływie przyczynowości w drugą stronę może sugerować, że zmiany wskaźnika ESG mogą być bardziej efektem zmian w polityce finansowej niż odwrotnie. Warto zauważyć, że pomimo różnic w warunkach rynkowych między badanymi okresami (*hossa* vs. *bessa*), kierunek przepływu przyczynowości między wskaźnikami pozostał podobny. To sugeruje, że polityka finansowa przedsiębiorstw w zakresie struktury kapitału mogła być względnie stabilna i konsekwentna, niezależnie od zmieniających się warunków rynkowych.

Zgodnie z teorią Modiglianiego–Millera, struktura kapitału nie powinna mieć wpływu na wartość spółki w idealnych warunkach rynkowych. Wyniki testów Grangera sugerują jednak, że istnieje istotna przyczynowość między zmianami w strukturze kapitału i działaniami związanymi z ESG, co może wskazywać na uwzględnienie przez przedsiębiorstwa innych czynników niż wyłącznie maksymalizacja wartości. Pandemia COVID-19 mogła mieć istotny wpływ na te zależności. W okresie pandemii przedsiębiorstwa mogły być bowiem zmuszone do dostosowania strategii finansowej i operacyjnej do nowych warunków rynkowych, co mogło wpłynąć na relacje między wskaźnikami struktury kapitału i ESG. Na przykład konieczność reorganizacji działalności czy zapewnienia płynności finansowej mogła skłonić jednostki gospodarcze do zwiększonego uwzględnienia kwestii zrównoważonego rozwoju i ESG w polityce finansowej. W związku z tym w okresie pandemii możemy spodziewać się większego wpływu wskaźników ESG na strukturę kapitału. Jednakże wyniki testów przyczynowości sugerują, że nadal istnieje dominująca rola struktury kapitału w kształtowaniu działań związanych z ESG, nawet w czasach kryzysu. To może wskazywać na stabilność pewnych wzorców finansowych i strategii zarządzania finansami, które pozostają istotne nawet w obliczu wyzwań związanych z pandemią. W kontekście modelu M–M wyniki te mogą sugerować, że choć pandemia COVID-19 miała istotny wpływ na strategie finansowe i podejście przedsiębiorstw do kwestii związanych z ESG, to struktura kapitału nadal pozostała kluczowym czynnikiem kształtującym decyzje finansowe. Zmieniające się warunki rynkowe mogą jednak wymagać większej elastyczności i uwzględnienia dodatkowych czynników, takich jak ESG, przy podejmowaniu decyzji finansowych.

Ostatnim etapem badania nad zależnościami między wskaźnikami struktury kapitału i ESG była ocena funkcji odpowiedzi na impuls (IRF), która pozwala zrozumieć, w jaki sposób zmiany w jednej zmiennej wpływają na zmiany w drugiej w odpowiedzi na określony impuls lub szok. IRF może dostarczyć informacji na temat długoterminowych i krótkoterminowych efektów skokowych. Jest to istotne, ponieważ pozwala zidentyfikować dynamikę reakcji między zmiennymi i określić, w jaki sposób impuls w jednej zmiennej wpływa na zmiany w innych w kolejnych okresach. Określono, jak impuls w zmiennej struktury kapitału wpływa na zmiany wskaźnika ESG w kolejnych okresach oraz odwrotnie. Przeprowadzenie analizy IRF miało na celu nie tylko pomoc w lepszym zrozumieniu dynamiki relacji między strukturą kapitału i ESG, ale także w identyfikacji ewentualnych opóźnień w reakcji oraz długoterminowych efektów. To z kolei może przyczynić się do lepszego zrozumienia wpływu strategii finansowej na

działania związane z ESG oraz odwrotnie, co jest istotne zarówno dla teorii, jak i praktyki zarządzania finansami przedsiębiorstw.

Funkcje reakcji na impuls przedstawiono na rysunku 2.4. Badanie przeprowadzono w dwóch okresach niezależnie. W górnej części rysunku umieszczono funkcje reakcji na impuls z wykorzystaniem danych z lat 2017–2019, a w dolnej z lat 2020–2022.



Rysunek 2.4. Funkcje reakcji na impuls

Źródło: opracowanie własne.

Analizując przebiegi funkcji IRF nasuwa się stwierdzenie o braku trwałego efektu skokowego wzrostu wskaźnika struktury kapitału na wskaźnik ESG w badanych okresach. Analogiczny brak trwałego efektu obserwuje się również w przypadku skokowego wzrostu wskaźnika ESG i jego oddziaływania na strukturę kapitału. Wynik sugeruje, że przedsiębiorstwa zdają się mieć pewną elastyczność w dostosowywaniu struktury kapitału bez znaczącego wpływu na ich zaangażowanie w działania związane z ESG. To może być spowodowane strategiami finansowymi spółek, które starają się utrzymać stabilność wskaźników ESG niezależnie od zmian w strukturze kapitału. Brak trwałego efektu może także odzwierciedlać priorytety strategiczne przedsiębiorstw, które mogą postrzegać kwestie związane z ESG jako integralną część działalności, niezależnie od zmian w strukturze kapitału. Spółki mogą dążyć do osiągnięcia równowagi mię-

dzy celami finansowymi oraz społecznymi i środowiskowymi, nawet w obliczu zmian w polityce finansowej. Wynik sugeruje, że przedsiębiorstwa mogą dążyć do zrównoważonego rozwoju niezależnie od fluktuacji w strukturze kapitału. Możliwe, że wynika to z rosnącego zainteresowania kwestiami związanymi ze zrównoważonym rozwojem ze strony inwestorów, klientów i społeczności, co z kolei motywuje spółki do utrzymania stabilności wskaźników ESG. Wynik podkreśla znaczenie zintegrowanego podejścia do zarządzania finansami i zrównoważonym rozwojem. Przedsiębiorstwa są w stanie osiągać lepsze wyniki poprzez uwzględnienie czynników związanych z ESG w strategii finansowej i poprzez podejmowanie zrównoważonych decyzji inwestycyjnych. Brak trwałego efektu może być również skutkiem oddziaływania regulacji, które są narzędziami wymuszającymi określone standardy ESG niezależnie od struktury kapitału. Spółki mogą być zobowiązane do spełniania określonych wymagań dotyczących ESG, co jest w stanie ograniczać wpływ zmian w strukturze kapitału na wskaźniki zrównoważonego rozwoju. Podsumowując, brak trwałego efektu skokowego wzrostu wskaźnika struktury kapitału na ESG można interpretować jako świadectwo elastyczności i zrównoważonego podejścia do zarządzania finansami i zrównoważonym rozwojem. To z kolei sugeruje, że integrowanie kwestii związanych z ESG w strategię finansową zdaje się być kluczowym elementem budowania wartości przedsiębiorstwa i utrzymania stabilności jego działania na rynku w zmieniającym się otoczeniu biznesowym.

W ocenie przebiegu funkcji IRF zaprezentowanej na rysunku 2.4 obserwuje się również brak trwałego efektu skokowego wzrostu wskaźnika ESG na wskaźnik struktury kapitału. Wynik analizy wskazuje na brak trwałego efektu skokowego wzrostu wskaźnika ESG na wskaźnik struktury kapitału, co jest zgodne z rozstrzygnięciami teorii Modiglianiego–Millera. Wynik ten potwierdza neutralność struktury kapitału w kontekście wskaźnika ESG. Oznacza to, że zmiany we wskaźniku ESG nie mają trwałego wpływu na decyzje przedsiębiorstw dotyczące struktury kapitału. Brak trwałego efektu skokowego wskaźnika ESG na strukturę kapitału może również świadczyć o tym, że przedsiębiorstwa oddzielają decyzje finansowe od działań związanych ze zrównoważonym rozwojem. Mogą traktować kwestie ESG jako odrębny aspekt działalności, który nie ma bezpośredniego wpływu na strukturę kapitału. Wynik ten sugeruje też, że na rynku istnieje pewna stabilność i niezależność między wskaźnikami ESG oraz D/E. Spółki mogą być zdolne do utrzymania struktury kapitału pomimo zmian wskaźnika ESG, co może być interpretowane jako pozytywny sygnał dla inwestorów i interesariuszy. Brak trwałego efektu może również wynikać z oddziaływania regulacji na strategiczne decyzje przedsiębiorstw. Jednostki gospodarcze mogą być zobowiązane do spełniania określonych wymagań dotyczących ESG, niezależnie od posiadanej struktury kapitału. Ponadto, mogą istnieć czynniki strategiczne, takie jak reputacja firmy, które wpływają na skłonność do podejmowania działań związanych z ESG, niezależnie od konkretnych warunków finansowych.

Podsumowując, brak trwałego efektu skokowego wzrostu wskaźnika ESG na wskaźnik struktury kapitału, zgodnie z modelem M–M sugeruje, że na rynku istnieje pewna niezależność między decyzjami finansowymi i działaniami związanymi ze zrównoważonym rozwojem. Świadczyć to może o stabilności rynkowej oraz oddzieleniu strategii finansowej od kwestii ESG, co jest ważne zarówno dla teorii finansów, jak i dla praktyki zarządzania przedsiębiorstwami.

## Podsumowanie

Wyniki przeprowadzonego badania sugerują, że istnieje związek między ESG i strukturą kapitału przedsiębiorstw. Menedżerowie finansowi powinni uwzględniać czynniki zrównoważonego rozwoju podczas podejmowania decyzji finansowych, co może przyczynić się do zwiększenia wartości spółki w długim okresie. Powinni również uwzględniać czynniki ESG w dążeniu do optymalizacji struktury kapitału, a także w analizie wpływu zmian w strukturze kapitału na wskaźniki ESG oraz oczekiwane efekty finansowe tych zmian. Może to obejmować modyfikację polityki dywidendowej, stosowanie różnych instrumentów finansowych lub zmianę strategii inwestycyjnej. Menedżerowie finansowi mogą angażować się w dialog z interesariuszami, takimi jak inwestorzy, analitycy ESG i agencje ratingowe, w celu lepszego zrozumienia oczekiwań dotyczących zrównoważonego rozwoju i wdrażania odpowiednich strategii. Mogą również podejmować działania mające na celu podniesienie świadomości wewnętrznej w przedsiębiorstwie na temat znaczenia aspektów ESG dla długoterminowej wartości spółki. Menedżerowie finansowi mogą analizować, jak czynniki ESG wpływają na ryzyko i możliwości rozwoju przedsiębiorstwa, zarówno bezpośrednio, jak i pośrednio, poprzez strukturę kapitału. Mogą identyfikować obszary ryzyka związane z ESG i podejmować działania w celu ich ograniczenia, co ma szansę przyczynić się do zwiększenia stabilności i odporności jednostki gospodarczej na zmienne warunki rynkowe.

Wyniki badania stanowią istotny wkład w zrozumienie relacji między strukturą kapitału i wskaźnikami ESG na rynku giełdowym, szczególnie w kontekście zmieniających się warunków rynkowych. W okresie wzrostu giełdowego (2017–2019) zaobserwowano wyraźną separację rynku spółek ze względu na zależności między wskaźnikami uwzględnionymi w badaniu. Spółki o lepszych wynikach ESG wykazywały tendencję do ograniczania stosunku długu do kapitału własnego, co sugeruje, że inwestorzy przywiązują większą wagę do aspektów zrównoważonego rozwoju podczas hossy. Natomiast w okresie spadków notowań (2020–2022), relacje między wskaźnikami ESG i struktury kapitału uległy zmianie, zbliżając się do zera. To może wskazywać na spadek znaczenia aspektów związanych z ESG w decyzjach finansowych przedsiębiorstw w obliczu niepewności związanej z pandemią COVID-19.

Stabilność struktury kapitału w okresie hossy może być interpretowana również jako efekt stabilności rynkowej oraz podejścia spółek do zarządzania ryzykiem finansowym. Natomiast większa zmienność w strukturze kapitału w okresie bessy może wynikać z konieczności dostosowania się do trudniejszych warunków rynkowych i zmieniających się preferencji inwestorów.

Obserwowaną wrażliwość struktury kapitału na zmiany wskaźników ESG można interpretować również jako przejaw wzrastającego znaczenia dla przedsiębiorstw aspektów związanych ze zrównoważonym rozwojem. Podkreślenie znaczenia integracji aspektów ESG z decyzjami finansowymi wskazuje na konieczność uwzględnienia tych czynników przy optymalizacji struktury kapitału. Właściwe podejście w tej kwestii może obejmować uwzględnianie czynników ESG jako kryterium podejmowania decyzji finansowych oraz dostosowywania polityki finansowej do zmieniających się preferencji inwestorów i warunków rynkowych.

Wskazując na potencjalne obszary dalszych badań, należy zwrócić uwagę na konieczność dalszej analizy wpływu regulacji rządowych oraz zmian preferencji inwestorów na zależności między ESG i strukturą kapitału. Badania te mogą również obejmować analizę strategii finansowych przedsiębiorstw w kontekście zmieniającego się otoczenia rynkowego i społecznego oraz skuteczności różnych modeli integracji aspektów ESG z decyzjami finansowymi. Dodatkowo badania mogą skupiać się na ocenie trwałości efektów zmiany struktury kapitału w związku z dynamiką rynku i zmieniającymi się kryteriami oceny wartości przedsiębiorstw.



# Rozdział 3

Piotr Szczepankowski

## POŻYCZKI POWIĄZANE Z CZYNNIKAMI ESG W FINANSOWANIU ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU PRZEDSIĘBIORSTW

### Wprowadzenie

Problematyka zrównoważonego rozwoju i finansów nie jest zagadnieniem nowym. Jednakże stale pojawiające się kryzysy ekonomiczne, klimatyczne, energetyczne, demograficzne i inne, a także zwiększająca się heterogeniczność grup interesu, nowe regulacje dotyczące sprawowania zarządu i raportowania wyników spółek oraz rosnąca świadomość społeczna i oczekiwania interesariuszy w kwestii oddziaływania organizacji gospodarczych na otoczenie powodują stałe zainteresowanie zagadnieniami uwzględniania czynników środowiskowych, społecznych i ładu korporacyjnego (ESG; *Environmental, Social, and Governance*) w strategiach przedsiębiorstw. Większe zainteresowanie ESG nastąpiło po przyjęciu w 2015 r. przez ONZ Celów Zrównoważonego Rozwoju. Choć zostały one określone na poziomie makro, to jednak przedsiębiorstwa uznano za główne podmioty zobowiązane do ich realizacji<sup>1</sup>. Ważnym wydarzeniem stymulującym rozwój rozwiązań w zakresie zrównoważonego rozwoju było również ratyfikowane w 2016 r. Porozumienie Klimatyczne UNFCCC (tzw. „Porozumienie paryskie”). Uważa się, iż oba wydarzenia spowodowały, że organizacje gospodarcze, a także rynki i instytucje finansowe zaczęły intensywnie poszukiwać mechanizmów i możliwości finansowania wdrażanych strategii zrównoważonego rozwoju.

Większy nacisk na zrównoważone finanse w ostatnich latach doprowadził do dynamicznego rozwoju rynku pożyczek i kredytów dla przedsiębiorstw powiązanych z ESG lub poszczególnymi obszarami ESG. Zalicza się do nich tzw. „zielone” instrumenty dłużne (obligacje – *green bonds*, pożyczki i kredyty – *green loans*), pożyczki przeznaczone na wewnętrzne i zewnętrzne cele społeczne działania przedsiębiorstw (*social loans*) oraz pożyczki powiązane z ogólnymi celami zrównoważonego rozwoju (*sustainable-linked loans*; dalej jako pożyczki SLL). Ten ostatni instrument finansowania pojawił się po raz

<sup>1</sup> Por. m.in. I. Montiel, A. Cuervo-Cazurra, J. Park, R. Antolín-López, B.W. Husted: *Implementing the United Nations’ Sustainable Development Goals in international business*. *Journal of International Business Studies* 2021, vol. 52, no. 5, pp. 999–1030; J.A. van Zanten, R. van Tulder: *Improving companies’ impacts on sustainable development: A nexus approach to the SDGs*. *Business Strategy and the Environment* 2021, vol. 30, no. 8, pp. 3703–3720.

pierwszy w 2017 r. w Europie Zachodniej i rok później w Stanach Zjednoczonych. Od czasu pandemii COVID-19 wzrosła liczba przedsiębiorstw korzystających z pożyczek SLL. Biorąc pod uwagę dostępne w bankach oraz funduszach prywatnych i publicznych środki finansowe przeznaczone na zrównoważony rozwój, można oczekiwać, że trend rozwoju tego rynku zostanie utrzymany w dającej się przewidzieć przyszłości.

Pożyczki SLL stały się w ciągu kilku lat ważnym segmentem globalnego rynku długu. Zaczęły wypierać z niego pozostałe instrumenty finansowania zrównoważonego<sup>2</sup>. Wpływ na tę tendencję miał fakt, iż środki pieniężne pozyskiwane z „zielonych” czy „społecznych” pożyczek mogą być wykorzystane jedynie na finansowanie podejmowanych przez przedsiębiorstwa odpowiednio projektów ekologicznych czy środowiskowych lub na wdrażanie polityki społecznej odpowiedzialności biznesu. Cechuje je zatem wysoki stopień celowości czy powiązania ze ściśle określonym, jednym z obszarów ESG. Korzystającym z pożyczek SLL nie narzuca się zaś żadnych ograniczeń w wykorzystaniu pozyskanych środków finansowych. Najważniejsze jest, aby zostały przeznaczone na finansowanie ogólnych potrzeb przedsiębiorstwa podejmującego wysiłki wdrażania praktyk zrównoważonego rozwoju odwołujących się do wszystkich lub wybranych kategorii ESG. Pożyczki SLL są więc zarówno częściowym substytutem, jak i uzupełnieniem pożyczek „zielonych” oraz „społecznych”.

Celem niniejszego rozdziału jest przybliżenie pożyczek SLL poprzez wyjaśnienie ich istoty i cech, a także ocenę kształtujących się praktyk w wykorzystaniu tego nowego instrumentu finansowania strategii zrównoważonego rozwoju przedsiębiorstw. Rozważania oparto na wynikach przeglądu nielicznej jeszcze literatury bezpośrednio poświęconej SLL oraz analizie danych z lat 2017–2022 o liczbie i wartości udzielonych w skali globalnej pożyczek przeznaczonych na zrównoważony rozwój przedsiębiorstw.

## Istota i cechy pożyczki SLL

W opublikowanym w lutym 2023 r. dokumencie pt. „Zasady pożyczek powiązanych ze zrównoważonym rozwojem” (*Sustainability-Linked Loan Principles*), stowarzyszenie „Loan Market Association” (LMA) doprecyzowano istotę SLL. Są nimi „wszelkiego rodzaju instrumenty dłużne – kredytowe, pożyczkowe, a także warunkowe (poręczenia, gwarancje, akredytywy), których charakterystyka ekonomiczna może się różnić w zależności od tego, czy zaciągający pożyczkę osiągnie ambitne, istotne, wymierne i z góry określone cele w zakresie zrównoważonego rozwoju (*Sustainability Performance Target*), których realizacja będzie mierzona za pomocą przyjętych kluczowych wskaźników efektywności (*Key Performance Indicators*; KPI)”<sup>3</sup>. Korzystającymi z pożyczek SLL mogą być wszelkiego typu przedsiębiorstwa i inne organizacje realizujące lub planujące wykonanie działań, które można powiązać z celami zrównoważonego rozwoju. Ze

<sup>2</sup> J.F. Koelbel, A.P. Lambillon: *Who pays for sustainability? An analysis of sustainability-linked bonds*. Swiss Finance Institute Research Papers 2022, no. 23–07.

<sup>3</sup> Loan Market Association: *Sustainability-linked loans principles*, 2023, <https://www.lsta.org/content/sustainability-linkedloan-principles-sllp/>, p. 2, (dostęp: 08.04.2024).

względu na kwoty przeznaczane na tego typu aktywności, udzielającymi pożyczek SLL są na ogół konsorcja bankowe.

Z tej dość szerokiej definicji wynikają podstawowe cechy pożyczki SLL. Są nimi:

- przeznaczenie środków finansowych na wskazane przez pożyczkobiorcę dowolne działania ukierunkowane na osiągnięcia wskazanych przez niego celów zrównoważonego rozwoju,
- coroczne ustalanie, uzupełnianie bądź korygowanie celów zrównoważonego rozwoju, które powinny wykraczać poza działania standardowe i pozostawać możliwe do uzyskania w pełnym okresie kredytowania,
- ustalenie kluczowych wskaźników efektywności (KPI) służących do okresowej oceny osiągnięć w realizacji wskazanych celów zrównoważonego rozwoju, co ma zachęcać pożyczkobiorców do przestrzegania i raportowania kwestii z zakresu ESG; wskaźniki KPI odgrywają istotną rolę w okresowej ocenie działań pożyczkobiorcy podejmowanych w związku z realizacją strategii zrównoważonego rozwoju; powinny uwzględniać istotne wyzwania środowiskowe, społeczne i związane z ładem korporacyjnym danego pożyczkobiorcy w powiązaniu z czynnikami ESG określonymi dla sektora gospodarczego jego działania,
- uzależnienie wysokości oprocentowania pożyczki od wyników cyklicznej oceny przyjętymi wskaźnikami KPI stopnia realizacji przyjętych celów zrównoważonego rozwoju.

Z podanych cech wynika, iż nie ma żadnych ograniczeń dla przedsiębiorstwa w wykorzystaniu pozyskanych środków finansowych z pożyczki SLL. Najważniejsze jest, aby były przeznaczane na działania w różnych obszarach ESG. Warunki udzielania pożyczek SLL (zwykle wysokość oprocentowania) będą się różnić w zależności od wyników pożyczkobiorcy z realizacji wcześniej określonych celów zrównoważonego rozwoju. Odpowiednie wskaźniki KPI oraz przyjęte cele zrównoważonego rozwoju obowiązują przez cały okres trwania pożyczki. Są negocjowane i ustalone pomiędzy pożyczkobiorcą i pożyczkodawcami, co podkreśla współpracę między zainteresowanymi stronami w procesie ustrukturalizowania konkretnej pożyczki. Zazwyczaj nie występują inne konsekwencje niż zwiększenie marży odsetkowej, jeśli pożyczkobiorca nie osiągnie założonych celów. Ich rodzaj i poziom zwykle zależy od sektora lub modelu biznesowego przedsiębiorstwa, ale powinien być mierzalny i zgodny z realizowaną długoterminową strategią zrównoważonego rozwoju.

W „Zasadach...” opracowanych przez „Loan Market Association” szczegółowo opisano pięć kluczowych wymogów, jakie musi spełniać pożyczka SLL. Pierwszym z nich jest ustalenie i podanie kluczowych wskaźników efektywności (KPI), które będą wykorzystywane w ocenie osiągnięć pożyczkobiorcy w realizacji strategii zrównoważonego rozwoju. Zaleca się, aby KPI nie tylko oceniały uzyskanie danego celu zrównoważonego rozwoju danego pożyczkobiorcy, ale także mogły być porównywane z wynikami innych przedsiębiorstw z sektora oraz służyły ocenie wpływu na społeczeństwo i środowisko naturalne.

Kolejnym z wymogów jest tzw. kalibracja celów zrównoważonego rozwoju. To proces obejmujący analizę porównawczą i okresowy przegląd przyjętych celów, prowadzony zarówno przez finansującego, jak i finansowanego. Istotne i mierzalne cele mogą mieć charakter:

- wewnętrzny, określony autonomicznie i dostosowany przez pożyczkobiorcę do prowadzonej działalności w zakresie zrównoważonego rozwoju, m.in. oparty na dotychczas raportowanych wynikach z zakresu ESG,
- zewnętrzny, gdzie wyniki pożyczkobiorcy są porównywane z innymi podmiotami z tego samego sektora działalności gospodarczej lub są oparte na ratingach ESG danego przedsiębiorstwa,
- mieszany.

Umowy pożyczek SLL muszą także zawierać klauzulę, dzięki której wyniki pożyczkobiorcy w realizacji poszczególnych celów są cyklicznie oceniane wcześniej ustalonymi KPI (na ogół raz do roku).

Najważniejszym wymogiem dla pożyczki SLL jest określenie mechanizmu powiązania wysokości marży odsetkowej od spełnienia przyjętych celów zrównoważonego rozwoju. Korekta marży odsetkowej ma bowiem służyć jako czynnik motywujący pożyczkobiorców do osiągania zrównoważonego rozwoju. Stopa oprocentowania pożyczki może być korygowana w dół lub w górę. O zastosowaniu obniżki (dyskonta) lub podwyższenia stopy oprocentowania (premii) decydują przede wszystkim wyniki pomiaru ustalonymi KPI stopnia realizacji przyjętych celów. Koszt pożyczki zostanie obniżony, gdy pożyczkobiorca spełni przyjęte cele w danym okresie, a zwiększony, gdy nie zostaną one osiągnięte. Można również ustalić okres, w którym korekta marży odsetkowej nie będzie miała zastosowania.

W początkowym okresie funkcjonowania rynku pożyczek SLL, korekta marży odsetkowej odbywała się wyłącznie w dół. Innymi słowy, nie było żadnych konsekwencji finansowych dla pożyczkobiorcy, jeśli nie osiągnął określonych i zaakceptowanych umową celów zrównoważonego rozwoju. Od 2021 r. coraz powszechniejszą praktyką są dwukierunkowe korekty kosztu pożyczki, co ma zapobiegać nadużyciom w nieprzeznaczaniu pozyskanych środków finansowych na pokrycie potrzeb związanych ze zrównoważonym rozwojem przedsiębiorstwa. Okazuje się również, iż większość pożyczkodawców zaczęło wprowadzać do umów klauzulę zwiększenia marży odsetkowej, ze względu na przekonanie, że nie powinni ponosić dodatkowych kosztów wdrażania przez organizacje gospodarcze zasad zrównoważonego rozwoju. Z analizy dotychczas udzielonych pożyczek SLL wynika, że korekta marży odsetkowej w górę lub dół nie jest wyższa niż 1 pkt. proc.<sup>4</sup>

Następnym wymogiem dla pożyczki SLL jest obowiązek cyklicznego raportowania przez pożyczkobiorcę stopnia realizacji w danym okresie ustalonych celów zrównoważonego rozwoju. Raport taki powinien obejmować aktualne informacje pozwalające pożyczkodawcy zarówno monitorować wyniki pożyczkobiorcy, jak i ustalić, czy cele pozostają nadal ambitne i właściwe w kontekście zmian zachodzących w otoczeniu społeczno-gospodarczym.

Ostatnim wymogiem jest weryfikacja przez audytora zewnętrznego realizacji przez pożyczkobiorcę celów zrównoważonego rozwoju. Audyt ten może przyjąć formę opinii albo szczegółowej oceny poszczególnych celów zrównoważonego rozwoju przyjętymi KPI. Powinien być przeprowadzony zarówno przed podpisaniem, jak i w trakcie obowiązywania umowy kredytowej, z tym że audyt wstępny jest jedynie rekomendowany. Obo-

<sup>4</sup> S. Kim, N. Kumar, J. Lee, J. Oh: *ESG lending*. Finance Working Paper 2022, no.817.

wiązkowa jest natomiast weryfikacja w każdym okresie trwania zobowiązania, co ma znaczenie dla wyniku oceny wykonania przez pożyczkobiorcę zaakceptowanych celów zrównoważonego rozwoju, prowadzącego do potencjalnej korekty marży odsetkowej.

Z przedstawionej charakterystyki SLL wynika, iż dostępność do tego źródła finansowania jest co do zasady nieograniczona. Praktycznie każdy cel i działanie, który można powiązać ze zrównoważonym rozwojem, z kilkuletnią perspektywą osiągnięcia, mogą zostać sfinansowane środkami z pożyczki SLL, o ile przedsiębiorstwo jest gotowe wziąć na siebie dodatkowe zobowiązania, zgodnie z najlepszymi praktykami rynkowymi wymaganymi przez pożyczkodawców.

Z dotychczasowych rozważań wynika również, iż pożyczki zrównoważone są narzędziem przejściowym, wspierającym pożyczkobiorcę w dążeniu do poprawy wyników w zakresie zrównoważonego rozwoju. Są dostępne dla wszystkich przedsiębiorstw, niezależnie od ich wielkości, formy organizacyjno-prawnej, sektora działania, lokalizacji lub poziomu zaawansowania w realizacji strategii zrównoważonego rozwoju. Będąc alternatywą tradycyjnych źródeł kapitału, pożyczki SLL zapewniają szereg korzyści zarówno pożyczkobiorcom, jak i pożyczkodawcom. Z punktu widzenia pożyczkobiorców można wskazać następujące korzyści wykorzystania tego źródła finansowania:

- wzmocnienie procesów zarządczych w organizacji poprzez skoncentrowanie strategii, systemów zarządzania i metod oceny ryzyka biznesowego na celach z zakresu zrównoważonego rozwoju,
- spełnienie obowiązku ujawniania informacji z zakresu ESG, co może doprowadzić do poprawy w średnim lub długim okresie wyniku wyceny przedsiębiorstwa i w konsekwencji wzrostu jego wartości rynkowej,
- możliwość wypromowania zrównoważonej działalności gospodarczej w otoczeniu społecznym i wśród interesariuszy,
- możliwość pozyskania środków finansowych na stosunkowo korzystnych warunkach, jeśli zostaną wskazane i osiągnięte przyjęte cele zrównoważonego rozwoju,
- różnicowanie źródeł finansowania i bazy kapitałodawców.

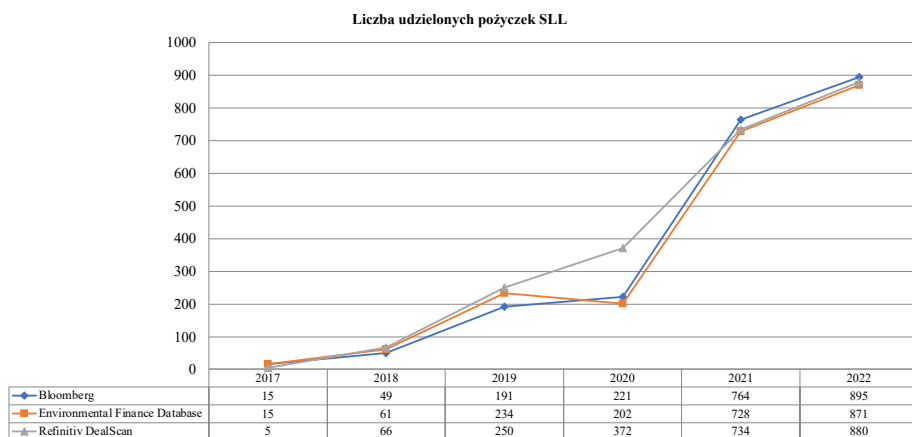
Podstawowymi korzyściami z punktu widzenia podmiotów udzielających pożyczek SLL są natomiast:

- budowanie kapitału klientów i kapitału relacyjnego poprzez wykazanie chęci większego zaangażowania we wspieranie zrównoważonego rozwoju gospodarki i jej podmiotów, co może skutkować wzrostem poparcia społecznego, zwiększeniem bazy klientów, co przełoży się na wzrost dochodów,
- wkład w rozwiązywanie współczesnych problemów społecznych i gospodarczych poprzez promocję zrównoważonego rozwoju,
- dostarczanie klientom innowacyjnych rozwiązań w zakresie finansowania, a także poznanie metod i technik włączania wyników z zakresu ESG do oceny ryzyka kredytowego.

## Charakterystyka rynku pożyczek SLL

Pożyczki SLL pojawiły się po raz pierwszy w 2017 r. w kilku krajach Unii Europejskiej (UE), a rok później w Stanach Zjednoczonych. Według S&P LCD LoanStats, w 2017 r. na kraje UE przypadło 93% udzielonych pożyczek SLL, przy 7% udziale w rynku krajów regionu APEC. W 2022 r. udział krajów UE wynosił już 58%, APEC 29%, przy udziale Stanów Zjednoczonych na poziomie 13%<sup>5</sup>.

Szczegółowe informacje o liczbie i wartości udzielonych w skali globalnej pożyczek SLL można odnaleźć zarówno w ogólnych, jak i specjalistycznych bazach danych finansowych, takich jak: Refinitiv DealScan, Bloomberg czy Environmental Finance Database<sup>6</sup>. Z danych przedstawionych na rysunkach 3.1 i 3.2 wynika, iż w poszczególnych bazach znajdują się nieco odmienne wielkości liczbowe dotyczące pożyczek udzielanych na cele zrównoważonego rozwoju, co jest skutkiem przede wszystkim różnic w stosowanych kryteriach zaklasyfikowania danego źródła finansowania przedsiębiorstw do określonej grupy oraz stosowanego kursu walutowego w momencie przeliczania wartości udzielanych pożyczek SLL na dolara amerykańskiego.



Rysunek 3.1. Liczba pożyczek SLL udzielonych w skali globalnej w latach 2017–2022

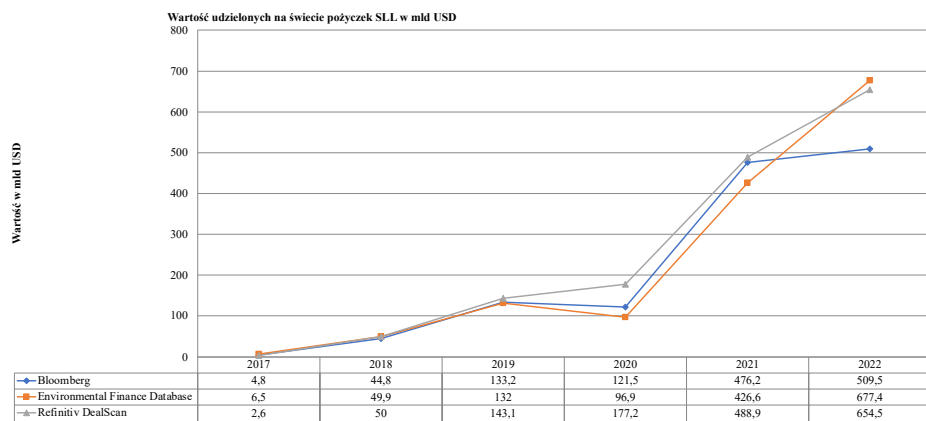
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych dostępnych w: Refinitiv DealScan, <https://www.loanconnector.com/dealscan>; Bloomberg, <https://www.bloomberg.com>; Environmental Finance Database, <https://efdata.org/>

Mimo niewielkich różnic w danych, ogólny trend rozwoju rynku pożyczek SLL jest wyraźnie widoczny. Zarówno liczba, jak i wartości udzielonych pożyczek SLL rosły dynamicznie w przedstawionym przedziale, szczególnie od 2020 r. W analizowanym czasie udzielono w skali globalnej ogółem ponad 2 tysiące pożyczek SLL na łączną wartość ok. 1,5 bln USD. Na podstawie danych Bloomberg'a można wykazać, iż całkowita wartość udzielonych pożyczek SLL odnotowała w latach 2017–2022 CAGR na poziomie

<sup>5</sup> Houlihan Lokey: *An Introduction to Sustainability – Linked Loans*, 2013, p. 7.

<sup>6</sup> Refinitiv DealScan, <https://www.loanconnector.com/dealscan>; Bloomberg, <https://www.bloomberg.com>; Environmental Finance Database, <https://efdata.org/>

143,4%. Szacuje się, że pożyczki SLL stanowiły w 2022 r. ponad 12% globalnego rynku długu przedsiębiorstw<sup>7</sup>.



Rysunek 3.2. Wartość pożyczek SLL udzielonych w skali globalnej w latach 2017–2022 (w mld USD)

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych dostępnych w: Refinitiv DealScan, <https://www.loanconnector.com/dealscan>; Bloomberg, <https://www.bloomberg.com>; Environmental Finance Database, <https://efdata.org/>

Dalsza charakterystyka rynku pożyczek SLL zostanie oparta jedynie na danych Refinitiv DealScan. Uważa się bowiem, że są one najbardziej wiarygodne, ponieważ Refinitiv specjalizuje się w ocenie zrównoważonego rozwoju przedsiębiorstw i tworzeniu ratingów ESG. Ponadto na podstawie analizy umów kredytowych, korporacyjnych komunikatów prasowych, artykułów w prasie biznesowej oraz rozmów z pożyczkobiorcami i pożyczkodawcami, jednostka ta przypisuje udzielane pożyczki do dwóch segmentów rynku zrównoważonych kredytów, tj. przeznaczone na cele ESG czy zrównoważonego rozwoju (segment SLL) albo przeznaczone jedynie na cele ekologiczne bądź środowiskowe (segment *green loans*). Z bazy danych Refinitiv wykluczane są również wszystkie pożyczki, które nie miały ani daty ogłoszenia, ani zamknięcia w danym roku.

Z danych szczegółowych dostępnych w Refinitiv DealScan wynika, że od momentu pojawienia się pożyczek SLL na rynku długu, systematycznie obniżał się udział w zrównoważonych źródłach finansowania przedsiębiorstw innych instrumentów, głównie „zielonych” pożyczek (tabela 3.1). Od 2018 r. łączna wartość udzielonych pożyczek SLL, a od 2021 roku ich liczba, przewyższają odpowiednio wartość i liczbę pożyczek udzielanych na cele ekologiczne. Pozwala to stwierdzić, że już od momentu pojawienia się na rynku przeciętna jednostkowa wartość pożyczki SLL była kilkukrotnie wyższa od tej przeznaczonej na sfinansowanie tylko jednej grupy celów z zakresu ESG.

Refinitiv DealScan podaje również szczegółowe dane dla poszczególnych krajów i regionów świata. W celach porównawczych zostaną one przedstawione dla krajów UE (bez Wielkiej Brytanii przed 2020 r.) oraz Stanów Zjednoczonych. Do końca 2022 r. w krajach UE oraz Stanach Zjednoczonych udzielono łącznie 595 pożyczek SLL o sumarycznej wartości ponad 755 mld USD, co stanowiło 1/4 liczby i prawie połowę war-

<sup>7</sup> Bloomberg: *Incentivizing change with sustainability-linked loans*. December 2022.

tości wszystkich pożyczek przeznaczonych na zrównoważony rozwój udzielonych w analizowanym czasie w skali globalnej (tabela 3.2). Więcej pożyczek SLL udzielono ogółem przedsiębiorstwom w krajach UE niż w Stanach Zjednoczonych, a ich wartość wzrosła w krajach UE z 2 mld USD w 2017 r. i ok. 3 mld USD w Stanach Zjednoczonych w 2018 r., do ok. 124 mld USD w obu regionach świata w 2022 roku. Pod względem wartości pożyczek na cele zrównoważonego rozwoju Stany Zjednoczone uzyskały przewagę nad krajami UE w 2021 r.

Tabela 3.1. Liczba i wartość zrównoważonych pożyczek w skali globalnej w latach 2017–2022

Lata	Pożyczki SLL		Zielone pożyczki		Średnia wartość jednostkowa w mln USD	
	Liczba	Wartość w mld USD	Liczba	Wartość w mld USD	SLL	Green Loan
2017	5	2,6	101	9,5	520,0	94,1
2018	66	50,0	130	21,9	757,6	168,5
2019	250	143,1	263	46,3	572,4	176,1
2020	372	177,2	476	74,2	476,3	155,9
2021	734	488,9	259	56,3	666,1	217,4
2022	880	654,5	308	72,0	743,8	233,8
Razem	2307	1516,3	1537	280,2	657,3	182,3

Źródło: opracowanie własne na podstawie: S. Kim, N. Kumar, J. Lee, J. Oh: ESG lending. Finance Working Paper 2022, no. 81. p. 42.

Tabela 3.2. Łączna liczba i wartość pożyczek SLL w krajach Unii Europejskiej i Stanach Zjednoczonych w latach 2017–2023

Lata	Unia Europejska		Stany Zjednoczone		Razem	
	Liczba	Wartość w mln USD	Liczba	Wartość w mln USD	Liczba	Wartość w mln USD
2017	5	2176,24	0	0	5	2176,24
2018	19	23 318,04	2	3050,00	21	26 368,04
2019	60	61 249,63	4	7025,36	64	68 274,99
2020	71	84 737,86	5	11 730,80	76	96 468,66
2021	135	141 462,22	76	172 776,84	211	314 239,06
2022	153	123 862,07	65	123 765,92	218	247 627,99
Razem	443	436 806,06	152	318 348,92	595	755 154,98

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych dostępnych w: Refinitiv DealScan, <https://www.loanconnector.com/dealscan>

Od 2022 r. można zauważyć zahamowanie trendu dynamicznego wzrostu liczby, a nawet spadek wartości udzielanych pożyczek SLL w krajach UE i Stanach Zjednoczonych, co było spójne z ogólnym trendem spadkowym na światowym rynku długu



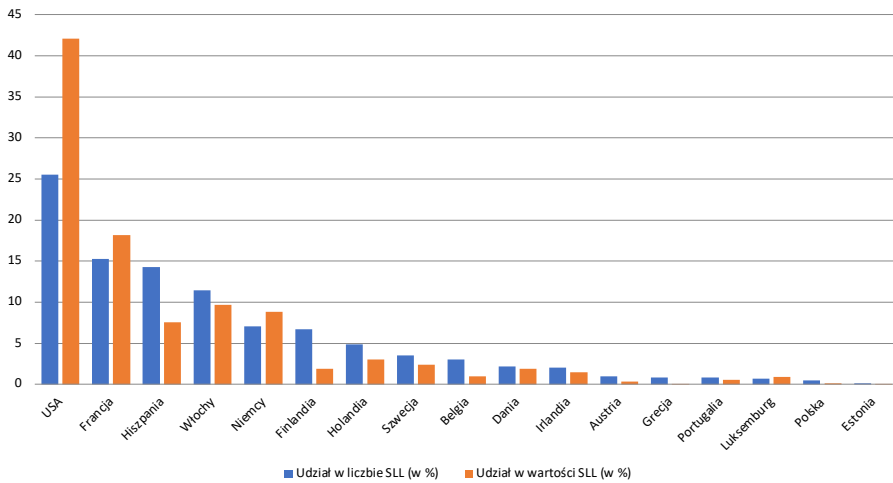
powstałym na skutek wzrostu inflacji powodującej zaostrzenie polityki pieniężnej, a następnie warunków kredytowania, rosnących kosztów zadłużenia i zmniejszenia się bazy pożyczkodawców. Obserwacja ta pozwala sądzić, iż jeśli znikną wskazane przesłanki ograniczające rozwój rynku pożyczek SLL, to w dającej się przewidzieć przyszłości nastąpi ponowny okres dynamicznego wzrostu ich liczby i wartości. Impulsem może stać się także wprowadzony w UE od 2024 r. obowiązek przygotowywania przez przedsiębiorstwa w ustandaryzowanym formacie raportów zrównoważonego rozwoju, traktowanych na równi ze sprawozdaniami i raportami finansowymi.

Tabela 3.3 przedstawia natomiast szczegółowe dane na temat liczby i wartości udzielonych pożyczek SLL w poszczególnych krajach UE oraz w Stanach Zjednoczonych. Z przygotowanego na ich podstawie rysunku 3.3 wynika, iż Stany Zjednoczone są zdecydowanym liderem w tym segmencie zrównoważonego rynku kredytowego, z ponad 25-procentowym udziałem w liczbie i ok. 42-procentowym udziałem w wartości udzielonych pożyczek SLL. Spośród państw UE najwyższy udział w liczbie zawartych umów na pożyczki przeznaczone na zrównoważony rozwój odnotowano we Francji (udział w rynku ponad 15%), Hiszpanii (ponad 14%) i Włoszech (ok. 11,5%).

Tabela 3.3. Liczba i wartość udzielonych pożyczek SLL w USA i poszczególnych krajach UE (łącznie za lata 2017–2022)

Kraj	Liczba SLL	Całkowita wartość pożyczek SLL (w mld USD)
USA	152	318,3
Francja	91	137,6
Hiszpania	85	57,1
Włochy	68	73,3
Niemcy	42	66,8
Finlandia	40	14,3
Holandia	29	22,8
Szwecja	21	18,1
Belgia	18	7,6
Dania	13	14,5
Irlandia	12	11,0
Austria	6	2,8
Grecja	5	0,6
Portugalia	5	4,1
Luksemburg	4	6,9
Polska	3	1,2
Estonia	1	0,2
Razem	595	757,2

Źródło: opracowanie własne na podstawie: O. Dursun-de Neef, S. Ongena, G. Tsonkova: *Green versus sustainable loans. The impact on firms' ESG performance*, Swiss Finance Institute Research Paper Series 2023, No. 22–42, Table 2, p. 31; S. Kim, N. Kumar, J. Lee, J. Oh: *ESG lending*. Finance Working Paper 2022, No. 817, Table 1, p. 42; A. Auzepy, Ch. E. Barnier, F. Martin: *Are Sustainable-Linked Loans designed to effectively incentivize corporate sustainability? A framework for review*. Financial Management 2024, vol. 52, p. 650.



Rysunek 3.3. Udział w liczbie i wartości udzielonych pożyczek SLL przedsiębiorstw ze Stanów Zjednoczonych i poszczególnych krajów UE.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z tabeli 3.3.

W tabeli 3.4 przedstawiono z kolei dane dotyczące udzielonych pożyczek SLL w krajach UE i Stanach Zjednoczonych z podziałem na sektory działalności gospodarczej pożyczkobiorców, zgodnie z klasyfikacją „The Refinitiv Business Classification” (TRB-C)<sup>8</sup>. Widoczna jest szeroka dywersyfikacja sektorowa przedsiębiorstw korzystających z pożyczek SLL. Beneficjenci tego źródła finansowania nie są skoncentrowani – jak w przypadku „zielonych” pożyczek – jedynie w sektorach energetycznym i użyteczności publicznej, ale zaliczają się do podmiotów z sektora przemysłowego, wydobywczego, nowych technologii, nieruchomości oraz produkcji dóbr konsumpcyjnych i handlu<sup>9</sup>. Największą łączną liczbę pożyczek SLL udzielono w rozpatrywanym okresie w obu regionach świata przedsiębiorstwom działającym w sektorach: przemysłowym, użyteczności publicznej i nieruchomości, natomiast najmniejszą jednostkom gospodarczym z sektorów: energetycznego, farmaceutycznego i ochrony zdrowia oraz finansowego. Największym pod względem wartości beneficjentem pożyczek przeznaczonych na finansowanie celów zrównoważonego rozwoju są jednak, podobnie jak w przypadku „zielonych” pożyczek, przedsiębiorstwa z sektora użyteczności publicznej.

Jak wykazano w tabeli 3.5, zdecydowana większość środków finansowych pochodzących z pożyczek SLL (ponad 80%) jest przeznaczana na ogólne cele korporacyjne w zakresie realizacji strategii zrównoważonego rozwoju, co jest zgodne z istotą tego produktu finansowego<sup>10</sup>. Ponieważ pożyczki SLL można dostosować do potrzeb i strategii różnych przedsiębiorstw, to można jednoznacznie stwierdzić, iż są elastycznym i atrakcyjnym instrumentem finansowania.

<sup>8</sup> <https://www.lseg.com/en/data-analytics/financial-data/indices/trbc-business-classification>

<sup>9</sup> O. Dursun-de Neef, S. Ongena, G. Tsonkova: *Green versus sustainable Loans. The impact on firms' ESG performance*, Swiss Finance Institute Research Paper Series 2023, no. 22–42, Table 2–4, p. 31; A. Auzepy, Ch. E. Barnier, F. Martin: *Are Sustainable-Linked Loans...*, op. cit., p. 650.

<sup>10</sup> Ibidem.

Tabela 3.4. Liczba i wartość pożyczek SLL z podziałem na sektory działania przedsiębiorstw (kraje UE i USA za lata 2017–2022 ogółem)

Sektor	Liczba SLL	Procent SLL	Wartość SLL w mln USD
Przemysłu	106	17,82	124 093,55
Użyteczności publicznej	92	15,46	127 140,83
Nieruchomości	85	14,29	103 166,27
Produkcji dóbr konsumpcyjnych i handlu	84	14,12	89 574,33
Surowcowy i wydobywczy	75	12,61	69 331,60
Nowych technologii	46	7,73	94 092,35
Rolno-spożywczy	36	6,05	35 219,64
Energetyczny	31	5,21	45 337,04
Farmaceutyczny i ochrony zdrowia	24	4,03	33 065,02
Finansowy	16	2,69	29 715,46
<b>Razem</b>	<b>595</b>	<b>100,00</b>	<b>757 154,98</b>

Źródło: opracowanie własne na podstawie: A. Auzepy, Ch. E. Barnier, F. Martin: Are Sustainable-Linked Loans designed to effectively incentivize corporate sustainability? A framework for review. Financial Management 2024, vol. 52, p. 650.

Tabela 3.5. Pożyczki SLL według celów ich przeznaczenia (kraje UE i USA za lata 2017–2022)

Przeznaczenie	Liczba SLL	Procent SLL
Ogólne cele korporacyjne	512	86,05
Refinansowanie	22	3,70
Kapitał obrotowy	21	3,53
Finansowanie przejęć	13	2,18
Wydatki inwestycyjne	13	2,18
Zakup środków transportowych	6	1,01
Zakup nieruchomości	5	0,84
Wykupy menedżerskie i wspomagane długiem	2	0,34
Project finance	1	0,17
<b>Razem</b>	<b>595</b>	<b>100,00</b>

Źródło: A. Auzepy, Ch. E. Barnier, F. Martin: Are Sustainable-Linked Loans designed to effectively incentivize corporate sustainability? A framework for review, Financial Management 2024, vol. 52, p. 650.

Z analizy przedstawionych danych ilościowych można wyciągnąć kilka wniosków. Na rozwój rynku pożyczek SLL wpłynęło kilka, następujących czynników:

1. Standaryzacja – rozwój rynku został przyspieszony, gdy w marcu 2019 r. zostały po raz pierwszy opublikowane „Zasady dotyczące pożyczek powiązanych ze zrównoważonym rozwojem”, opracowane wspólnie przez organizacje branży pożyczkowej obejmujące Europę, region Azji i Pacyfiku oraz Stany Zjednoczone, co pomogło w poprawie przejrzystości rynku pożyczek SLL.

2. Dostępność dla wszystkich zainteresowanych wprowadzaniem zasad zrównoważonego rozwoju – w przeciwieństwie do „zielonych” pożyczek, które wymagają od pożyczkobiorców wykorzystania pozyskanych środków na sfinansowanie konkretnego projektu ekologicznego, pożyczki SLL są przeznaczane na cele ogólne powiązane z różnymi czynnikami ESG; poszerzyło to znacznie potencjalny rynek i dało możliwość uczestniczenia w zrównoważonych finansach przedsiębiorstwom z różnych sektorów i będących na różnych etapach wdrażania strategii zrównoważonego rozwoju.
3. Korzyść reputacyjna, czyli efekt tzw. „zielonej aureoli” dotyczący zarówno pożyczkobiorcy, jak i pożyczkodawców.
4. Sygnał dla otoczenia, inwestorów i interesariuszy – zaciągnięcie pożyczki SLL stanowi wyraźny sygnał dla otoczenia, że przedsiębiorstwo poważnie podchodzi do kwestii zrównoważonego rozwoju, co może ułatwić przyszły dostęp do kolejnych źródeł finansowania inwestycji związanych z ESG.

## Cele zrównoważonego rozwoju przedsiębiorstw finansowane pożyczkami SLL

W czasach, gdy rosną obawy dotyczące stosowania przez różne podmioty gospodarcze praktyk „greenwashingu”<sup>11</sup>, niezwykle istotne jest uzyskanie większej jasności w kwestii, jakie działania podejmowane przez przedsiębiorstwa przyczyniają się do osiągnięcia celów zrównoważonego rozwoju<sup>12</sup>. Ważną cechą pożyczek SLL jest nie tylko konieczność określenia celów ESG, ale również przyporządkowanie im kluczowych wskaźników efektywności, które zostaną następnie wykorzystane do korekty stopy oprocentowania kredytu. Taka konstrukcja tego instrumentu finansowania ma za zadanie zmotywować jednostki gospodarcze do podejmowania większych wysiłków na rzecz zrównoważonego rozwoju i poprawy osiąganych w tym zakresie wyników. Liczba oraz różnorodność celów i powiązanych z nimi wskaźników KPI może również istotnie oddziaływać na przyszły poziom zainteresowania samym instrumentem dłużnym.

W 2024 r. opublikowano wyniki badania celów zrównoważonego rozwoju zawartych w ponad 360 umowach pożyczek SLL udzielonych w latach 2017–2022 przedsiębiorstwom europejskim i działającym w Stanach Zjednoczonych<sup>13</sup>. Dane empiryczne zostały zebrane ze stron internetowych oraz rocznych raportów zrównoważonego rozwoju poszczególnych pożyczkobiorców, a także od firm doradczych, agencji prowadzących ratingi ESG, z komunikatów prasowych i innych dokumentów.

<sup>11</sup> Greenwashing to próba stworzenia przez organizacje „zielonego” lub „zrównoważonego” wizerunku, w szczególności poprzez działania komunikacyjne i marketingowe, bez faktycznego systematycznego wdrażania odpowiednich działań zorientowanych na zrównoważony rozwój w ich działalności operacyjnej.

<sup>12</sup> R. Carrizosa, A. Ghosh: *Sustainability-linked loan contracting*. SSRN Working Paper 2023, no. 4103883.

<sup>13</sup> A. Auzepy, Ch.E. Barnier, F. Martin: *Are Sustainable-Linked Loans...*, op. cit., pp. 643–675.

Wykazano, iż łączna liczba występujących w pożyczkach SLL zarówno celów zrównoważonego rozwoju, jak i powiązanych z nimi KPI waha się od 1 do 5. W blisko 60% wszystkich analizowanych przypadków zostały podane trzy cele zrównoważonego rozwoju, na realizację których przedsiębiorstwa planowały wykorzystać środki pozyskane z pożyczki SLL. W grupie tej znalazły się przede wszystkim jednostki z sektora użyteczności publicznej. Jednym z możliwych wyjaśnień tej sytuacji są silniejsze wymagania regulacyjne odnoszące się do kwestii środowiskowych funkcjonowania przedsiębiorstw z tego sektora. Najmniejszą liczbę celów ESG (tylko jeden) zaobserwowano zaś w przypadku SLL udzielanych podmiotom z sektora nieruchomości.

Jednocześnie wykazano w badaniu dużą różnorodność w stosowanych wskaźnikach KPI przypisanych do danego celu. Rozstrzygnięcie to sugeruje, że przedsiębiorstwa starają się odnaleźć jak najmniej skomplikowany konstrukcyjnie wskaźnik, którym pozwoli im wykazać, że przyjęte cele zostały zrealizowane w stopniu pozwalającym na zredukowanie kosztu długu. Ponadto wykazano, że w większości badanych przypadków zarówno cele zrównoważonego rozwoju, jak i kluczowe wskaźniki efektywności ich osiągnięcia obejmują różne obszary ESG.

Tabela 3.6. Rozkład celów zrównoważonego rozwoju i powiązanych z nimi kluczowych wskaźników efektywności (KPI) w ramach trzech kryteriów ESG

Kategoria ESG	Udział w %
OCHRONA ŚRODOWISKA, w tym wskaźniki z zakresu:	58,43
Emisja i redukcja gazów cieplarnianych	33,33
Energia odnawialna	7,42
Zużycie energii	4,72
Gospodarka obiegu zamkniętego	3,24
Redukcja i eliminacja odpadów	2,83
Zużycie wody	2,56
Wykorzystanie zrównoważonych zasobów	2,43
Inwestycje w środowisko naturalne	1,21
Bioróżnorodność	0,67
SPRAWY SPOŁECZNE, w tym wskaźniki z zakresu:	23,75
Równouprawnienie zatrudnionych, przeciwdziałanie dyskryminacji i równość płci	8,50
Zasady BHP	6,07
Zrównoważone produkty i korzyści dla konsumentów	3,51
Odpowiedzialność i zaangażowanie społeczne	2,43
Zróżnicowane i zrównoważone łańcuchy dostaw	1,75
Szkolenie pracowników	1,48
ŁAD KORPORACYJNY, w tym wskaźniki z zakresu:	1,35

Kategoria ESG	Udział w %
Etyka biznesu	1,35
Inne wskaźniki z zakresu ESG, w tym:	16,46
Ratingi ESG	9,45
Inne oceny ESG lub certyfikaty ESG	7,02
RAZEM	100,00

Źródło: A. Auzepy, Ch. E. Barnier, F. Martin: Are Sustainable-Linked Loans designed to effectively incentivize corporate sustainability? A framework for review. *Financial Management* 2024, vol. 52, p. 652.

Jak wynika z danych przedstawionych w tabeli 3.6, przy ustalaniu celów zrównoważonego rozwoju, a następnie powiązanych z nimi wskaźników KPI, przedsiębiorstwa korzystające z pożyczek SLL większy nacisk kładą na wykorzystanie środków finansowych na działania z zakresu ochrony środowiska (blisko 60% przypadków). Zdecydowanie mniej wskazanych celów dotyczy obszarów: społecznego (ok. 24%) oraz ładu korporacyjnego (mniej niż 2%). Jednym z możliwych wyjaśnień tej obserwacji może być fakt, że zarówno jednostki gospodarcze, jak i ich interesariusze większą wagę w zakresie realizacji strategii zrównoważonego rozwoju przywiązują do odpowiedzialności przedsiębiorstw za środowisko naturalne<sup>14</sup>. W rezultacie korzystający z pożyczek SLL odczuwają silny zewnętrzny bodziec do wyznaczania wskaźników efektywności środowiskowej. W obrębie tego kryterium ESG około 1/3 wszystkich celów i powiązanych z nimi KPI mieści się w kategorii „emisja i redukcja gazów cieplarnianych”, a więc odnosi się do problematyki oddziaływania przedsiębiorstw na zmiany klimatu<sup>15</sup>.

Należy także zauważyć, że znaczna część wskaźników KPI zawartych w umowach pożyczek SLL została powiązana z ratingami ESG tworzonymi przez wyspecjalizowane agencje ratingowe. Uczestnicy rynku pożyczek powiązanych ze zrównoważonym rozwojem uwzględniają ratingi ustalone przez maksymalnie trzy różne agencje, chociaż większość korzysta tylko z jednej oceny. Zauważono również, iż wraz z upływem czasu zmniejszała się liczba pożyczek SLL opartych na wyniku oceny ratingowej jako wskaźniku efektów z realizacji celów zrównoważonego rozwoju. Tendencja ta wynika prawdopodobnie z faktu braku przejrzystej metodologii leżącej u podstaw konstrukcji poszczególnych ratingów ESG<sup>16</sup>.

W opisywanym badaniu przedstawiono również wyniki rozkładu celów zrównoważonego rozwoju z poszczególnych kategorii ESG oraz odpowiadających im KPI na sektory działania podmiotów zaciągających pożyczki SLL (tabela 3.7). Najwyższy odsetek celów i KPI z obszaru czynników środowiskowych był wskazywany przez pożyczkobiorców z sektorów użyteczności publicznej, przemysłowego oraz produkcji dóbr konsumpcyjnych.

<sup>14</sup> E. Ilhan, P. Krueger, Z. Sautner, L.T. Starks: *Climate risk disclosure and institutional investors*. The Review of Financial Studies 2023, vol. 36(7), pp. 2617–2650; P. Krueger, Z. Sautner, L.T. Starks: *The importance of climate risks for institutional investors*. The Review of Financial Studies 2020, vol. 33(3), pp. 1067–1111.

<sup>15</sup> M. Loumioti, G. Serafeim: *The issuance and design of sustainability-linked loans*. Harvard Business School Working Paper 2022, no. 23–027; R. Carrizosa, A. Ghosh: *Sustainability-linked loan...*, op. cit.

<sup>16</sup> F. Berg, J.F. Köbel, R. Rigobon: *Aggregate confusion: The divergence of ESG ratings*. Review of Finance 2022, vol. 26(6), pp. 1315–1344.

cyjnych, a najmniejszy dla jednostek z sektorów finansowego oraz farmaceutycznego i ochrony zdrowia. Cele z obszaru społecznego dominują zaś w przypadku przedsiębiorstw z sektorów przemysłowego i nowych technologii, a powiązane z łańcem korporacyjnym występują jedynie w trzech sektorach: finansowym, użyteczności publicznej oraz energetycznym. Większość KPI opartych na ocenach ratingowych w zakresie ESG można natomiast znaleźć dla SLL udzielanych jednostkom gospodarczym z sektora nieruchomości i przemysłowego.

Tabela 3.7. Rozkład kluczowych celów zrównoważonego rozwoju z poszczególnych obszarach ESG w obrębie sektorów działania przedsiębiorstw finansowanych pożyczkami SLL (w %)

Sektor	Obszar środowiskowy	Obszar społeczny	Obszar ładu korporacyjnego	Wszystkie ESG
Surowcowy i wydobywczy	12,93	10,23	0,00	16,39
Dóbr konsumpcyjnych i handlu	14,55	15,91	0,00	11,48
Rolno-spożywczy	8,78	6,25	0,00	7,38
Energetyczny	4,16	3,41	20,00	3,28
Finansowy	1,39	4,55	40,00	1,64
Farmaceutyczny i ochrony zdrowia	2,31	6,25	0,00	2,46
Przemysłowy	16,86	21,02	0,00	18,85
Nieruchomości	10,16	3,41	0,00	23,77
Nowych technologii	9,70	17,05	0,00	5,74
Użyteczności publicznej	19,71	11,93	40,00	9,02
Razem	100,00	100,00	100,00	100,00

Źródło: A. Auzepy, Ch. E. Barnier, F. Martin: Are Sustainable-Linked Loans designed to effectively incentivize corporate sustainability? A framework for review. *Financial Management* 2024, vol. 52, p. 652.

Z wyników omawianego badania można wnioskować, że odpowiednio dobrane cele i wskaźniki efektywności pomiaru ich osiągnięcia mają istotne znaczenie strategiczne dla przedsiębiorstw korzystających z pożyczek SLL i najczęściej odnoszą się do dość powszechnie znanych, ale co ważniejsze, różnorodnych celów w zakresie zrównoważonego rozwoju. Sugeruje to, że jednostki gospodarcze wykorzystują środki finansowe z pożyczki SLL przede wszystkim na potrzeby przyspieszenia wdrażania polityki zrównoważonego rozwoju i włączania celów ESG w całościową działalność biznesową. Warto ponadto odnotować, iż zdecydowana większość udzielanych pożyczek SLL jest powiązana z mierzalnymi i obiektywnie wymiernymi wskaźnikami KPI, które umożliwiają pożyczkodawcom łatwe śledzenie wyników przedsiębiorstw w kontekście postępów w osiąganiu celów zrównoważonego rozwoju. Sądzić zatem należy, że udzielający pożyczek SLL zawierają tak skonstruowane umowy, aby pożyczkobiorcy nie musieli podejmować zbyt ambitnych i nadmiernie trudnych wyzwań wprowadzania ulepszeń w obszarach ESG, co mogłoby nie zapewnić im możliwości obniżenia stopy oprocentowania długu. Trzeba jednak zaznaczyć, że obie strony umowy kredytowej powinni w tym zakresie wykazać należytą staranność, aby nie wzbudzać podejrzania stosowania praktyk „greenwashingu”.

## Podsumowanie

Wykazano, iż możliwości, jakie niosą ze sobą pożyczki SLL, mogą być impulsem do rzeczywistego wdrożenia strategii zrównoważonego rozwoju w danej organizacji gospodarczej. Jedną z potencjalnych motywacji do skorzystania z pożyczek SLL jest bowiem potrzeba wzmocnienia przyjętej przez przedsiębiorstwo strategii zrównoważonego rozwoju poprzez osadzenie podejmowanych działań z zakresu ESG także w polityce finansowej<sup>17</sup>. Uwzględniając kwestie ESG w umowach kredytowych, przedsiębiorstwa zobowiązują się do realizacji celów zrównoważonego rozwoju, za osiągnięcie których są na bieżąco rozliczane i mogą uzyskać dodatkowe korzyści finansowe z tego tytułu. Jest to prawdopodobnie główna siła napędowa dotychczasowego rozwoju rynku pożyczek SLL.

Chęć skorzystania z pożyczki SLL umożliwiła również przedsiębiorstwom regularną współpracę z pożyczkodawcami i doradztwo w kwestiach związanych z raportowaniem i analizą wyników z zakresu zrównoważonego rozwoju, co jest istotne w sytuacji wprowadzonego obowiązku przygotowywania raportów pozafinansowych (zintegrowanych). Ponadto, przed podpisaniem umowy kredytowej pożyczkobiorcy są zobowiązani do zasięgnięcia zewnętrznej, niezależnej opinii ekspertów w sprawie wyboru kluczowych wskaźników oceny efektywności działania w zakresie ESG, co powoduje wzmocnienie i uwiarygodnienie ogólnej strategii zrównoważonego rozwoju przedsiębiorstwa. Wynika z tego kolejna możliwa motywacja do skorzystania z pożyczki SLL. Jest nią próba zasygnalizowania szerszej grupie interesariuszy zaangażowania przedsiębiorstwa w kwestie zrównoważonego rozwoju. Biorąc pod uwagę fakt, iż interesariusze nie zawsze dysponują wystarczającą ilością informacji, aby poprawnie oceniać zaangażowanie danej jednostki w realizację celów ESG, zaciągnięcie pożyczki SLL stwarza szansę na zniwelowanie poziomu asymetrii informacji<sup>18</sup>.

Z punktu widzenia pożyczkodawców udzielenie pożyczki SLL jest motywowane potrzebą ograniczenia zarówno ryzyka finansowego, jak i utraty reputacji czy wiarygodności, związanych z niewłaściwymi praktykami w zakresie zrównoważonego rozwoju stosowanymi przez pożyczkobiorców. Ponadto SLL stanowią szczególnie atrakcyjny instrument finansowania tych przedsiębiorstw, które wcześniej były wykluczone ze zrównoważonego finansowania ze względu na charakter prowadzonej działalności gospodarczej. Brak wymogów dotyczących wykorzystania środków na konkretny cel zapewnia bowiem, że pożyczki SLL nie ograniczają się jedynie do przedsiębiorstw realizujących konkretne projekty, np. przyjazne środowisku. Mogą być wykorzystywane w szerszym zakresie organizacji zaliczanych do różnych sektorów gospodarczych, a także do wielu różnych celów zrównoważonego rozwoju.

Wreszcie korekty w koszcie kapitału również motywują do skorzystania z pożyczki SLL. W przypadku pożyczek konwencjonalnych dłużnicy płacą zazwyczaj wierzycielom oprócz stawki referencyjnej także marżę odsetkową ustaloną na podstawie oceny ryzyka kredytowego. W przypadku pożyczek SLL marża ta jest dodatkowo korygowana

<sup>17</sup> K. Du, J. Harford, D. Shin: *Who benefits from sustainability-linked loans?*. European Corporate Governance Institute Working Paper 2023, no. 917.

<sup>18</sup> C. Flammer: *Corporate green bonds*. *Journal of Financial Economics* 2021, no. 142(2), pp. 499–516.



o z góry określoną wielkość, aby odzwierciedlić oceniane co roku postępy pożyczkobiorcy w odniesieniu do jednego lub większej liczby kluczowych wskaźników efektywności (KPI) odnoszących się do czynników ESG<sup>19</sup>.

Na zakończenie należy stwierdzić, iż mimo istnienia wielu korzyści, pożyczki SLL niosą ze sobą ryzyko zarówno dla pożyczkobiorców, jak i pożyczkodawców. W szczególności zwraca się uwagę na fakt, że pozyskane środki mogą zostać wykorzystane do finansowania niepożądanych praktyk „greenwashingu” lub niezbyt ambitnych celów zrównoważonego rozwoju. Może to powodować wątpliwość utrzymania dotychczasowego, pozytywnego trendu rozwoju rynku tego dość młodego, dłużnego instrumentu finansowania działalności przedsiębiorstw.

---

<sup>19</sup> M. Loumiot, G. Serafeim: *The issuance and design of...*, op. cit.



# Rozdział 4

Krzysztof Pałęga

## **ROZWIĄZANIA PODATKOWE STYMULUJĄCE ZAANGAŻOWANIE PRZEDSIĘBIORSTW W DZIAŁANIA Z ZAKRESU SPOŁECZNEJ ODPOWIEDZIALNOŚCI BIZNESU**

### **Wprowadzenie**

Współczesne zmiany w prowadzeniu działalności gospodarczej oraz zwiększenie świadomości roli przedsiębiorców wobec wyzwań zmieniającego się otoczenia determinują przejście z klasycznego ukazania celów finansowych przedsiębiorstwa na konieczność zaangażowania podmiotów gospodarczych w realizację zadań społecznych, dbanie o środowisko i realizację działań wpisujących się w cele zrównoważonego rozwoju. Ustawodawca poprzez funkcję stymulacyjną dąży do realizacji celów zrównoważonego rozwoju zarówno w sposób bezpośredni, poprzez bieżące wsparcie organizacji oraz podmiotów gospodarczych o charakterze finansowym lub niefinansowym, jak również w sposób pośredni, ustanawiając ulgi, które mają zachęcić do większego zaangażowania się przedsiębiorców w przedmiotowe działania. Jedną z form zachęcenia przedsiębiorców do większego angażowania się w działania społecznie odpowiedzialne są ulgi podatkowe. Charakter stymulacyjny podatków umożliwia, poprzez tworzenie odpowiednich ulg, oddziaływanie na decyzje podmiotów gospodarczych związanych z wydatkowaniem środków oraz ich przeznaczeniem na określone zadania i cele.

Celem rozdziału jest przedstawienie najważniejszych instrumentów prawno-podatkowych stymulujących działania z zakresu społecznej odpowiedzialności biznesu wśród przedsiębiorców. W szczególności nacisk położono na znajdujące się w ustawie o podatku dochodowym od osób fizycznych (PIT) i ustawie o podatku dochodowym od osób prawnych (CIT) ulgi podatkowe wraz z analizą porównawczą dwóch najważniejszych dla badanego obszaru ulg, tj. ulgi CSR oraz ulgi związanej z przekazanymi darowiznami. Przedmiotowa praca wykazała, że w Polsce istnieją ulgi stymulujące przedsiębiorców do angażowania się w działania społecznie odpowiedzialne, jednak wyróżnia je szereg ograniczeń.

W opracowaniu wykorzystano studia literatury przedmiotu z zakresu prawa podatkowego i społecznej odpowiedzialności biznesu oraz analizę obowiązujących aktów prawnych oraz dostępczej literatury, w tym opublikowanych dotychczas badań naukowych.

## Funkcjonowanie przedsiębiorstw w kontekście koncepcji społecznej odpowiedzialności biznesu

Sposób prowadzenia działalności gospodarczej i funkcjonowania jednostek gospodarczych przechodzi znaczącą ewolucję. Prowadzenie działalności gospodarczej przez przedsiębiorstwo powinno skupiać się na racjonalnym wykorzystaniu składników materialnych i niematerialnych umożliwiających osiągnięcie zysku i zwiększanie swojej wartości rynkowej, prowadząc do wzbogacenia się jego właścicieli, co traktowane jest jako nadrzędny cel przedsiębiorstwa<sup>1</sup>. Ciągłe zmiany w sposobie funkcjonowania gospodarek światowych oraz całego otoczenia gospodarczego wymuszają jednak ewolucję definicji celu przedsiębiorstwa, które poza rentownością powinno również cechować się odpowiedzialnością społeczną poprzez realizację obranych uprzednio celów niefinansowych (społecznych, środowiskowych). Biorąc pod uwagę coraz większe wymagania wobec przedsiębiorstw, kwestia ta jest istotna również ze względu na mnogość interesariuszy przedsiębiorstwa i ich wzajemnie wykluczających się celów, co prowadzić może do potencjalnego konfliktu interesów<sup>2</sup>. Problem ten powinien stanowić jednak przyczynek do dalszych, pogłębionych badań.

Pierwsze wzmianki o działalności społecznej przedsiębiorców w USA datowane są na XVIII w. i wskazują na zaangażowanie się przedsiębiorców w sprawy społeczne<sup>3</sup>. Jak wskazywał Howard Bowen, działania biznesowe mają wpływ na zwykłych ludzi i społeczeństwa i dlatego powinny one być spójne z celami i wartościami społecznymi<sup>4</sup>. Z tematyką zarówno celów finansowych oraz w szczególności celów niefinansowych przedsiębiorstw ściśle związane jest pojęcie społecznej odpowiedzialności biznesu (Corporate Social Responsibility, CSR). W literaturze przedmiotu spotkać można wiele definicji społecznej odpowiedzialności biznesu. Jedna z często cytowanych przez autorów publikacji zawarta została w normie PN-ISO 26 000<sup>5</sup> i wskazuje, że jest to odpowiedzialność organizacji za wpływ jej decyzji i działań na społeczeństwo i środowisko poprzez przejrzyste i etyczne zachowanie, które przyczynia się do zrównoważonego rozwoju, zdrowia i dobrobytu społeczeństwa, bierze pod uwagę oczekiwania interesariuszy, jest zgodna z obowiązującym prawem i spójna z międzynarodowymi normami zachowania oraz organizacją i praktykowana w jej relacjach<sup>6</sup>.

<sup>1</sup> K. Stępień: *Nadrzędne cele działalności jednostek gospodarczych*. Zeszyty Naukowe Akademii Ekonomicznej w Krakowie 2005, nr 674, s. 64.

<sup>2</sup> J. Błach, M. Gorczyńska, M. Wieczorek-Kosmala: *Perspektywa CSR a cel działania przedsiębiorstwa – studium na przykładzie wybranych spółek*. *Annales Universitatis Marie Curie Skłodowska, Lublin, Oeconomia Sectio H*, LI 2017, nr 4, s. 27.

<sup>3</sup> <https://mmconsulting.waw.pl/csr-geneza/> [dostęp: 12.07.2023 r.].

<sup>4</sup> H. Bowen: *Social responsibility of the businessman*. Harper & Row, New York 1953, <https://mmconsulting.waw.pl/csr-geneza/> [dostęp: 12.07.2023 r.].

<sup>5</sup> PN-ISO 26000: Wytyczne dotyczące społecznej odpowiedzialności. Polski Komitet Normalizacyjny, Warszawa 2012. <https://www.pkn.pl/informacje/2013/09/iso-26000> [dostęp: 14.07.2023]

<sup>6</sup> A. Czubała: *Rola konsumentów w realizacji koncepcji społecznej odpowiedzialności przedsiębiorstw*. *Konsumpcja i Rozwój* 2011, nr 1, s. 58.

W przedmiotowym dokumencie zawarto również zasady CSR, do których zaliczono odpowiedzialność, przejrzystość, etyczne zachowanie, szacunek dla potrzeb interesariuszy, respektowanie przepisów prawa oraz szacunek dla międzynarodowych standardów zachowania. Podkreślić należy, że tylko do 2017 r. definicja ta omawiana była w ponad 200 publikacjach naukowych<sup>7</sup>, od początku budząc szereg kontrowersji wśród autorów<sup>8</sup>. Dla porównania, jedna z alternatywnych definicji stanowi, że CSR jest koncepcją, w myśl której przedsiębiorstwa dobrowolnie włączają w swoją działalność biznesową i w stosunki z interesariuszami aspekty środowiskowe (ekologiczne) i społeczne<sup>9</sup>.

Jednym z kluczowych źródeł dla zrozumienia konieczności wprowadzenia całości przedstawionych zmian również na szczeblu ustawowym jest dokument pt. „Przekształcenia naszego świata: Agenda na Rzecz Zrównoważonego Rozwoju – 2030”. Zawiera on 17 celów zrównoważonego rozwoju oraz 169 działań, w szczególności z zakresu redukcji ubóstwa w jego wszystkich postaciach, zapewnienia dostępu do edukacji, do żywności, czystej wody, podjęcia działań na rzecz równości szans, wspieranie praw człowieka, pokoju i stabilności na świecie, ochrony środowiska naturalnego, łagodzenia zmian klimatycznych oraz dostępu do zrównoważonych źródeł energii<sup>10</sup>. Cele zrównoważonego rozwoju (*sustainable development goals*, SDGs) realizowane są przez państwa i instytucje międzynarodowe, jednak coraz częściej zwraca się uwagę na konieczność zwiększenia zaangażowania przedsiębiorstw w działania z tego zakresu. Jak wskazuje się w literaturze, pojęcie zrównoważonego rozwoju może być rozumiane na różne sposoby i mieć wiele interpretacji<sup>11</sup>. Przykładem definicji zrównoważonego rozwoju jest ta ukazana na stronie Ministerstwa Rozwoju i Technologii, która wskazuje, że zrównoważony rozwój to solidarność międzypokoleniowa polegająca na znajdowaniu takich rozwiązań gwarantujących dalszy wzrost, które pozwalają na aktywne włączenie w procesy rozwojowe wszystkich grup społecznych, dając im jednocześnie możliwość czerpania korzyści ze wzrostu gospodarczego<sup>12</sup>. Podkreślić należy, że nie jest to jedyna definicja występująca w literaturze przedmiotu. Realizacja celów zrównoważonego rozwoju przejawia się w podejmowaniu przez przedsiębiorstwa działań zgodnych z koncepcją CSR.

W Polsce działalność w zakresie społecznej odpowiedzialności biznesu jest głównie kojarzona przez pryzmat pracowników, środowiska naturalnego czy społeczności lokalnej, np. poprzez zaangażowanie się przedsiębiorstw w wydarzenia kulturalne czy

<sup>7</sup> M. Rojek–Nowosielska: *Definicja CSR według normy ISO 26000 a praktyka gospodarcza*. Ruch Prawniczy, Ekonomiczny i Socjologiczny 2017, nr 3, s. 213–224.

<sup>8</sup> L. Moratis: *Out of the ordinary? Appraising ISO 26000's CSR definition*. International Journal of Law and Management 2016, no. 58(1), pp. 26–47.

<sup>9</sup> Commission of the European Communities: *Green paper: Promoting a European framework for Corporate Social Responsibility*. Brussels 2001, p. 6.

<sup>10</sup> <https://www.gov.pl/web/polskapomoc/cele-zrownowazonego-rozwoju> [dostęp: 9.07.2023]

<sup>11</sup> W. Sztumski: *Zrównoważony rozwój – zrównoważony człowiek (zewnętrzne i wewnętrzne uwarunkowania zrównoważonego rozwoju)*. Eunomia – Rozwój Zrównoważony – Sustainable Development 2019, t. 97, nr 2, s. 9.

<sup>12</sup> <https://www.gov.pl/web/rozwoj-technologie/zrownowazony-rozwoj> [dostęp: 2.02.2024 r.]

sportowe<sup>13</sup>. Zaangażowanie przedsiębiorstw w działania odpowiedzialne społecznie mogą mieć wpływ m.in. na<sup>14</sup>:

- przewagę konkurencyjną,
- reputację organizacji,
- zdolność pozyskiwania i zatrzymywania pracowników, konsumentów, klientów, użytkowników,
- morale, zaangażowanie i wydajność pracowników,
- opinie inwestorów, właścicieli, darczyńców, sponsorów i społeczności finansowej oraz relacje organizacji z przedsiębiorstwami, instytucjami rządowymi, mediami, dostawcami, podobnymi organizacjami, klientami oraz społecznością, w obrębie której funkcjonuje organizacja.

W literaturze podkreśla się konieczność wzmocnienia świadomości wyzwań o charakterze społecznym i środowiskowym wśród przedsiębiorców, co w znaczący sposób determinuje zmiany w funkcjonowaniu przedsiębiorców<sup>15</sup>. Działania związane z zasadami społecznej odpowiedzialności biznesu wiążą się również nieodłącznie z informowaniem społeczeństwa, pracowników, lokalnych społeczności o działaniach przedsiębiorstwa poprzez raportowanie niefinansowe<sup>16</sup>. Do informacji niefinansowych zalicza się zbiór informacji – opisowych lub liczbowych niekoniecznie wyrażonych w mierniku pieniężnym, które publikowane są (obowiązkowo lub dobrowolnie) w ramach rocznego raportu przedsiębiorstwa poza sprawozdaniem finansowym oraz opinią i raportem biegłego rewidenta<sup>17</sup>. Odmienna definicja stanowi, że raportowanie pozafinansowe oznacza zwiększenie zakresu ujawnień o informacje pozafinansowe, najczęściej społeczne i środowiskowe<sup>18</sup>. Powszechny staje się więc nacisk na działalność pozafinansową przedsiębiorstw uwzględniającą ich wpływ na szeroko rozumiane otoczenie.

Jak wspomiano, jednym z przejawów stosowania zasad społecznej odpowiedzialności biznesu jest tworzenie przez przedsiębiorstwa raportów niefinansowych<sup>19</sup> oraz tworzenia indeksów giełdowych ESG, których celem jest mierzenie działań związanych z działaniami społecznie odpowiedzialnymi<sup>20</sup>. Samo pojęcie ESG definiuje się w literaturze jako możliwe wdrożenie w działalność przedsiębiorstw ładu środowiskowego,

<sup>13</sup> <https://www.parp.gov.pl/csr> [dostęp: 22.01.2024 r.].

<sup>14</sup> E. Marcinkowska, J. Sawicka, A. Stroncze: *Społeczna odpowiedzialność biznesu jako koncepcja istotna dla funkcjonowania MŚP*. Studia Ekonomiczne. Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach 2016, nr 299, s.209.

<sup>15</sup> M. Aluchna, I. Kytsyuk, M. Roszkowska–Menkes: *Raportowanie społecznej odpowiedzialności biznesu. Przypadek spółek z WIG20*. Studia i Prace Kolegium Zarządzania i Finansów 2018, Zeszyt Naukowy nr 170, s. 11.

<sup>16</sup> <https://www.gov.pl/web/fundusze-regiony/raportowanie-spoeczne> [dostęp: 24.01.2024].

<sup>17</sup> J. Krasodomska: *Informacje niefinansowe w sprawozdawczości spółek*. Zeszyty Naukowe, Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie. Seria Specjalna, Monografie 2014, nr 232, s. 28.

<sup>18</sup> M. Aluchna, I. Kytsyuk, M. Roszkowska–Menkes: *Raportowanie społecznej odpowiedzialności...*, op. cit., s. 10.

<sup>19</sup> A. Tylec: *CSR jako obszar raportowania niefinansowego w świetle rozszerzenia zakresu ujawnień*. Zeszyty Naukowe Politechniki Śląskiej, Seria Organizacja i Zarządzanie, Wydawnictwo Politechniki Śląskiej w Gliwicach, 2018, s. 301.

<sup>20</sup> <https://www.esginfo.pl/jakie-sa-roznicze-miedzy-csr-a-esg/> [dostęp: 24.01.2024 r.].

społecznego i korporacyjnego oraz zmianę sposobu, w jaki przedmiotowe zmiany mogą być analizowane i oceniane<sup>21</sup>, i służy głównie pomiarom działań społecznie odpowiedzialnych, ocenianych z perspektywy inwestorów ukierunkowanych na inwestycje zrównoważone. ESG i CSR nie są więc pojęciami, które powinny być używane zamiennie. Historycznie wskazać można, iż od lat 90. XX w. powstawały pierwsze indeksy ESG na świecie<sup>22</sup>, których celem było m.in. opisywanie koniunktury wśród spółek spełniających określone wymogi CSR<sup>23</sup>. Również w Polsce od 2006 r. rozpoczęto prace nad stworzeniem zasad dobrych praktyk, czego skutkiem było wprowadzenie w 2009 r. tzw. RESPECTIndex, którego celem było określenie nowej koncepcji badania CSR połączonego z pomiarem rynkowej wartości przedsiębiorstw za pomocą indeksu giełdowego<sup>24</sup>. W związku z dalszymi zmianami prawnymi związanymi z CSR oraz wymaganiami wprowadzonymi przez instytucje unijne od 3 września 2019 r. funkcjonuje indeks WIG-ESG, który oparty jest na podstawie wartości portfela akcji spółek uznawanych za odpowiedzialne społecznie. Obecnie w skład indeksu wchodzi 60 podmiotów<sup>25</sup>.

Raportowanie danych niefinansowych jest konsekwencją transpozycji na grunt prawa polskiego przepisów unijnych. Zgodnie z Dyrektywą 2014/95/U w sprawie ujawniania informacji niefinansowych i informacji dotyczących różnorodności<sup>26</sup> kraje należące do Unii Europejskiej zostały zobligowane do zmiany przepisów dla przedsiębiorców, które dotyczyły ujawnienia w sprawozdaniach finansowych informacji niefinansowych istotnych dla oceny rozwoju i sytuacji jednostki<sup>27</sup>. Raportowaniem objęte są informacje pozwalające na ujawnianie istotnych danych dotyczących co najmniej kwestii środowiskowych, spraw społecznych i pracowniczych, poszanowania praw człowieka oraz przeciwdziałania korupcji.

W Polsce przepisy dotyczące ujawniania informacji niefinansowych weszły w życie w roku 2018 i objęły ponad 300 spółek, które zobowiązane są wraz ze sprawozdaniem finansowym składać oświadczenie na temat informacji niefinansowych<sup>28</sup>. Miało to związek z wejściem w życie 26 stycznia 2017 r. nowelizacji ustawy o rachunkowości<sup>29</sup>

<sup>21</sup> A. Amel-Zadeh, G. Serafin: *Why and how investors use ESG information: Evidence from a global survey*, *Financial Analysts Journal* 2017, vol. 74, Issue 3, s. 89.

<sup>22</sup> [http://respectindex.pl/indeksy\\_csr\\_na\\_swiecie](http://respectindex.pl/indeksy_csr_na_swiecie) [dostęp: 12.07.2023 r.].

<sup>23</sup> T.K. Wiśniewski: *Indeks RESPECT Index jako inicjatywa Giełdy Papierów Wartościowych w procesie tworzenia zasad CSR na polskim rynku kapitałowym*. Zeszyty Naukowe SGGW w Warszawie. Polityki Europejskie, *Finanse i Marketing* 2010, nr 4(53), s. 303.

<sup>24</sup> T.K. Wiśniewski: *Indeks RESPECT Index jako inicjatywa...*, op. cit., s. 303.

<sup>25</sup> <https://gpwbenchmark.pl/karta-indeksu?isin=PL999998955#Portfolio> [dostęp: 12.07.2023].

<sup>26</sup> Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2014/95/UE z dnia 22 października 2014 r. zmieniająca dyrektywę 2013/34/UE w odniesieniu do ujawniania informacji niefinansowych i informacji dotyczących różnorodności przez niektóre duże jednostki oraz grupy.

<sup>27</sup> A. Byczkowiak, R. Piekarz: *Wydatki na społeczną odpowiedzialność biznesu (CSR) w kosztach spółek*, ABC. <https://sip-1lex-1pl-15d274s4c10b3.han.bg.us.edu.pl/#/publication/470081836/byczkowiak-adrianna-piekarz-radoslaw-wydatki-na-spoeczna-odpowiedzialnosc-biznesu-csr-w-kosztach...?keyword=ulga%20csr&cm=STOP> [dostęp: 4.07.2023].

<sup>28</sup> <https://www.gov.pl/web/archiwum-inwestycje-rozwoj/raportowanie-spoeczne> [dostęp: 8.07.2023].

<sup>29</sup> Ustawa z dnia 29 września 1994 roku o rachunkowości, Dz. U. z 2023 r. poz. 120, 295.

wdrażającej do polskiego prawa dyrektywę 2014/95/UE. Zgodnie z ustawą oświadczenie powinno zawierać informację na temat zagadnień społecznych, spraw pracowniczych, środowiska naturalnego, poszanowania praw człowieka, przeciwdziałania korupcji. Zwrócić więc należy uwagę na zwiększony nacisk na działania CSR wśród przedsiębiorców, w szczególności nowe przepisy wprowadzane stopniowo poprzez dyrektywę ws. Sprawozdawczości przedsiębiorstw w zakresie zrównoważonego rozwoju (tzw. dyrektywa CSRD<sup>30</sup>), na podstawie której wskazane w dyrektywie podmioty będą zobligowane do przedstawienia w swoich sprawozdaniach wybranych informacji niefinansowych<sup>31</sup>.

Rozważając wpływ działań społecznie odpowiedzialnych na przedsiębiorstwa, należyym jest przedstawienie również postaw, które określić można jako niepożądane, a ich występowanie może mieć związek z pojawieniem się konieczności ujawniania danych niefinansowych. Biorąc pod uwagę coraz większe wymagania względem działań społecznie odpowiedzialnych zarówno przez obiorców zewnętrznych, tj. klientów, dostawców, odbiorców czy instytucje finansowe, zwrócić należy uwagę na występowanie zjawisk niepożądanych, które wyłącznie z pozoru mają mieć charakter działań społecznie odpowiedzialnych, co powszechnie określa się jako „greenwashing”. Pojęcie to definiowane jest jako zjawisko wprowadzania odbiorców informacji w błąd poprzez szereg działań, których celem jest wykreowanie fałszywego, bezpodstawnego oraz mylącego obrazu dążącego do stworzenia wizerunku organizacji jako odpowiedzialnej za środowisko i społeczeństwo<sup>32</sup>. Przykładami takich działań są m.in. wskazywanie błędnych informacji na temat cech produktu, wskazywanie na ekologiczne fakty, które nie mają związku z rzeczywistym stanem czy nielegalne i bezpodstawne użycie znaków ekologicznych i certyfikatów. Odmienne podejście prezentuje ujęcie strategiczne CSR, które charakteryzuje się połączeniem strategii CSR ze strategią biznesową podmiotu<sup>33</sup>. W literaturze wskazuje się, że strategiczny CSR polega na zidentyfikowaniu niewielkiej liczby inicjatyw o dużych i wyróżniających się potencjalnych korzyściach społecznych i biznesowych. Ponadprzeciętny skutek osiągnąć można, gdy innowacyjne rozwiązania w obrębie wartości przedsiębiorstwa oraz inwestycje w otoczenie następują równocześnie<sup>34</sup>.

<sup>30</sup> Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2022/2464 z dnia 14 grudnia 2022 r. w sprawie zmiany rozporządzenia (UE) nr 537/2014, dyrektywy 2004/109/WE, dyrektywy 2006/43/WE oraz dyrektywy 2013/34/UE w odniesieniu do sprawozdawczości przedsiębiorstw w zakresie zrównoważonego rozwoju

<sup>31</sup> <https://www.gov.pl/web/finanse/dyrektywa-o-sprawozdawczosci-przedsiębiorstw-w-zakresie-zrownowazonego-rozwoju-juz-opublikowana> [dostęp: 24.01.2024].

<sup>32</sup> L. Witek: *Zjawisko Greenwashingu a zachowania konsumentów*, Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego. Problemy Zarządzania, Finansów i Marketingu 2013, nr 32, s. 125.

<sup>33</sup> P. Wołczek: *Społeczna odpowiedzialność biznesu w ujęciu strategicznym*, [w:] *Społeczna odpowiedzialność organizacji*. Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu 2010, nr 100, s. 140.

<sup>34</sup> M. E. Porter, M. R. Kramer: *Strategy and society: The link between competitive advantage and corporate social responsibility*. Harvard Business Review (December) 2006, pp.78–92.



## Powiązania pomiędzy społeczną odpowiedzialnością biznesu i prawem podatkowym

Autorzy opracowań wyróżniają szereg funkcji, jakie pełnią podatki w Polsce, stanowiąc jednocześnie podstawowe źródło dochodów budżetu państwa<sup>35</sup>. Wskazać można na funkcje fiskalną, stymulacyjną, redystrybucyjną, społeczną, alokacyjną, stabilizacyjną czy koordynacyjną<sup>36</sup>. Jak wskazuje się w literaturze, kluczowa jest funkcja fiskalna<sup>37</sup>, zgodnie z którą podatki stanowią podstawowe źródło dochodów jednostek publicznych, co umożliwia wykonywanie powierzonych im zadań poprzez realizację celów społeczno-gospodarczych<sup>38</sup>. Bezsprzecznie podstawowym dochodem Państwa są dochody podatkowe, co przedstawiane jest każdego roku w danych o wykonaniu budżetu Państwa<sup>39</sup>.

Mając na uwadze przepisy prawne dotyczące społecznej odpowiedzialności biznesu w ujęciu historycznym, już na wstępie wskazać należy, że działania sfery biznesowej w znaczącym stopniu wyprzedziły obowiązujące prawo w odniesieniu do społecznej odpowiedzialności biznesu, a szczególną problematykę w tym zakresie stanowią ustawy podatkowe. Istotą takiego stwierdzenia jest liczba podatkowych interpretacji indywidualnych kierowanych do organów podatkowych celem odniesienia się, czy dana czynność może zostać uznana za działanie społecznie odpowiedzialne i w związku z tym zaliczona do kosztów uzyskania przychodu<sup>40</sup>. Podstawowym wnioskiem z przeglądu wskazanych zapytań jest brak kompleksowych rozwiązań dla przedsiębiorców, pozwalających na zaliczenie wydatków na działania społecznie odpowiedzialne jako koszt uzyskania przychodu. Od wielu lat przedsiębiorcy starają się o możliwość zaliczenia w koszty uzyskania przychodu swoich działań, które określić można mianem społecznie odpowiedzialnych.

Biorąc pod uwagę różne definicje CSR, należy zaznaczyć powiązanie działań ukierunkowanych na rozwój zrównoważony oraz funkcji stymulacyjnej podatków, która polega na wywieraniu wpływu na warunki działania jednostek, kierunki i tempo ich rozwoju

<sup>35</sup> A. Kosidłowska: *Fiskalna funkcja podatku od dochodów z kapitałów pieniężnych*, *Annales Universitatis Mariae Curie-Skłodowska, Sectio H Oeconomia*, vol. L, 1 SECTIO H, 2016, s. 94.

<sup>36</sup> M. Jaszczyński: *Funkcje podatków w gospodarce*. Zeszyty Naukowe Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej w Płocku. Nauki Ekonomiczne 2017, t. 25, s. 228.

<sup>37</sup> *Ibidem*, s. 228.

<sup>38</sup> R. Zieliński: *Funkcje podatków w doktrynie prawnofinansowej oraz ich znaczenie dla praktyki stanowienia prawa podatkowego*. *Roczniki Nauk Prawnych* 2019, t. 29, s. 115.

<sup>39</sup> Szacunkowe dane o wykonaniu budżetu państwa za styczeń – grudzień 2022 roku, Departament Budżetu Państwa, Ministerstwo Finansów, <https://www.gov.pl/web/finanse/szacunek-2022> [dostęp: 3.02.2024].

<sup>40</sup> Przykład: Pismo z dnia 6 maja 2019 r., wydane przez: Dyrektor Krajowej Informacji Skarbowej, 0114-KDIP2-3.4010.36.2019.3.SP, CIT w zakresie zaliczenia w ciężar kosztów uzyskania przychodów wydatków poniesionych na podstawie umowy o współpracy w zakresie działań w ramach społecznej odpowiedzialności biznesu; Pismo z dnia 8 grudnia 2020 r., wydane przez: Dyrektor Krajowej Informacji Skarbowej, 0111-KDIB1-3.4010.250.2020.2.MBD, Wydatki z zakresu społecznej odpowiedzialności biznesu jako koszt podatkowy.

oraz na zachowanie obywateli i przedsiębiorców<sup>41</sup>. Podkreślenia wymaga rozdzielenie w literaturze funkcji stymulacyjnej podatków na stymulację ogólną oraz selektywną<sup>42</sup>. Szczególną uwagę należy zwrócić na drugą z wymienionych, która przejawia się poprzez występowanie w rodzimym systemie podatkowym konstrukcji oddziałujących na decyzje gospodarcze podatników w tym licznych ulg oraz zwolnień, które mogą oddziaływać na poszczególne branże lub kategorie działań. Dlatego ustawodawca poprzez swoje mechanizmy może dążyć do promowania określonych zachowań lub ograniczania innych. Wzrost zainteresowania wśród przedsiębiorców działaniami na rzecz zrównoważonego rozwoju sprawia, że ustawodawca stanął przed wyzwaniem stworzenia i wprowadzenia przepisów podatkowych do polskiego porządku prawnego, których celem jest zachęcenie przedsiębiorców do zaangażowania się w działania na rzecz społecznej odpowiedzialności biznesu, w szczególności poprzez ulgi podatkowe.

Powiązania społecznej odpowiedzialności biznesu oraz prawa podatkowego były już objęte badaniami. Zgodnie z raportem pt. *Przegląd zachęt podatkowych w kontekście CSR w wybranych krajach europejskich*<sup>43</sup> z 2011 r. autorzy podzielili wybrane działania na obszary: biznesowy, środowiskowy, pracowniczy oraz społeczny. Jak wskazuje się w przedmiotowym raporcie, Polska pod względem zachęt podatkowych we wskazanych obszarach lokuje się w średniej na tle krajów europejskich. Podkreślono, że w polskim systemie podatkowym istnieje szereg drobnych ulg, jednak mają one wyłącznie niewielkie znaczenie w codziennej praktyce biznesowej i nie dotyczą podstawowych problemów. Analizując historycznie wprowadzone ulgi podatkowe z zakresu społecznej odpowiedzialności biznesu, można zauważyć, że przez wiele lat funkcjonowały regulacje umożliwiające skorzystanie z preferencji podatkowych w zakresie inwestycji środowiskowych, działań charytatywnych bądź zatrudniania osób niepełnosprawnych, które jednak były wyłącznie pojedynczymi ulgami.

Przez lata przedsiębiorcy starali się sygnalizować organom podatkowym brak definicji społecznej odpowiedzialności biznesu w sprawach podatkowych oraz konieczność wprowadzenia szerszych ulg, pozwalających na odliczenie kosztów uzyskania przychodów dla działań z zakresu CSR. Przykładowo, NSA w wyroku z 2018 r.<sup>44</sup> wskazał, iż „Pojęcie społecznej odpowiedzialności biznesu jako pewnego rodzaju jednolita struktura funkcjonuje w działalności biznesowej oraz jest dostrzegane na poziomie publicznym (np. zdefiniowanie pojęcia CSR przez Międzynarodową Organizację Normalizacyjną

<sup>41</sup> M. Mucha: *Rola podatków w realizacji celów społecznych* [w:] *Uboństwo w Polsce*, red. J. Blicharz, L. Klat-Wertelecka, E. Rutkowska-Tomaszewska. Prace Naukowe Wydziału Prawa, Administracji i Ekonomii Uniwersytetu Wrocławskiego 2014, s. 161.

<sup>42</sup> A. Żabiński: *Realizacja funkcji stymulacyjnej w uldze na zakup nowych technologii*. Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, Polityka Ekonomiczna 2015, nr 402, s. 412.

<sup>43</sup> *Przegląd zachęt podatkowych w kontekście CSR w wybranych krajach europejskich*, 2011, Accreo Taxand Sp. z o.o., [https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwj389H4IY-EAxWSYPEDHQ8hAPgQFnoECBAQAQ&url=https%3A%2F%2Fodpowiedzialnybiznes.pl%2Fwp-content%2Fuploads%2Fattachments%2Fnews%2FZachety\\_podatkowe\\_CSR\\_AccreoTaxand\\_2011.pdf&usq=AOvVawoLVTzJLICUFoBS-odWajRSg&opi=89978449](https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwj389H4IY-EAxWSYPEDHQ8hAPgQFnoECBAQAQ&url=https%3A%2F%2Fodpowiedzialnybiznes.pl%2Fwp-content%2Fuploads%2Fattachments%2Fnews%2FZachety_podatkowe_CSR_AccreoTaxand_2011.pdf&usq=AOvVawoLVTzJLICUFoBS-odWajRSg&opi=89978449) [dostęp: 3.02.2024 r.]

<sup>44</sup> Wyrok Naczelnego Sądu Administracyjnego z 26 września 2018 r., sygn. akt II FSK 2500/16, system prawny LEX.

w normie ISO 26000 z 2010 roku), to jednak należy podkreślić, że nie jest ono znane jako takie ustawie podatkowej. Nie zostało ono w niej wymienione *expressis verbis*, brak jest także innej konstrukcji prawnej, która pozwalałaby uznać tego rodzaju wydatki całościowo. To zaś prowadzi do wniosku, że nie jest możliwe, w oparciu o przepis art. 15 ust. 1 ustawy o podatku dochodowym od osób prawnych (CIT)<sup>45</sup> dokonywanie oceny wszystkich zagregowanych w strukturze CSR wydatków tak jakby był to jeden wydatek<sup>46</sup>.

Wyjaśniając istotę programów CSR na gruncie podatkowym w oparciu o dostępne, opublikowane orzeczenia, sądy administracyjne podkreślają, że program CSR jest powszechnie przyjętą metodą reklamy i promocji podmiotów gospodarczych działających zwłaszcza w takich szczególnych branżach, w których typowa reklama (telewizyjna, radiowa, internetowa) nie ma zastosowania albo jej zastosowanie nie przynosi spodziewanych efektów. W tym ujęciu wydatki na nabycie towarów i usług poniesione w związku z realizacją społecznej odpowiedzialności biznesu mogą być kwalifikowane jako wydatki o charakterze marketingowym i mogą mieć związek z prowadzoną przez podatnika działalnością opodatkowaną<sup>46</sup>.

Badania nad wpływem społecznej odpowiedzialności biznesu oraz prawa podatkowego zostały opublikowane również w międzynarodowych publikacjach. Wśród wniosków pierwszego z badań wskazano, że postawa, którą określić można jako „uczciwe” odprowadzanie podatków, wskazywana jest przez inwestorów jako społecznie odpowiedzialna<sup>47</sup>. Odmiennie badania, których celem było wykazanie, czy płacenie podatków dochodowych winno być postrzegane jako działanie społecznie odpowiedzialne, wskazano, że firmy osiągające wyniki znacznie powyżej poziomu aspiracji są mniej niż inne firmy skłonne do angażowania się w działania CSR, ponieważ mają mniejszą motywację do wprowadzania zmian<sup>48</sup>. Badania przeprowadzone w latach 2006–2016 na podstawie przedsiębiorstw notowanych na giełdach w 15 europejskich krajach wskazują, że znaczne opodatkowanie przedsiębiorstw zniechęca przedsiębiorstwa do zachowań odpowiedzialnych społecznie<sup>49</sup>. Autorzy badania wskazali, że rząd silnie skoncentrowany na promowaniu zrównoważonego rozwoju powinien obniżyć efektywne opodatkowanie przedsiębiorstw również poprzez zachęty podatkowe na wzór modelu ulgi podatkowej na inwestycje w B+R.

Zdaniem autora wskazać jednak należy, iż samo płacenie podatków nie powinno być uznawane za działanie społecznie odpowiedzialne. Sam obowiązek płacenia podatków wynika wyłącznie z ustanowionego prawa. Koncepcja CSR, jak wskazywano

<sup>45</sup> Ustawa z dnia 15 lutego 1992 r. o podatku dochodowym od osób prawnych, Dz. U. z 2023 r. poz. 185, 326, 412, 825, 1059, 1130.

<sup>46</sup> Wyroki Naczelnego Sądu Administracyjnego z 2 kwietnia 2019 roku, sygn. akt I FSK 561/17, z 13 listopada 2013 r., sygn. akt I FSK 1606/12, z 13 czerwca 2018 r., sygn. akt I FSK 1420/16.

<sup>47</sup> A. Davis, R. Moore, T. Rupert: *The Effect of Tax Expense Management and CSR Ratings on Investor Perceptions of Firm Value and CSR Performance*. Northeastern U. D’Amore–McKim School of Business Research Paper 2017, no. 2767615.

<sup>48</sup> L. Timbate: *CSR and corporate taxes: Substitutes or complements?*. BRQ Business Research Quarterly Online First 2021, s. 17.

<sup>49</sup> L. Gandullia, S. Pisera: *Do income taxes affect corporate social responsibility? Evidence from European-listed companies*. Corporate Social Responsibility and Environmental Management 2020, vol. 27, Issue 2, pp. 1017–1027.

w przytoczonych definicjach, bazuje na dobrowolności; dostępne ulgi podatkowe mogą jedynie zachęcać do działań społecznie odpowiedzialnych, lecz nie stanowią prawnego obowiązku, a korzystanie z nich nie jest obowiązkiem przedsiębiorcy. Przeprowadzone przez przedsiębiorców badania ukazują jednak różnicę w definicji CSR wśród osób związanych z nauką a przedsiębiorcami, gdyż, jak wskazywano, dla przedsiębiorców samo płacenie podatków świadczyć może o działaniach społecznie odpowiedzialnych.

## **Aktualne rozwiązania w podatku dochodowym wspomagające stymulację działań z zakresu społecznej odpowiedzialności biznesu w Polsce**

### **Ulga w podatku dochodowym dotycząca działań z zakresu CSR**

Wśród wielu ulg zawartych w ustawach podatkowych wyróżnić należy dwie, które w największym stopniu odnoszą się do działań społecznie odpowiedzialnych – ulgę CSR oraz ulgę z tytułu przekazanej darowizny. W okresie 2010–2015 odnotowano wiele podatkowych interpretacji indywidualnych dotyczących działań z zakresu społecznej odpowiedzialności biznesu, jednak dopiero w 2022 r. ustawodawca zdecydował się na wprowadzenie znacznych zmian w ustawach o podatku dochodowym od osób fizycznych (PIT)<sup>50</sup> i podatku dochodowym od osób prawnych (CIT). Pierwszego stycznia 2022 r. zmianami wprowadzonymi przez tzw. „Polski Ład” do ustawy o podatku dochodowym od osób prawnych oraz podatku dochodowym od osób fizycznych wprowadzono ulgę dla wspierających sport, kulturę i edukację, którą określa się powszechnie również jako „ulgę CSR” (dalej: ulga CSR, ulga sponsoringowa). Jest to jedna z pierwszych tak szerokich regulacji mająca na celu zachęcenie przedsiębiorców do bezpośredniego wsparcia podmiotów prowadzących działalność sportową, kulturalną oraz edukacyjną. Jednocześnie może ona pozwolić na obniżenie podstawy opodatkowania. Ulga ta jest również odpowiedzią na potrzeby przedsiębiorców, którzy przekazywali środki organizacjom społecznym poprzez darowizny, nie mając możliwości zakwalifikowania takich wydatków w poczet kosztów uzyskania przychodu.

Głównym celem ustawodawcy przy wprowadzeniu ulgi CSR było umożliwienie osiągnięcia korzyści podmiotom działającym w obszarach związanych ze społeczną odpowiedzialnością biznesu. Jak podkreślano w dostępnych źródłach<sup>51</sup>, w świetle nowych przepisów społeczna odpowiedzialność biznesu traktowana jest jako strategia zarządzania, zgodnie z którą przedsiębiorstwa w swoich działaniach dobrowolnie uwzględniają interesy społeczne, aspekty środowiskowe czy relacje z różnymi grupami interesariuszy, w szczególności z pracownikami. Bycie społecznie odpowiedzialnym oznacza inwestowanie w zasoby ludzkie, w ochronę środowiska, relacje z otoczeniem

<sup>50</sup> Ustawa z dnia 26 lipca 1994 r. o podatku dochodowym od osób fizycznych Dz. U. z 2023 r. poz. 28, 185, 326, 605, 641, 658, 825, 1059, 1114. 1130.

<sup>51</sup> <https://www.parp.gov.pl/csr> [dostęp: 15.07.2023].

firmy i informowanie o tych działaniach, co przyczynia się do wzrostu konkurencyjności przedsiębiorstwa i kształtowania warunków dla zrównoważonego rozwoju społecznego i ekonomicznego. W ramach przedmiotowej ulgi podatnik, który spełni określone w ustawie warunki, będzie mógł odliczyć łącznie 150% poniesionych kosztów – przy czym 100% będzie zaliczone do kosztów uzyskania przychodu, a następnie 50% tych samych kosztów zostanie ponownie odliczone od podstawy opodatkowania<sup>52</sup>. Oznacza to, że podatnik, oprócz zaliczenia kosztów poniesionych na rzecz organizacji do kosztów uzyskania przychodów, w tym również poprzez odpisy amortyzacyjne, uzyska prawo do dodatkowej preferencji w podatku dochodowym poprzez odliczenie od podstawy obliczenia podatku połowy poniesionych kosztów. Należy jednak podkreślić, iż limitem odliczenia jest kwota dochodu uzyskanego przez podatnika w danym roku podatkowym, którego nie może przekroczyć<sup>53</sup>.

Zgodnie z intencjami Ministerstwa Finansów celem ulgi w zakresie podatków dochodowych było przyczynienie się do tego, że sponsorowanie określonych działalności stanie się bardziej atrakcyjne (przedsiębiorcy będą bardziej zainteresowani np. współpracą z klubami sportowymi czy uczelniami), co pozwoli też pozyskać tym podmiotom (np. klubom sportowym) dodatkowe środki na prowadzoną działalność. Odliczeniu będą podlegały koszty, które nie zostały podatnikowi zwrócone w jakikolwiek sposób lub odliczone od dochodu. W przypadku ulgi CSR koniecznym warunkiem do jej zastosowania jest wzajemność świadczeń, która może być związana z działalnością marketingową bądź promocyjną w formie np. reklamy na koszulkach.

Do działań, które umożliwiają skorzystanie z przedmiotowej ulgi należy zaliczyć działalności: sportową, kulturalną i wspierającą szkolnictwo wyższe i naukę. Pierwszą z działalności umożliwiającą odliczenie ulgi CSR wśród przedsiębiorców są wydatki na działalność sportową. Za koszty uzyskania przychodu poniesione na działalność sportową ustawodawca uznaje koszty przeznaczone na finansowanie: klubu sportowego (zgodnie z art. 28 ust. 1 ustawy o sporcie), stypendium sportowego i imprezy sportowej, niebędącej masową imprezą sportową. Ustawodawca w przepisach zastrzegł jednak zamknięty katalog możliwości finansowania działalności sportowej, do których zaliczyć należy: realizację programów szkolenia sportowego, zakup sprzętu sportowego, pokrycie kosztów organizowania zawodów sportowych lub uczestnictwa w tych zawodach, pokrycie kosztów korzystania z obiektów sportowych dla celów szkolenia sportowego oraz sfinansowanie stypendiów sportowych i wynagrodzenia kadry szkoleniowej – jeżeli wpłynie to na poprawę warunków uprawiania sportu przez członków klubu sportowego, który otrzyma dotację, lub zwiększy dostępność społeczności lokalnej do działalności sportowej prowadzonej przez ten klub. W literaturze podkreśla się,

<sup>52</sup> Art. 26ha ustawy z dnia 26 lipca 1991 roku o podatku dochodowym od osób fizycznych oraz art. 18ee ustawy z dnia 15 lutego 1992 r. o podatku dochodowym od osób prawnych [dostęp: 15.07.2023].

<sup>53</sup> A. Mariański: *Komentarz do zmian w ustawach podatkowych. Polski Ład 2022*. komentarz do przepisu ust. 18ee, system prawny Legalis. Dla zobrazowania przedmiotowej sytuacji wskazane jest posłużenie się przykładem. Przedsiębiorca poniósł koszty sfinansowania strojów klubowych dla drużyny sportowej w kwocie 5000 PLN w 2023 r. Przedsiębiorca zaliczy 5000 zł w koszty prowadzonej działalności i jednocześnie rozliczy 2500 zł w ramach ulgi w rozliczeniu rocznym za rok 2023.

iż w związku z tak skonstruowanym przepisem świadczeniodawca jako potencjalny podmiot będący beneficjentem ulgi winien kontrolować wydatki ponoszone przez podmiot, który wspiera, gdyż środki finansowe mogą zostać przekazane wyłącznie na działania wymienione w katalogu<sup>54</sup>.

W zakresie działalności kulturalnej ustawodawca wskazał, iż za koszty uzyskania przychodów na działalność kulturalną uznaje się koszty poniesione na finansowanie instytucji wpisanych do rejestru prowadzonego na podstawie art. 14 ust. 3 ustawy o organizowaniu i prowadzeniu działalności kulturalnej oraz działalności kulturalnej<sup>55</sup> realizowanej przez uczelnie artystyczne i publiczne szkoły artystyczne. Ustawodawca nie wskazał szczegółowych wskazań w zakresie wydatkowania przekazanej kwoty.

Ostatnia grupa kosztów kwalifikowanych wskazanych przez ustawodawcę to wydatki mające na celu wsparcie szkolnictwa wyższego i nauki. W przedmiotowym przypadku ustawodawca wskazał zamknięty katalog kosztów, które mogą być poniesione i zaliczone do kosztów uzyskania przychodów. Do pierwszej grupy zaliczyć należy stypendia określone w ustawie prawo o szkolnictwie wyższym i nauce<sup>56</sup> za wyniki w nauce lub sporcie, również dla doktorantów. Drugą grupą są stypendia naukowe dla doktorantów, którzy rozpoczęli studia przed rokiem akademickim 2019/2020. Kolejną grupę określono jako finansowane zatrudnionemu przez podatnika opłaty, które to w ustawie prawo o szkolnictwie wyższym określono jako czesne za udział w studiach podyplomowych. Ostatnią grupę stanowi finansowanie wynagrodzeń studentów odbywających u podatnika staże i praktyki. Dodatkowo ustawodawca przewidział również ulgę na sfinansowanie studiów dualnych oraz wynagrodzenie wypłacane w okresie 6 miesięcy od dnia zatrudnienia przez podatnika organizującego praktyki zawodowe dla studentów danej uczelni pracownikowi będącemu absolwentem studiów w tej uczelni zatrudnionemu za pośrednictwem akademickiego biura karier.

Jak można wskazać, najszerzej uregulowane przez ustawodawcę zostało wsparcie w zakresie szkolnictwa wyższego i nauki, które pozwala pracodawcy dokonać odliczenia podczas zatrudniania uczniów lub studentów, ale przewiduje również preferencje na studia podyplomowe dla pracowników.

Analizując ulgę CSR, należy zastanowić się nad ograniczonym przez ustawodawcę katalogiem przedmiotowych ulg. W jej skład wchodzi wyłącznie ulgi dotyczące sportu, kultury oraz szkolnictwa wyższego i nauki w zakresie ograniczonym do wskazanych szczegółowych uregulowań wymienionych enumeratywnie w ustawie. Istotny problem stanowi jednak formuła tak skonstruowanego zamkniętego katalogu. Jak wskazuje się w definicjach z zakresu CSR, działania te nie skupiają się jedynie na trzech obszarach poruszonych przez ustawodawcę. Należy podkreślić brak wskazania dodatkowych kategorii działań CSR, których przedmiotowa ulga miałaby dotyczyć. W tak skonstruowanym katalogu uwagę zwracają liczne wnioski o wydanie interpretacji indywidualnych kierowanych do Dyrektora Krajowej Informacji Skarbowej w zakresie stosowanej ulgi

<sup>54</sup> R. Kowalski: *Ulgą na CSR w praktyce*. LEX/el. 2022.

<sup>55</sup> Ustawa z dnia 25 października 1991 r. o organizowaniu i prowadzeniu działalności kulturalnej, Dz. U. z 2020 r. poz. 194.

<sup>56</sup> O stypendiach tych mowa jest w art. 97 i art. 213 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. – Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce.

CSR<sup>57</sup>. Do podstawowych problemów, które stanowią o stwierdzeniu nieprawidłowego stanowiska wnioskodawcy, zaliczyć należy m.in. brak wskazania celu ponoszenia wydatków<sup>58</sup>, prowadzenie przez klub sportowy działalności gospodarczej<sup>59</sup> czy zaliczanie kosztów w stosunku do przychodów z zysków kapitałowych<sup>60</sup>. Organy w swoich interpretacjach podkreślają również istotną różnicę pomiędzy ulgą CSR a darowizną. Jak wskazano<sup>61</sup>, wydatki na CSR nie stanowią darowizn, których istotnym elementem jest bezinteresowność. W przypadku kosztów ponoszonych na społeczną odpowiedzialność biznesu występuje ekwiwalentność, bowiem np. przekazanie gminie placów zabaw, na których umieszczona będzie informacja o wykonawcy projektu dokonywane w ramach strategii społecznej odpowiedzialności biznesu, prowadzi do zwiększenia rozpoznawalności spółki jako działacza społecznego, co nie stanowi działania jednostronnego. Należy więc zdecydowanie odróżnić możliwość zastosowania ulgi na CSR, a ulgi z tytułu przekazanej darowizny w poszczególnych przypadkach.

Mimo licznych obostrzeń w zakresie stosowania ulgi CSR, organy wydają również interpretacje niezwykle przychylne przedsiębiorcom. W interpretacji z 16 marca 2023 r.<sup>62</sup> Dyrektor Krajowej Informacji Skarbowej wskazał, iż wydatki poniesione na finansowanie klubu sportowego w związku ze świadczeniem usług wzajemnych na podstawie umowy barterowej są objęte ulgą. W przedmiotowej sprawie na podstawie podpisanej umowy klub sportowy wystawia fakturę na usługi promocyjno-reklamowe, natomiast spółka (szpital) wystawia fakturę na usługi medyczne w tej samej wysokości. Przedmiotem podpisanej umowy jest zatem świadczenie usług wzajemnych. W ramach rozliczenia usług strony umowy wystawiają sobie faktury, zaś wartość ustalonych usług pozostaje równa. Odmienne organy podatkowe interpretują świadczenia nieekwiwalentne. W przypadku, gdy organ podatkowy uzna, że świadczenie jest nieekwiwalentne, koszty uzyskania przychodów zaliczyć można tylko do wysokości wartości usług reklamowych świadczonych przez sponsorowanego<sup>63</sup>, a w pozostałej części traktowane będą jako darowizna.

Rok 2022 był pierwszym okresem, w którym przedsiębiorcy mieli możliwość skorzystania z ulgi CSR. Podmioty korzystające z przedmiotowej ulgi zobowiązane są do składania deklaracji podatkowych do właściwych Urzędów Skarbowych. W ramach wniosku z dnia 5 lipca 2023 r. o udostępnieniu informacji publicznej autor opracowa-

<sup>57</sup> W prawniczych bazach danych LEX oraz Legalis wyszukano łącznie ponad 35 interpretacji indywidualnych odnoszących się do ulgi CSR.

<sup>58</sup> Pismo Dyrektora Krajowej Informacji Skarbowej z dnia 11 października 2022 r. o sygn. 0111-KDIB-1-2.4010.238.2022.2.ANK.

<sup>59</sup> Pismo Dyrektora Krajowej Informacji Skarbowej z dnia 8 listopada 2022 r. o sygn. 0114-KDIP-2-1.4010.92.2022.1.JF.

<sup>60</sup> Pismo Dyrektora Krajowej Informacji Skarbowej z dnia 5 kwietnia 2023 r. o sygn. 0114-KDIP-2-1.4010.118.2023.2.KW.

<sup>61</sup> Pismo z dnia 1 lipca 2020 r. Dyrektora Krajowej Informacji Skarbowej sygn. 0111-KDIB-1-2.4010.186.2020.1.BD.

<sup>62</sup> Pismo Dyrektora Krajowej Informacji Skarbowej z 16 marca 2023 r., sygn. 0111-KDIB1-2.4010.28.2023.2.EJ.

<sup>63</sup> Pismo Dyrektora Krajowej Informacji Skarbowej z 20 lipca 2022 r., sygn. 0115-KDIT3.4011.172.2022.2.AWO.

nia zapytał Ministerstwo Finansów na podstawie przepisów o informacji publicznej w zakresie złożonych deklaracji PIT-CSR(1) – dotyczący osób fizycznych, PIT-CSRS(1) – dotyczący przedsiębiorstw w spadku, oraz CIT-CSR(1) – dotyczący osób prawnych. Zgodnie z odpowiedzią z 14 lipca 2023 r. (znak sprawy BMI1.0123.1534.2023) za rok 2022 r. złożono łącznie 903 deklaracje, z czego:

- 701 deklaracji PIT-CSR(1),
- 7 deklaracji PIT-CSRS(1),
- 195 deklaracji CIT-CSR(1).

Odnosząc się do przedmiotowych danych, należy podkreślić, iż w związku z krótkim czasem obowiązywania przedmiotowej ulgi, brak jest danych porównawczych. Uwagę zwraca znaczna liczba deklaracji złożonych na podstawie ustawy o podatku dochodowym od osób fizycznych. Może to wskazywać na zaangażowanie się w przedmiotową ulgę szczególnie małych podmiotów, w tym jednoosobowych działalności gospodarczych.

## Ulgą z tytułu przekazanej darowizny

Jedną z form wsparcia fundacji, stowarzyszeń i innych organizacji wskazanych w aktach prawnych są darowizny, uregulowane w ustawie o podatku dochodowym od osób fizycznych oraz podatku dochodowym od osób prawnych. Definicję darowizny ustawodawca określił w przepisie art. 888 kodeksu cywilnego<sup>64</sup>, wskazując, iż przez umowę darowizny darczyńca zobowiązuje się do bezpłatnego świadczenia na rzecz obdarowanego kosztem swego majątku. Charakterystyczną więc cechą odróżniającą darowiznę od ulgi CSR jest nieodpłatny charakter świadczenia. W przypadku darowizny, obdarowany nie ma konieczności wzajemnego świadczenia wobec darczyńcy.

Ustawodawca ograniczył możliwości przekazania darowizny wyłącznie na rzecz kultu religijnego, działalność charytatywno-opiekuńczą, działalność kościoła lub działalność pożytku publicznego. Na podstawie obecnie obowiązujących przepisów darowizna nie jest wliczana w koszty uzyskania przychodu. Darowizny na cele pożytku publicznego, na cele kultu religijnego, krwiodawstwa i kształcenia zawodowego podlegają odliczeniu w kwocie dokonanej darowizny, łącznie nie więcej jednak niż w wysokości stanowiącej 6% dochodu uzyskanego w danym roku podatkowym w podatku dochodowym od osób fizycznych<sup>65</sup> oraz 10% dochodu uzyskanego w danym roku w podatku dochodowym od osób prawnych<sup>66</sup>. Jak wskazują organy podatkowe<sup>67</sup>, wartość produktów przekazanych w darowiznie dla innych podmiotów niebędących organizacjami pożytku publicznego, ale realizujących różne cele, zarówno te społeczne jak i charytatywne (stowarzyszenia, przedszkola, szkoły, domy pomocy społecznej), nie może stanowić kosztu uzyskania przychodów po stronie wnioskodawcy, bowiem

<sup>64</sup> Ustawa z dnia 23 kwietnia 1964 r. Kodeks cywilny Dz. U. z 2023 r. poz. 326.

<sup>65</sup> Art. 26 ust. 1 ustawy z dnia 26 lipca 1991 roku o podatku dochodowym od osób fizycznych (ustawa PIT)

<sup>66</sup> Art. 18 ustawy z dnia 15 lutego 1992 r. o podatku dochodowym od osób prawnych.

<sup>67</sup> <https://www.prawo.pl/podatki/darowizny-w-ramach-csr-nie-stanowia-kosztu-podatkowego,520910.html> [dostęp: 18.07.2023].



znajduje zastosowanie ustawowe wyłączenie. Organy podatkowe w swoich interpretacjach wskazywały, że wartość darowizn produktów na rzecz innych podmiotów nie będzie stanowiła kosztu uzyskania przychodu po stronie wnioskodawcy<sup>68</sup>.

W tabeli 4.1 wskazano różnice pomiędzy wprowadzoną ulgą CSR oraz darowizną, wyróżniając szereg kryteriów. Kluczową różnicą dla przedsiębiorców jest możliwość odliczenia kosztów uzyskania przychodu, która została przewidziana w uldze CSR.

Tabela 4.1. Porównanie zastosowania ulgi CSR oraz ulgi z tytułu przekazanej darowizny

Kryterium	Ulgę CSR	Darowizna
Możliwość odliczenia kosztów uzyskania przychodu	Występuje (100%)	Brak
Możliwość odliczenia od podstawy opodatkowania	Występuje (50%)	Nie wyższa niż 6% dochodu (PIT) Nie wyższa niż 10% dochodu (CIT)
Limit	Nie więcej niż kwota dochodu uzyskana przez podatnika w roku podatkowym	Nie wyższa niż 6% dochodu (PIT) Nie wyższa niż 10% dochodu (CIT)
Wzajemność świadczenia	Konieczna	Brak możliwości
Przeznaczenie	Działalność sportowa, kulturalna, wspierająca szkolnictwo wyższe i naukę.	miejsca kultu religijnego, działalność charytatywno-opiekuńcza, kościoła, działalność pożytku publicznego, na kształcenie zawodowe

Źródło: opracowanie własne na podstawie ustawy o podatku od osób fizycznych oraz ustawy o podatku od osób prawnych [stan na 15.10.2023 r.]

Porównując wprowadzoną ulgę CSR oraz ulgę związaną z przekazaną darowizną, należy wskazać na kluczowe różnice wyróżniające przedmiotowe ulgi podatkowe. Pierwszą z nich stanowi niezwykle istotna z punktu widzenia przedsiębiorców możliwość odliczenia kosztów uzyskania przychodu w pełnej wysokości w przypadku ulgi CSR, co nie jest możliwe w przypadku darowizny. W przypadku darowizny podkreślić należy, iż z samej jej definicji jest ona świadczeniem, które nie wymaga od obdarowanego wzajemnego świadczenia; w zakresie ulgi CSR zachodzi konieczność wzajemnego świadczenia, co również wskazują interpretacje podatkowe. Znaczącą różnicą pomiędzy ulgą CSR a ulgą z tytułu przekazanej darowizny jest przeznaczenie, gdyż w obu przypadkach ustawodawca wskazał katalog celów, w jakich możliwe jest zastosowanie przedmiotowych ulg.

<sup>68</sup> Pismo Dyrektora Krajowej Informacji Skarbowej z 14 kwietnia 2023 r., nr 0111-KDIB-1-1.4.010.85.2023.1.RH.

## Inne ulgi z zakresu społecznej odpowiedzialności biznesu zdefiniowane w przepisach podatkowych

Mając na względzie zaangażowanie ustawodawcy w działania stymulujące zaangażowanie przedsiębiorców, które dotyczą społecznej odpowiedzialności biznesu, należy wskazać również ulgi i zwolnienia, których istotą nie jest bezpośrednie wsparcie poprzez przekazanie środków pieniężnych innym podmiotom, ale pobudzanie i stymulowanie zachowań społecznie odpowiedzialnych mających charakter niefinansowy<sup>69</sup>.

Przykładem takiej ulgi może być ulga pomocowa na rzecz ofiar konfliktu na Ukrainie. W związku z konfliktem, w tym znacznym zaangażowaniem się społeczeństwa na rzecz zarówno obywateli przybywających z terenów pochłoniętych wojną do Polski, jak również wsparcia ludności przebywającej bezpośrednio na terenie Ukrainy, przedsiębiorcy, w ramach swojej pomocy, zaczęli kierować do Dyrektora Izby Administracji Skarbowej szereg zapytań w zakresie wprowadzonego przepisu art. 38w ustawy o CIT oraz przepisu art. 52zf w ustawie o PIT. Przedmiotem wskazanych interpretacji stała się możliwość zaliczenia do kosztów uzyskania przychodów zarówno u podatników podatku PIT, jak też podatników podatku CIT, kosztów wytworzenia lub cena nabycia rzeczy lub praw będących przedmiotem darowizn przekazanych w okresie od 24 lutego 2022 r. do 31 grudnia 2022 r. na cele związane z przeciwdziałaniem skutkom działań wojennych na terytorium Ukrainy<sup>70</sup>. Podstawowym problemem dla przedsiębiorców, który wskazują w swoich interpretacjach organy podatkowe, jest brak w działaniach nakierowania na osiągnięcie bądź też zachowanie albo zabezpieczenie źródła przychodów, które jest konieczne do zastosowania przedmiotowej ulgi i potraktowania działań jako kosztów uzyskania przychodu. W swojej interpretacji<sup>71</sup> organ wskazał, iż wnioskodawca nie przedstawił w tym zakresie żadnych informacji. Z opisu sprawy nie wynika, w jaki sposób będzie przekazywana do powszechnej wiadomości informacja o podjętych działaniach na rzecz uchodźców. Nie ma też żadnej informacji o opracowaniu i zatwierdzeniu strategii działalności firmy, w której jako działania w ramach CSR uwzględnione zostały działania pomocowe na rzecz uchodźców, co uniemożliwia skorzystanie z przedmiotowej ulgi.

Mając na uwadze określone działania z zakresu społecznej odpowiedzialności biznesu, należy zaznaczyć, że wśród istniejących w rodzimym ustawodawstwie ulg i zwolnień w podatkach dochodowych, które sprawiają, że przedsiębiorstwa mogą liczyć na zmniejszenie opodatkowania, znajdują się również te, których celem jest zachęcenie do inwestowania w poszczególne dobra materialne lub dokonywanie ulepszeń dotyczących wzrostu gospodarczego, innowacyjności czy ochrony klimatu. Zalicza się do nich ulgę termomodernizacyjną, ulgę badawczo rozwojową, ulgę na robotyzację oraz ulgę na prototyp, które nie są bezpośrednio związane ze społeczną odpowiedzialnością

<sup>69</sup> W. Wyrzykowski, P. Kasprzak: *Ulgą podatkowa jako instrument realizacji pozafiskalnych funkcji podatków*. Zarządzanie Finansami i Rachunkowość 2016, nr 4(1), s. 18.

<sup>70</sup> <https://kpmg.com/pl/pl/blogs/home/posts/2022/03/blog-podatkowy-preferencje-podatkowe-w-zwiazku-z-konfliktem-zbrojnym-na-terytorium-ukrainy.html> [dostęp: 19.07.2023r.].

<sup>71</sup> Pismo z dnia 22 sierpnia 2022 r. Dyrektor Krajowej Informacji Skarbowej sygn. 0111-KDIB-2-1.4.010.162.2022.2.AR.

biznesu, jednak w sposób pośredni mogą przyczyniać się do kształtowania postaw społecznie odpowiedzialnych.

Pierwszą z ulg, która ma związek z ochroną klimatu jest ulga termomodernizacyjna, wprowadzona wyłącznie w ustawie o PIT. Dotyczy ona podatników, którzy są właścicielami bądź współwłaścicielami jednorodzinny budynku mieszkalnego. Mają oni prawo odliczyć wydatki poniesione na materiały budowlane, urządzenia i usługi mające na celu termomodernizację budynku mieszkalnego. Warunkiem skorzystania z odliczenia jest zakończenie termomodernizacji budynku mieszkalnego w terminie 3 lat od końca roku, w którym poniesiono pierwsze wydatki związane z termomodernizacją budynku mieszkalnego. Kwota odliczenia nie może przekroczyć 53 000 PLN w odniesieniu do wszystkich realizowanych przedsięwzięć termomodernizacyjnych<sup>72</sup>.

Kolejną część ulg stanowią ulgi związane z innowacyjnością. Powiązanie innowacyjności oraz CSR może być niezwykle szerokie, a w literaturze można spotkać się z pojęciem innowacyjności odpowiedzialnej społecznie (IOS)<sup>73</sup>. Pierwszą ze wskazanych ulg jest ulga badawczo rozwojowa, wprowadzana zarówno w ustawie o PIT, jak również w ustawie o CIT. Zgodnie z ustawową definicją badania badawczo-rozwojowe to działalność twórcza obejmująca badania naukowe lub prace rozwojowe podejmowane w sposób systematyczny w celu zwiększenia zasobów wiedzy oraz wykorzystania zasobów wiedzy do tworzenia nowych zastosowań. W ramach ulgi podatnik może odliczyć od podstawy opodatkowania część kosztów uzyskania przychodów poniesionych na tę działalność, które wskazane są jako koszty kwalifikowane. Do kosztów przedmiotowych należą m.in. wynagrodzenia pracowników w części związanej z działalnością B+R oraz związane z nimi składki na ubezpieczenia społeczne czy wydatki na nabycie sprzętu specjalistycznego, jak również ekspertyzy, opinie, usługi doradcze i usługi równorzędne<sup>74,75</sup>. Drugą z przedmiotowego grona jest ulga na robotyzację, wprowadzana zarówno w ustawie o PIT, jak również w ustawie o CIT. Zakłada możliwość odliczenia od podstawy opodatkowania 50% kosztów uzyskania przychodów poniesionych na robotyzację, tj. koszty nabycia fabrycznie nowych robotów, maszyn i urządzeń peryferyjnych<sup>76,77</sup>. Ostatnia ulga to ulga na prototyp, wprowadzana zarówno w ustawie o PIT, jak również w ustawie o CIT. Stanowi kontynuację odliczeń wskazanych wcześniej w działalności badawczo-rozwojowej, której celem jest etap rozruchu technologicznego<sup>78</sup>. Przewiduje ona możliwość odliczenia od podstawy obliczenia podatku kwoty stanowiącej 30% sumy kosztów produkcji próbnej nowego produktu i wprowadzenia na rynek nowego

<sup>72</sup> art. 26h ustawy z dnia 26 lipca 1991 r. o podatku dochodowym od osób fizycznych (ustawa PIT).

<sup>73</sup> L. Kowalczyk: *Innowacyjność odpowiedzialna społecznie, CSR instrumentem wzmacniającym innowacyjność*. Prace Naukowe Wyższej Szkoły Zarządzania i Przedsiębiorczości z siedzibą w Wałbrzychu 2015, nr 36 (6), s. 8.

<sup>74</sup> art. 26e, art. 26ea, art. 52t ustawy z dnia 26 lipca 1991 r. o podatku dochodowym od osób fizycznych (ustawa PIT).

<sup>75</sup> Art. 18d ustawy z dnia 15 lutego 1992 r. o podatku dochodowym od osób prawnych (ustawa CIT).

<sup>76</sup> art. 52jb ustawy z dnia 26 lipca 1991 roku o podatku dochodowym od osób fizycznych (ustawa PIT).

<sup>77</sup> art. 38eb ust. 1 w związku z ust. 5 ustawy z dnia 15 lutego 1992 r. o podatku dochodowym od osób prawnych (ustawa CIT).

<sup>78</sup> M. Brzostowska, P. Kubiesa: *PIT. Komentarz*, komentarz do art. 26ga, wyd. II, Warszawa 2023.

produktu, przy czym wysokość odliczenia nie może w roku podatkowym przekroczyć 10% dochodu osiągniętego z pozarolniczej działalności gospodarczej<sup>79</sup>.

Przedmiotowe ulgi wskazują, że w obowiązujących przepisach znajdują się również te, które w sposób pośredni zaliczyć można do ulg związanych ze społeczną odpowiedzialnością biznesu. Dotyczą one takich obszarów jak zwiększenie eko-efektywności budynków czy ulgi badawcze, wspomagając działalność przedsiębiorców w wybranych obszarach.

## Podsumowanie

Z biegiem lat widoczny jest wzrost zainteresowania ustawodawcy wprowadzaniem kolejnych instrumentów podatkowych zachęcających przedsiębiorców do zaangażowania się w działania z zakresu społecznej odpowiedzialności biznesu. Wzmoczona aktywność przedsiębiorców w obrębie działań z zakresu CSR również determinuje konieczność ciągłego dostosowywania przepisów, w tym również podatkowych, do aktualnych potrzeb celem dalszej stymulacji zaangażowania przedsiębiorców w działania społecznie odpowiedzialne. Aby zrealizować cele zrównoważonego rozwoju konieczne jest, aby przedsiębiorcy w większym stopniu brali odpowiedzialność również za pozafinansowe aspekty swojej działalności, co z biegiem czasu będą wymuszały również wprowadzane przepisy dotyczące raportowania niefinansowego.

W rozdziale przedstawiono i opisano najważniejsze instrumenty prawno-podatkowe w postaci ulg występujących w podatkach dochodowych, stymulujące zaangażowanie przedsiębiorców w działania społecznej odpowiedzialności biznesu. Zwrócono uwagę na ulgi podatkowe, z których wyróżnić można ulgę CSR oraz ulgę związaną z przekazaną darowizną, których celem jest wsparcie działalności społecznie odpowiedzialnej. Wprowadzona ulga CSR jest odpowiedzią ustawodawcy na coraz większą świadomość i chęć zaangażowania się przedsiębiorców w działania społecznie odpowiedzialne. Analiza porównawcza dwóch głównych ulg pozwoliła na stwierdzenie, że w polskim porządku prawnym istnieją ulgi podatkowe stymulujące zachowania, które mogą zostać określone jako społecznie odpowiedzialne. Poprzez takie działania, w zamian za otrzymane wsparcie darczyńca bądź wspierający otrzymuje możliwość zmniejszenia obciążenia podatkowego. Jednocześnie zauważono, że istnieją również inne ulgi, którym można przypisać pośredni związek z działalnością społecznie odpowiedzialną, zachęcające do działań związanych z ekologią jak również wspierające innowacyjność.

Postulatem *de lege ferenda* powinno być dalsze rozszerzanie dostępnych ulg, które może doprowadzić do rozwoju świadomości społecznej. Wskazać należy, że ustawodawca częściowo, poprzez wprowadzenie kolejnych ulg z zakresu społecznej odpowiedzialności biznesu, przeniósł na przedsiębiorców ciężar spraw społecznych, w tym możliwość wywierania wpływu na działalność społecznie odpowiedzialną.

<sup>79</sup> art. 18ea ustawy z dnia 15 lutego 1992 r. o podatku dochodowym od osób prawnych (ustawa CIT); art. 26ga ustawy z dnia 26 lipca 1991 r. roku o podatku dochodowym od osób fizycznych (ustawa PIT).

Wskazane w publikacji przepisy wyróżnia szereg ograniczeń przedmiotowych, które mogą determinować większe zaangażowanie przedsiębiorców w działania wyłącznie w określonych sferach objętych wskazanymi ulgami. Wpływ pojawienia się najnowszej z nich – ulgi CSR – powinien być przedmiotem przyszłych badań, gdyż w związku z jej krótkim obowiązywaniem brak jest porównywalnych informacji i danych, które mogą prowadzić w szczególności do sprawdzenia, czy przedmiotowa ścieżka ma potencjał, by zmienić podejście przedsiębiorców do działań CSR. Niewielka skala i zakres aktualnych ulg oraz problematyka prawidłowej interpretacji stanowią poważny problem na drodze ich powszechnego stosowania. W związku z tym proponuje się rozszerzenie katalogu wskazanych ulg, co może pomóc w osiągnięciu celów zrównoważonego rozwoju oraz prowadzić do wzrostu liczby podmiotów zaangażowanych w działania społeczne odpowiedzialne.



# **Część II**

## **Finansowanie przedsiębiorstw**





# Rozdział 5

Joanna Błach, Elżbieta Bukalska, Bogna Kaźmierska–Józwiak

## ZOBOWIĄZANIA JAKO ŹRÓDŁO FINANSOWANIA POLSKICH PRZEDSIĘBIORSTW W LATACH 2017–2022

### Wprowadzenie

W czasie kryzysu przedsiębiorstwa mają ograniczony dostęp do źródeł kapitału obcego ze względu na zmniejszoną podaż kredytu i zaostrzone warunki dostępu do finansowania dyktowane przez banki komercyjne<sup>1</sup>. Jednocześnie zmniejszeniu ulega zapotrzebowanie zgłaszane przez przedsiębiorstwa na nowe źródła finansowania dłużnego ze względu na spadek rentowności prowadzonej przez nie działalności gospodarczej, zwiększoną zmienność przychodów ze sprzedaży oraz wzrost kosztów finansowania dłużnego. Dodatkowo przedsiębiorstwa odczuwające wahania w poziomie przepływów pieniężnych mogą poszukiwać krótkoterminowych źródeł zasilania poprawiających płynności finansową<sup>2</sup>. Oznacza to konieczność podejmowania decyzji o poziomie zadłużenia przedsiębiorstwa z większą ostrożnością, z uwzględnieniem zmian zachodzących w jego otoczeniu makroekonomicznym. Okres kryzysu może więc charakteryzować się znaczną zmiennością struktury finansowania przedsiębiorstw, w tym zwłaszcza w obszarze zobowiązań. Ostatnie lata naznaczone były kryzysami – lata 2020–2021 kryzysem wywołanym pandemią COVID-19 i rok 2022 kryzysem związanym z inwazją Rosji na Ukrainę.

Celem opracowania jest zaprezentowanie zmian struktury finansowania polskich przedsiębiorstw w latach 2017–2022 ze szczególnym uwzględnieniem zmian struktury zobowiązań. Badania struktury finansowania polskich przedsiębiorstw przeprowadzono z uwzględnieniem ich podziału na małe, średnie i duże podmioty, zgodnie z podejściem stosowanym przez Główny Urząd Statystyczny (GUS). Analizę źródeł finansowania polskich przedsiębiorstw w ujęciu zagregowanym przeprowadzono na tle zmian sytuacji makroekonomicznej w Polsce z uwzględnieniem kwestii dostęp-

<sup>1</sup> R. Deyoung, A. Gron, G. Torna, A. Winton: *Risk overhang and loan portfolio decisions: small business loan supply before and during the financial crisis*. *Journal of Finance* 2015, no. 70(6), pp. 2451–2488; V. Ivashina, D. Scharfstein: *Bank lending during the financial crisis of 2008*. *Journal of Financial Economics* 2010, no. 97(3), pp. 319–338.

<sup>2</sup> L. Li, P. E. Strahan, S. Zhang: *Banks as lenders of first resort: evidence from the COVID-19 crisis*. *Review of Corporate Finance Studies* 2020, no. 9, s. 472–500.

ności źródeł finansowania zewnętrznego. Należy podkreślić, iż wcześniejsze badania przeprowadzone dla polskich przedsiębiorstw dają niejednoznaczne wyniki. Przykładowo Cwynar i inni<sup>3</sup> nie stwierdzili wzrostu zadłużenia polskich przedsiębiorstw podczas kryzysu w latach 2007–2011. Z kolei badania przedsiębiorstw MSP z sektora handlowego wykazały, że wartość zobowiązań długoterminowych wzrosła w okresie pandemii COVID-19 i jednocześnie zmniejszeniu uległa wartość zobowiązań krótkoterminowych<sup>4</sup>. Badania międzynarodowe również wskazują na zdywersyfikowane zachowania przedsiębiorstw w zakresie kształtowania struktury kapitału i wykorzystania zobowiązań w okresie kryzysu<sup>5</sup>.

W rozdziale podjęto więc próbę odpowiedzi na pytanie, jak zmieniała się rola i struktura zobowiązań w finansowaniu polskich przedsiębiorstw w latach 2017–2022 pod wpływem warunków zewnętrznych, ze szczególnym uwzględnieniem okresu kolejnych kryzysów (COVID-19 oraz kryzysu energetycznego i inflacyjnego). Dokonano oceny zakresu wykorzystania zobowiązań długoterminowych i krótkoterminowych w finansowaniu przedsiębiorstw w Polsce w latach 2017–2022 w różnych warunkach gospodarczych (w okresie stabilnym ekonomicznie, w okresie pandemii COVID-19 oraz w trakcie wojny na Ukrainie i w czasie kryzysu energetycznego, a także wysokiej inflacji). Badany okres podzielony został na podokresy: lata 2017–2019 przyjęto jako podokres bazowy (stabilny ekonomicznie, „przedpandemiczny” i przedwojenny), lata 2020–2022 to czas kryzysu – lata 2020–2021 z pandemią COVID-19, charakteryzujące się naprzemiennymi fazami zamykania i otwierania podmiotów gospodarczych, oraz rok 2022 jako czas, w którym w gospodarce obserwowano skutki pandemii i podejmowano starania powrotu do normalnych warunków działania, co jednak zostało przerwane inwazją Rosji na Ukrainę.

Niniejsze opracowanie ma charakter studium teoretyczno-empirycznego. W części teoretycznej zaprezentowano zagadnienia wprowadzające do tematyki finansowania majątku przedsiębiorstw ze wskazaniem roli zobowiązań. Ponadto przedstawiono przegląd badań dotyczących struktury kapitału, z uwzględnieniem czynników determinujących wybór określonych źródeł finansowania oraz zmian struktury kapitału w czasie kryzysu. W części empirycznej dokonano przeglądu danych makroekonomicznych ilustrujących sytuację gospodarczą w Polsce w latach 2017–2022 oraz dokonano analizy danych statystycznych ilustrujących znaczenie i strukturę zobowiązań wykorzystywanych przez polskie przedsiębiorstwa niefinansowe.

<sup>3</sup> A. Cwynar, W. Cwynar, P. Oratowski, M. Stachowicz: *Corporate capital structure determinants over the latest global crisis: the case of Poland*, *Modern Management Review* 2016, XXI, no.23(3), pp. 23–50.

<sup>4</sup> D. Kędzior, M. Kędzior: *Analiza determinantów struktury kapitału małych i średnich przedsiębiorstw należących do sektora handlowego*. Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie 2023, nr 1(999), s. 91–115.

<sup>5</sup> A. D'Amato: *Capital structure, debt maturity, and financial crisis: empirical evidence from SMEs*. *Small Business Economics* 2020, no.55, pp. 919–941; A. Demirgüç-Kunt, M.S.M. Peria, T. Tressel: *The impact of the global financial crisis on firms capital structure*. World Bank Policy Research Working Paper 2015.

## Własne i obce źródła finansowania działalności przedsiębiorstwa – w teorii i badaniach empirycznych

Problematyka źródeł finansowania jest istotna na każdym etapie funkcjonowania przedsiębiorstwa. Odpowiednie finansowanie jest bowiem konieczne do zapewnienia ciągłości działania przedsiębiorstwa, utrzymania jego płynności finansowej, zapewnienia rozwoju i realizacji globalnej strategii działania, by maksymalizować wartość dla jego właścicieli. Decyzje dotyczące pozyskiwania źródeł finansowania powinny uwzględniać potrzeby operacyjne i inwestycyjne przedsiębiorstwa. Dla zapewnienia płynności finansowej oraz ciągłości działania konieczne jest pozyskanie, odpowiednich do potrzeb, źródeł finansowania w ujęciu wartościowym i terminowym<sup>6</sup>.

Źródła finansowania przedsiębiorstw można klasyfikować, biorąc pod uwagę<sup>7</sup>:

- prawa i obowiązki dawcy kapitału,
- pochodzenie kapitału,
- czas, na jaki kapitał został oddany przedsiębiorstwu do dyspozycji.

Pod kątem praw i obowiązków dawcy kapitału, wyróżnia się kapitały własne i kapitały obce (zobowiązania). Taka klasyfikacja ma zasadnicze znaczenie w decyzjach finansowych każdego przedsiębiorstwa. Wymienione rodzaje kapitałów cechują się określonymi kosztami, ryzykiem oraz dostępnością<sup>8</sup>. Zarządzający muszą przeanalizować pozytywne i negatywne cechy kapitałów własnych i obcych oraz konsekwencje ich wykorzystania dla bieżącej i przyszłej sytuacji finansowej, w tym zdolności do generowania wartości.

Z uwagi na pochodzenie kapitału wyróżnia się finansowanie wewnętrzne, będące skutkiem prowadzonej przez przedsiębiorstwo działalności operacyjnej, i finansowanie zewnętrzne, pochodzące od różnego rodzaju kapitałodawców funkcjonujących na rynku finansowym. W literaturze wskazuje się na preferowanie przez zarządzających wewnętrznych źródeł finansowania, zgodnie z teorią hierarchii źródeł finansowania (*pecking order theory*)<sup>9</sup>. Samofinansowanie jest szczególnie widoczne w początkowym okresie działalności przedsiębiorstw. Należy jednak podkreślić, że nadmierne wykorzystywanie wewnętrznych źródeł finansowania może skutkować zmniejszeniem potencjału rozwojowego przedsiębiorstwa<sup>10</sup>.

<sup>6</sup> A. Dulinić: *Wybór źródeł finansowania a optymalna struktura kapitału w przedsiębiorstwie*. Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego. Finanse, Rynki Finansowe, Ubezpieczenia (Mierzenie i ocena wyników przedsiębiorstw) 2015, nr 74, t. 2., s. 73–82.

<sup>7</sup> A. Bielawska: *Finanse przedsiębiorstwa. Teoria i praktyka*. Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin 2000, s. 51.

<sup>8</sup> J. Grzywacz: *Źródła i struktura kapitału w przedsiębiorstwie – iluzja a rzeczywistość*. Nauki Ekonomiczne 2021, nr XXXIII, s. 11–12.

<sup>9</sup> J. Kubiak: *Teoria hierarchii a pozyskiwanie źródeł finansowania przez małe i średnie przedsiębiorstwa (w:) Współczesne finanse – stan i perspektywy rozwoju finansów przedsiębiorstw i ubezpieczeń*, B. Kołowska (red.), Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Mikołaja Kopernika 2008, Toruń, s. 333–342.

<sup>10</sup> M. Mądra-Sawicka: *Rola finansowania wewnętrznego w odniesieniu do teorii hierarchii źródeł finansowania na przykładzie małych i średnich przedsiębiorstw przetwórstwa spożywczego*. Finanse, Rynki Finansowe, Ubezpieczenia 2017, nr 85, s. 90.

Uwzględniając czas, na jaki kapitał został oddany przedsiębiorstwu do dyspozycji, można go podzielić na krótkoterminowy (z terminem zwrotu do 1 roku) i długoterminowy (z terminem zwrotu powyżej 1 roku)<sup>11</sup>. Poziom kapitału stałego o okresie zwrotu powyżej roku wpływa na utrzymanie płynności finansowej, zapewnienie równowagi finansowej oraz zachowanie długoterminowej wypłacalności przedsiębiorstwa.

Skupiając się na prawach i obowiązkach dawców kapitału, wyróżnia się finansowanie kapitałem własnym i finansowanie kapitałem obcym. Taki podział znajduje odzwierciedlenie w pasywach przedsiębiorstwa. Kapitał własny pełni w przedsiębiorstwie<sup>12</sup> następujące funkcje:

- funkcję założycielską – posiadanie niezbędnej wysokości kapitału jest warunkiem koniecznym założenia przedsiębiorstwa,
- funkcję gwarancyjną – stanowi zabezpieczenie zwrotu kapitału wierzycielom oraz źródło pokrycia ewentualnych strat,
- funkcję roboczą – kapitał własny finansuje zarówno działalność bieżącą, jak i inwestycyjną przedsiębiorstwa.

Kapitał własny stymuluje stabilność finansową przedsiębiorstwa, korzystnie wpływa na płynność finansową, ogranicza poziom ryzyka finansowego, zwiększa wiarygodność finansową. Trzeba jednak zauważyć, że generuje on koszty, nie dając jednak korzyści w postaci tarczy podatkowej czy efektów dźwigni finansowej, a jego zmiany mogą powodować zmiany w strukturze własnościowej<sup>13</sup>.

Rolą kapitału obcego jest uzupełnienie źródeł finansowania zarówno bieżącej, jak i inwestycyjnej działalności przedsiębiorstwa i zwiększenie możliwości jego rozwoju. Zaletą kapitału obcego jest uruchomienie efektu dźwigni finansowej, a w rezultacie wzrost rentowności kapitału własnego. Dodatkowo zwiększenie udziału długu w pasywach prowadzi do obniżenia średnioważonego kosztu kapitału przedsiębiorstwa<sup>14</sup>. Należy przy tym pamiętać, że kapitał obcy podlega zwrotowi wraz z odsetkami, co narzuca konieczność racjonalnego planowania jego obsługi w przyszłych okresach. Korzystanie z dźwigni finansowej stwarza jednak ryzyko finansowe przedsiębiorstwa, a w skrajnej sytuacji ryzyko bankructwa. Do źródeł kapitału obcego zalicza się przede wszystkim kredyty i pożyczki, emisje dłużnych papierów wartościowych oraz leasing.

Problematyka źródeł i struktury finansowania przedsiębiorstw jest szeroko dyskutowana w literaturze. Analizy są skoncentrowane głównie na weryfikacji zgodności teorii z praktyką gospodarczą w kontekście teorii struktury kapitału. Badania determinant struktury kapitału na rynku polskim prowadzili m.in. Kaźmierska-Józwiak, Marszałek

<sup>11</sup> I. Heropolitańska, A. Nierodka, T. Zdziarski: *Kredyty, pożyczki i gwarancje bankowe*. Wolters Kluwer, Warszawa 2020, s. 67.

<sup>12</sup> J. Błach: *Ewolucja teorii struktury kapitału*. *Finanse: czasopismo Komitetu Nauk o Finansach PAN* 2009, nr 1(1), s. 87–106.

<sup>13</sup> J. Grzywacz: *Źródła i struktura kapitału ...*, op.cit. s. 12; J. Błach: *Ewolucja teorii struktury kapitału...* op.cit., s. 88.

<sup>14</sup> A. Duliniac: *Kapitał obcy w finansowaniu przedsiębiorstw – Wyniki badań polskich spółek handlowych*. *Finanse – nowe wyzwania teorii i praktyki*. *Finanse Przedsiębiorstw* 2011, s. 51; J. Błach: *Ewolucja teorii struktury kapitału...* op.cit., s. 88.

i Sekuła<sup>15</sup>, Cwynar i in.<sup>16</sup>, Czerwonka i Jaworski<sup>17</sup>. Badania międzynarodowe ostatnio prowadzili m.in. Demirgüç–Kunt, Pería i Tressel<sup>18</sup>, Koralun–Bereźnicka<sup>19</sup>, D’Amato<sup>20</sup>, Stereńczak i Kubiak<sup>21</sup>.

Cytowane badania potwierdzają teorię hierarchii źródeł finansowania wyjaśniającą decyzje finansowe polskich przedsiębiorstw<sup>22</sup>. Jako główną determinantę struktury zadłużenia wskazuje się poziom aktywów trwałych. Stwierdzono, że polskie przedsiębiorstwa podejmują decyzje gospodarcze, kierując się podobnymi przesłankami jak podmioty działające w krajach dojrzałych gospodarek rynkowych. Brak specyfiki rynków wschodzących wynika przede wszystkim z sytuacji na polskim rynku długu, który jest generalnie zdominowany przez banki kontrolowane przez inwestorów zagranicznych<sup>23</sup>.

Cwynar i in.<sup>24</sup> przeprowadzili badania nad strukturą kapitałową 3784 przedsiębiorstw działających w czasie kryzysu w latach 2007–2011. Stwierdzili oni, że zadłużenie badanych firm nie wzrosło znacząco w trakcie tego okresu. Wyniki badania wykazały, że dźwignia finansowa jest dodatnio zależna od wielkości przedsiębiorstwa i ujemnie zależna od jego rentowności, co jest zgodne z większością wyników uzyskanych w innych badaniach empirycznych przeprowadzonych dotychczas w Polsce. Możliwości wzrostu

<sup>15</sup> B. Kaźmierska–Józwiak, J. Marszałek, P. Sekuła: *Determinants of debt–equity choice–Evidence from Poland*. *EMAJ: Emerging Markets Journal* 2015, no. 5(2), pp. 1–8; B. Kaźmierska–Józwiak, M. Marszałek, P. Sekuła: *Determinants of Long–Term and Short–Term Debt Financing: Evidence from Poland* [In:] *New Trends in Finance and Accounting: Proceedings of the 17th Annual Conference on Finance and Accounting* 2017. Springer International Publishing 2017, pp. 723–732.

<sup>16</sup> A. Cwynar, W. Cwynar, P. Oratowski, M. Stachowicz: *Corporate capital structure...*, op. cit., pp. 23–50.

<sup>17</sup> L. Czerwonka, J. Jaworski: *Determinants of enterprises’ capital structure in Poland: evidence from Warsaw Stock Exchange* [In:] M. Bilgin, H. Danis, E. Demir, U. Can (Eds.): *Eurasian Economic Perspectives*. *Eurasian Studies in Business and Economics* 2019, no. 10/2, pp. 249–262. Cham: Springer; L. Czerwonka, J. Jaworski: *Capital structure and its determinants in companies originating from two opposite sides of the European Union: Poland and Portugal*. *Economics and Business Review* 2022, no. 8(1), pp. 24–49.

<sup>18</sup> A. Demirgüç–Kunt, M.S.M. Pería, T. Tressel: *The impact of the global financial crisis on firms capital structure...*, op. cit.; A. Demirgüç–Kunt, M.S.M. Pería, T. Tressel.: *The global financial crisis and the capital structure of firms: Was the impact more severe among SMEs and non–listed firms?* *Journal of Corporate Finance* 2020, no.60.

<sup>19</sup> J. Koralun–Bereźnicka: *Firm size and debt maturity as indirect determinants of capital structure: Evidence form European panel data*. *Applied Economics Letters* 2018, no. 25(18), pp. 1319–1322.

<sup>20</sup> A. D’Amato: *Capital structure, debt maturity, and financial crisis: empirical evidence from SMEs, ...* op cit.

<sup>21</sup> S. Stereńczak, J. Kubiak: *The choice of external financing source: The role of company size and stock liquidity*. *Economics and Business Review* 2023, no. 9(3), pp. 44–65.

<sup>22</sup> B. Kaźmierska–Józwiak, M. Marszałek, P. Sekuła: *Determinants of Long–Term...*, op. cit., pp. 723–732; L. Czerwonka, J. Jaworski: *Determinants of enterprises’ capital structure...*, op. cit., pp. 249–262. Cham: Springer.

<sup>23</sup> B. Kaźmierska–Józwiak, M. Marszałek, P. Sekuła: *Determinants of Long–Term and Short–Term Debt Financing: Evidence from Poland...*, op. cit.

<sup>24</sup> A. Cwynar, W. Cwynar, P. Oratowski, M. Stachowicz: *Corporate capital structure determinants over the latest global crisis: the case of Poland...*, op. cit.

i nieodsetkowa tarcza podatkowa okazały się nieistotne. Ponadto zauważono jedynie niewielkie różnice w wynikach regresji determinant struktury kapitałowej oszacowanych dla dwóch podokresów związanych z kryzysem (2006–2008 i 2009–2011), co sugerowałoby ograniczony wpływ kryzysu na sposób, w jaki tradycyjne zmienne specyficzne dla przedsiębiorstw wpływają na dźwignię finansową.

Z kolei badanie przeprowadzone przez Czerwonkę i Jaworskiego<sup>25</sup> na grupie 22 775 polskich i 36 625 portugalskich przedsiębiorstw za lata 2010–2017 wykazuje istotne różnice w strukturze finansowania i strukturze zobowiązań przedsiębiorstw z analizowanych krajów. Portugalskie przedsiębiorstwa charakteryzują się wyższym zadłużeniem ogółem i wyższym udziałem zobowiązań długoterminowych, w zadłużeniu ogółem. W Polsce obserwowany jest wyższy udział zobowiązań krótkoterminowych w zobowiązaniach ogółem.

Badania przeprowadzone przez D'Amato<sup>26</sup> dotyczące włoskich przedsiębiorstw z sektora MSP z lat 2006–2016 wykazały, że w czasie kryzysu i po nim zmniejszał się poziom zadłużenia przedsiębiorstw, w szczególności poziom zadłużenia krótkoterminowego, w porównaniu do okresu przed kryzysem. Wskazuje to, że kanał zobowiązań krótkoterminowych jest bardziej wrażliwy na zmiany sytuacji makroekonomicznej niż zobowiązań długoterminowych. Wykazano również, że spadek bankowego zadłużenia krótkoterminowego nie został wyrównany przez wzrost wartości kredytów handlowych.

Podobne badania przeprowadzone dla ponad 277 tysięcy przedsiębiorstw z 79 krajów w latach 2004–2011 wskazują, że poziom dźwigni finansowej w tych podmiotach uległ znacznemu obniżeniu w trakcie globalnego kryzysu finansowego i w okresie bezpośrednio po jego zakończeniu<sup>27</sup>. Ponadto terminy zapadalności zobowiązań uległy skróceniu. Spadek poziomu zadłużenia w szczególności odnotowano w przypadku przedsiębiorstw z sektora MSP. W mniejszym stopniu zaobserwowano to zjawisko w przypadku spółek większych, notowanych na giełdzie papierów wartościowych. Jedne z najnowszych badań przeprowadzonych dla polskich przedsiębiorstw MSP z sektora handlowego wykazały, że zobowiązania długoterminowe wzrosły w okresie pandemii COVID-19, gdy jednocześnie zmniejszeniu uległy zobowiązania krótkoterminowe<sup>28</sup>.

Biorąc pod uwagę niejednoznaczne wyniki wcześniejszych badań, w opracowaniu niniejszym sformułowano następujące pytania badawcze:

RQ 1: Czy w czasie kryzysu (2020–2022) zmieniło się znaczenie zobowiązań w finansowaniu polskich przedsiębiorstw?

RQ 2: Czy w czasie kryzysu (2020–2022) zmieniła się struktura zobowiązań wykorzystywanych przez polskie przedsiębiorstwa?

<sup>25</sup> L. Czerwonka, J. Jaworski: *Capital structure and its determinants...*, op. cit., pp. 24–49.

<sup>26</sup> A. D'Amato: *Capital structure, debt maturity...*, op. cit., pp. 919–941.

<sup>27</sup> A. Demirgüç-Kunt, M.S.M. Peria, T. Tressel: *The impact of the global financial...*, op. cit.

<sup>28</sup> D. Kędzior, M. Kędzior: *Analiza determinantów struktury...*, op. cit., s. 91–115.

## Źródła finansowania polskich przedsiębiorstw w latach 2017–2022 – perspektywa makroekonomiczna

Okres analizy obejmujący lata 2017–2022 charakteryzował się dużą zmiennością warunków ogólnogospodarczych, co obrazują dane prezentowane w tabeli 5.1.

Tabela 5.1. Wybrane dane makroekonomiczne charakteryzujące polską gospodarkę w latach 2017–2022

Podokresy analizy	Okres bazowy			Okres kryzysu: pandemia COVID-19, kryzys energetyczny i inflacyjny		
	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Dane	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Inflacja bazowa	2%	1,6%	2,3%	3,4%	5,1%	14,4%
Zmiana PKB	4,9%	5,1%	4,5%	-2%	6,8%	4,9%
Stopa referencyjna NBP	1,5%	1,5%	1,5%	0,1%	1,75%	6,75%
Średnie oprocentowanie kredytów dla przedsiębiorstw z terminem pierwotnym powyżej 1 roku (kredyty w PLN)	3,9%	3,9%	3,9%	2,5%	3,5%	9,2%
Średnie oprocentowanie kredytów dla przedsiębiorstw (kredyty odnawialne i w rachunku bieżącym)	3,3%	3,3%	3,2%	1,9%	3,3%	8,5%

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych NBP „Wskaźniki inflacji bazowej” i GUS „Roczne wskaźniki makroekonomiczne”.

Lata 2017–2019 w Polsce charakteryzowały się relatywnie stabilną sytuacją makroekonomiczną ze zbliżonym poziomem inflacji, tempem wzrostu PKB oraz poziomem oprocentowania kredytów dla przedsiębiorstw. W 2017 r. tempo wzrostu PKB w Polsce wyniosło 4,9%, a głównym czynnikiem wzrostu był popyt konsumpcyjny (dla porównania w 2016 r. było to 3,1%). Dynamika nakładów inwestycyjnych była dodatnia; towarzyszyła temu rosnąca dynamika cen z rocznym wskaźnikiem CPI 2% (r/r). Podobnie w latach 2018–2019 sytuacja ekonomiczna w Polsce była dobra, co potwierdzały wyniki finansowe przedsiębiorstw. Rada Polityki Pieniężnej utrzymywała stopy procentowe na niezmiennym poziomie, co przekładało się na stabilizację oprocentowania kredytów dla przedsiębiorstw. Źródła międzynarodowe podkreślają, że okres przed pandemią COVID-19 charakteryzował się rekordowym poziomem zadłużenia przedsiębiorstw ze względu na niskie stopy procentowe i niskie spready kredytowe oraz stosunkowo łagodną politykę pieniężną prowadzoną przez banki centralne w większości gospodarek światowych<sup>29</sup>.

<sup>29</sup> B. Becker, U. Hege, P. Mella-Barral: *Corporate debt burdens threaten economic recovery after COVID-19: Planning for debt restructuring should start now*. Europe in the Time of Covid-19, 1, 2020, no. 3 pp. 4–40.

W 2020 r., pierwszym roku pandemii COVID-19, tak jak w większości gospodarek światowych, odnotowano w Polsce ujemną dynamikę PKB przy znacznym wzroście stopy inflacji (3,4% r/r). Jednocześnie Rada Polityki Pieniężnej podjęła decyzję o obniżeniu stopy referencyjnej do poziomu 0,1%, co znalazło odzwierciedlenie w bardzo niskim oprocentowaniu kredytów dla przedsiębiorstw. Jednak w tymże roku wiele przedsiębiorstw wstrzymało decyzje inwestycyjne, skupiając się na przetrwaniu kolejnych okresów zamknięcia gospodarki, walcząc z przerwami w łańcuchu dostaw, mierząc się z koniecznością zmiany modelu biznesowego, spadkiem sprzedaży i wzrostem kosztów z tytułu zapewnienia bezpieczeństwa pracownikom i klientom. W wielu krajach podjęto decyzje o wdrożeniu rządowych programów pomocowych, które poprzez dotacje i subwencje zasilają przedsiębiorstwa najbardziej dotknięte kryzysem COVID-19, umożliwiając im utrzymanie płynności i przetrwanie okresu zamrożenia gospodarki<sup>30</sup>. W 2021 r. gospodarka światowa, w tym polska, powoli wracała do stanu sprzed pandemii COVID-19. Znalazło to odzwierciedlenie we wzroście PKB i zwiększonej aktywności podmiotów gospodarczych, które w coraz mniejszym stopniu odczuwały negatywne skutki pandemii. Odbudowa gospodarki po pandemii została jednak przerwana przez wybuch wojny na Ukrainie w lutym 2022 r. Restrykcje ograniczające dostawy surowców z Rosji doprowadziły do gwałtownego wzrostu cen energii i paliw na rynkach światowych, a w konsekwencji bardzo wysokiej inflacji (14,4% r/r), która zagroziła funkcjonowaniu polskich przedsiębiorstw. Banki centralne w wielu krajach w ramach działań ukierunkowanych na ograniczenie tempa wzrostu inflacji zdecydowały się na podniesienie stóp procentowych. To z kolei doprowadziło do wzrostu kosztów obsługi kredytów i innych zobowiązań, w tym tych zaciąganych przez przedsiębiorstwa. Polskie przedsiębiorstwa odczuły więc podwójnie konsekwencje wojny na Ukrainie – poprzez wzrost kosztów operacyjnych (wysokie ceny energii, paliw i innych surowców), a także wzrost kosztów finansowania dłużnego. Podkreśla się, że inwazja Rosji na Ukrainę będzie miała długofalowe negatywne konsekwencje dla większości europejskich gospodarek i przedsiębiorstw<sup>31</sup>.

Zmiany sytuacji makroekonomicznej w analizowanym okresie znalazły odzwierciedlenie w sposobie pozyskiwania zewnętrznych źródeł finansowania przez polskie przedsiębiorstwa (tabela 5.2).

W okresie przyjętym za bazowy (lata 2017–2019) systematycznie rosła wartość kredytów bankowych, które stanowiły główne źródła finansowania zewnętrznego polskich przedsiębiorstw. Jednocześnie należy podkreślić spadek znaczenia pozostałych źródeł finansowania w 2019 r. (leasingu, emisji obligacji, emisji akcji oraz finansowania *private equity*). Wzrost wartości kredytów w 2018 r. o 6,5% dotyczył głównie kredytów bieżących na sfinansowanie zapasów i należności. Nieznaczny spadek wartości kredytów inwestycyjnych (o 0,56%) można wyjaśnić zaostrzeniem warunków kredytowania, głównie dla MSP wprowadzonym przez niektóre banki. Znalazło to również odzwierciedlenie w zainteresowaniu MSP programami portfelowych linii

<sup>30</sup> F. Schivardi, E. Sette, G. Tabellini: *Identifying the real effects of zombie lending*. Review of Corporate Finance Studies 2020, no. 9, pp. 569–592.

<sup>31</sup> A. Prohorovs: *Russia's War in Ukraine: Consequences for European Countries' Businesses and Economies*. Journal of Risk and Financial Management 2022, no. 15(7), pp. 295.



gwarancyjnych Banku Gospodarstwa Krajowego (BGK), które stanowiły ok. 14–15% ogółu kredytów dla przedsiębiorstw w całym analizowanym okresie. W 2019 r. banki nieznacznie zaostrzyły kryteria udzielania kredytów dla przedsiębiorstw, jednak nie znalazło to odzwierciedlenia w spadku ich wartości. Przyrost wartości kredytów o ok. 3% był spowodowany przede wszystkim wzrostem wartości kredytów inwestycyjnych (o ponad 7,5%), powiązanych z wysokim poziomem wykorzystania zdolności produkcyjnych polskich przedsiębiorstw.

Tabela 5.2. Zewnętrzne źródła finansowania polskich przedsiębiorstw w latach 2017–2022

Podokresy analizy	Okres bazowy			Okres kryzysu: pandemia COVID-19, kryzys energetyczny i inflacyjny		
	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Dane (mld zł)						
Kredyt	332,9	354,4	364,9	346,7	366,9	405,8
– w tym kredyty inwestycyjne	125,5	124,8	134,2	138,9	141,6	152,7
Leasing	56	64,8	56,6	49,6	70,9	65,5
Emisja długoterminowych obligacji na rynku krajowym	21,8	20,6	15,8	12,6	16,1	9,7
Emisja akcji na rynkach GPW	3,3	4,9	0,7	3,2	3,4	5,8
Private equity	10,6	3,6	2,5	2,5	5,5	2,1
Programy pomocowe – pożyczki i subwencje	–	–	–	95,4	19,1	–

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z raportów NBP „Rozwój systemu finansowego w Polsce” za lata 2017–2022 oraz raportów ZBP „Banki. Raport o sytuacji ekonomicznej banków” za lata 2020–2022.

Pośród pozabankowych źródeł finansowania najczęściej wykorzystywany był leasing. W 2018 r. odnotowano wzrost wartości tej formy finansowania (o blisko 16%), jak i wzrost liczby przedsiębiorstw zawierających umowy leasingowe. W roku tym nastąpił dynamiczny wzrost branży leasingowej, wynikający przede wszystkim z rozwoju segmentu środków transportu drogowego. W 2019 r. nadal najważniejszym pozabankowym źródłem finansowania pozostał leasing, jednak odnotowano jego spadek o ponad 12% do poziomu 56,6 mld zł w relacji do roku poprzedniego. Wiązało się to również ze spadkiem liczby przedsiębiorstw, które zawarły umowy leasingowe, a przyczyną tego było ograniczenie zainteresowania leasingiem w segmencie środków transportu drogowego.

Trzecim źródłem finansowania zewnętrznego pod względem wartości pozyskanego kapitału w okresie bazowym były emisje obligacji przedsiębiorstw na rynku krajowym. W 2017 r. pozyskano w ten sposób blisko 22 mld zł, była to jednak kwota mniejsza niż rok wcześniej. Zmniejszyła się również liczba podmiotów korzystających z emisji obligacji. W kolejnych latach następowało dalsze ograniczenie tej formy finansowania. W 2018 r. odnotowano spadek wartości emisji obligacji do poziomu 20,6 mld zł (o ponad 5,5%), a w kolejnym, dalszy spadek – o ponad 23%. Zmniejszyła się liczba podmiotów–emitentów obligacji przy jednoczesnym spadku zainteresowania inwestorów obligacjami przedsiębiorstw w wyniku m.in. zaprzestania obsługi obligacji przez GetBack S.A. Na

rynku obligacji dominowały emisje niepubliczne, niektóre wykorzystywane do transferu środków w ramach grup kapitałowych.

Na kolejnym miejscu pod względem dostępu źródeł finansowania uplasowało się *private equity*, którego wartość osiągnęła najwyższy poziom w 2017 r., kiedy 60 przedsiębiorstw pozyskało ponad 10 mld zł. Jednak w kolejnych latach zaobserwowano spadek wartości finansowania typu *private equity* (o ponad 66% w 2018 r. oraz o kolejne 30% w 2019 r.) przy wzroście liczby podmiotów, które uzyskały finansowanie (odpowiednio 70 i 82 spółki). Wzrost liczby podmiotów przy ograniczonej kwocie finansowania świadczy o mniejszej wartości pojedynczych transakcji, co może wskazywać na to, że z finansowania *private equity* korzystały mniejsze podmioty niż dotychczas.

Najmniejsze znaczenie w finansowaniu podmiotów w latach 2017–2019 miały środki pochodzące z emisji akcji. W tym okresie najwięcej środków z emisji akcji na rynku publicznym zgromadzono w 2018 r. Było to blisko 5 mld zł, co stanowi wzrost o ok. 50% w stosunku do 2017 r. Natomiast w kolejnym roku odnotowano znaczący spadek wartości emisji akcji – o ponad 85%.

W okresie kryzysu największe spadki w wartości pozyskanego finansowania ze wewnętrznego odnotowano w 2020 r., przy czym dotyczyły one różnych typów finansowania dłużnego. W 2020 r., naznaczonym pandemią COVID-19, gorsze nastroje przedsiębiorców oraz niepewność co do rozwoju sytuacji gospodarczej w kraju przełożyły się na mniejszy popyt na kredyt bankowy (spadek o blisko 5%). Towarzystwo temu zaostrzone kryteria kredytowania przedsiębiorstw, zwłaszcza wobec podmiotów z branż szczególnie dotkniętych skutkami pandemii. Kryteria te obejmowały zwiększoną marżę kredytową oraz bardziej rygorystyczne wymogi w zakresie zabezpieczenia spłaty kredytu. Odnotowany poziom kredytów dla przedsiębiorstw był najniższy od 2017 r. Podobny spadek zaobserwowano w przypadku leasingu (ponad 12%) i emisji obligacji (ponad 20%). Ograniczenie skali finansowania udzielanego przez spółki leasingowe wynikało z pogorszenia sytuacji finansowej wielu przedsiębiorstw, w tym z sektora handlu detalicznego, które do tej pory chętnie korzystały z tej formy finansowania. W 2020 r. spadła również wartość nowych emisji obligacji (do poziomu 12,6 mld zł). Łączyć to można ze wzrostem niepewności po wybuchu pandemii COVID-19 oraz z dostępem przedsiębiorstw do alternatywnych źródeł finansowania, w tym rządowych programów pomocowych. Finansowanie *private equity* utrzymało się na zbliżonym poziomie – w 2019 r. 2,5 mld zł, a środki pozyskało 105 przedsiębiorstw. W 2020 r. jedynie w przypadku emisji akcji odnotowano znaczący wzrost wartości pozyskanego kapitału (ponad 3,5-krotny w porównaniu do bardzo słabego wyniku z roku 2019). Emisje przeprowadziło 5 spółek na Głównym Ryнку GPW i 14 spółek na rynku NewConnect. Jednak w 2020 r. najważniejsze pozabankowe źródła finansowania stanowiły subwencje i dotacje udostępniane przedsiębiorstwom w ramach rządowych programów pomocowych, których wartość wyniosła 95,4 mld zł.

W 2021 r. odnotowano wzrost wartości pozyskanego kapitału w obszarze wszystkich źródeł finansowania, poza wsparciem w formie subwencji i dotacji, których wartość spadła do poziomu 19,1 mld zł. Na początku roku nastąpił spadek kredytów dla przedsiębiorstw, jednak w trakcie roku zapotrzebowanie na kredyty wzrosło, osiągając wzrost o blisko 5% w relacji do roku poprzedniego. Były to głównie kredyty na finansowanie działalności bieżącej, przy niskiej dynamice kredytów inwestycyjnych. W 2021 r. od-

notowany został znaczący wzrost finansowania udzielanego przez spółki leasingowe o ponad 42%, natomiast środki pochodzące z emisji obligacji wzrosły o ponad 27% – do poziomu zbliżonego do roku 2019 (przedpandemicznego). Wartość środków pochodzących z emisji akcji wzrosła o ponad 6% i wyniosła 3,4 mld zł (osiągając poziom zbliżony do 2017 r.). Kapitał własny pozyskały w ten sposób 44 spółki. W 2021 r. odnotowano znaczący wzrost finansowania *private equity*, które przekroczyło wartość nowych emisji akcji przeprowadzonych w tym samym roku i wyniosło 5,5 mld zł (wzrost o 120%). W 2021 r. uzupełniającym źródłem finansowania stał się crowdfunding udziałowy, który umożliwił 65 małym spółkom pozyskanie kapitału o wartości 101,5 mln zł.

W 2022 r. o ponad 10% wzrosła wartość kredytów dla przedsiębiorstw, głównie za sprawą kredytów o charakterze bieżącym. Kredyty krótkoterminowe zaciągano ze względu na potrzebę finansowania zapasów i kapitału pracującego oraz w przypadku dużych podmiotów – konieczność uzupełnienia depozytów zabezpieczających transakcje pochodne na giełdach towarowych w związku ze wzrostem cen nośników energii i paliw. Wartość kredytów inwestycyjnych wzrosła pomimo dużej niepewności i stosunkowo niewielkiej liczby przedsiębiorstw aplikujących o finansowanie bankowe. Wśród pozabankowych źródeł finansowania nadal najważniejszy był leasing, dotyczący przede wszystkim środków transportu (głównie samochodów osobowych). Jednak zaobserwowano spadek jego wartości o ponad 7,6%. W 2022 r. bardzo mało środków pozyskały polskie przedsiębiorstwa z emisji obligacji – 9,7 mld zł to najniższa wartość w całym analizowanym okresie (odnotowano spadek o blisko 40% w porównaniu do roku wcześniejszego). Przyczyny tego spadku należy upatrywać w pogorszeniu perspektyw makroekonomicznych, zwiększeniu niepewności ze względu na wojnę na Ukrainie oraz wzroście rynkowych kosztów finansowania (wzrost oprocentowania obligacji). Dynamiczny spadek wartości (o blisko 62%) odnotowano w przypadku finansowania *private equity*, które osiągnęło najniższą wartość w badanym okresie i wyniosło 2,1 mld zł. Jednocześnie odnotowano wzrost wartości kapitału pozyskanego w drodze emisji akcji o ponad 70%, do poziomu 5,8 mld zł. Były to przede wszystkim kolejne emisje spółek już notowanych na giełdzie (*secondary public offering*, dalej: SPO).

Jak pokazują liczne badania empiryczne, polskie przedsiębiorstwa poszukują środków zgodnie z teorią hierarchii źródeł finansowania<sup>32</sup> (*pecking order theory*), na pierwszym miejscu korzystając z finansowania wewnętrznego, które uzupełniają różnymi rodzajami zobowiązań (w tym zobowiązaniami handlowymi), pozostawiając na samym końcu podwyższenie kapitału własnego ze źródeł zewnętrznych. Przedstawione dane (tabela 2) pozwalają stwierdzić, iż struktura zewnętrznych źródeł finansowania polskich przedsiębiorstw w latach 2017–2022 była w miarę stabilna. Dominowały zobowiązania – kredyty bankowe i leasing. Na kolejnym miejscu plasowały się zobowiązania z tytułu emisji obligacji. Źródła zasilające kapitał własny ze źródeł zewnętrznych – emisja akcji na rynkach GPW oraz finansowanie *private equity* – w każdym z analizowanych okresów miały zdecydowanie mniejsze znaczenie. W okresie pandemii, w latach 2020–2021

<sup>32</sup> D. Kędzior, M. Kędzior: *Analiza determinantów struktury...*, op. cit., s. 91–115; J. Jaworski, L. Czerwona: *Which Capital Structure Theory...*, op. cit., s. 82–92; A. Miarecka: *Analiza wybranych czynników kształtowania struktury finansowania przedsiębiorstw w Polsce w latach 2015–2019*. Współczesne Problemy Zarządzania 2021, nr 9/1(18), s. 43–52.

te tradycyjne źródła finansowania zostały uzupełnione środkami w formie dotacji i subwencji, pochodzącymi z programów pomocowych rządu. Miały one jednak charakter doraźny. Analitycy przewidują rozwój finansowania społecznościowego jako alternatyw dla klasycznych form finansowania, jednak skala tego sposobu zasilania przedsiębiorstw jest relatywnie mała i ograniczona do podmiotów MSP. Biorąc pod uwagę znaczenie zobowiązań w finansowaniu działalności polskich przedsiębiorstw, dalsza analiza skoncentrowana będzie na analizie struktury i dynamiki tych źródeł finansowania w latach 2017–2022.

## Zobowiązania długoterminowe i krótkoterminowe w finansowaniu przedsiębiorstw – wyniki badań własnych

Celem badania było zidentyfikowanie i ocena zakresu wykorzystania zobowiązań w finansowaniu przedsiębiorstw w Polsce w okresie 2017–2022 w różnych warunkach gospodarczych. Poszukiwano odpowiedzi na pytanie, czy rola zobowiązań ogółem i zobowiązań w podziale na krótkoterminowe i długoterminowe w finansowaniu przedsiębiorstw zmienia się wraz ze zmianami w otoczeniu zewnętrznym.

Źródłem danych do badań były dane zagregowane prezentowane przez Główny Urząd Statystyczny „Wyniki finansowe przedsiębiorstw niefinansowych” w ujęciu rocznym. W oparciu o nie ustalono:

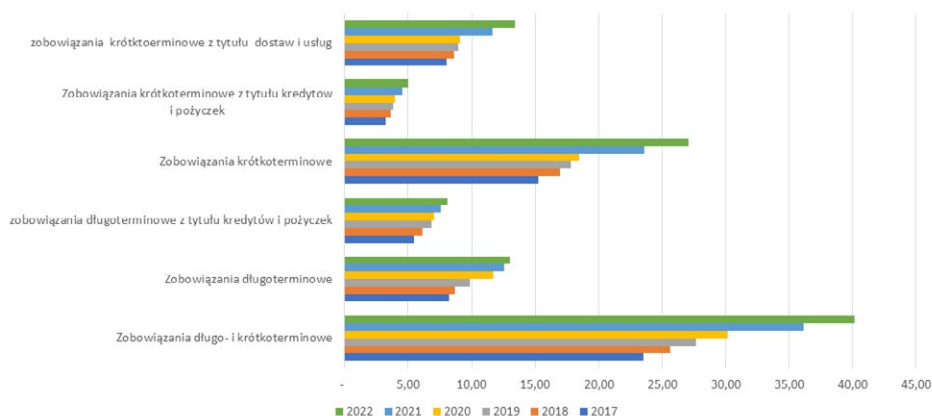
- przeciętną wartość określonego rodzaju zobowiązania przypadającą na jeden podmiot gospodarczy (poprzez odniesienie zagregowanej wartości zobowiązań do liczby jednostek gospodarczych) oraz
- udział zobowiązań w finansowaniu działalności przedsiębiorstw.

Powyższe dane zostały ustalone osobno dla ogółu przedsiębiorstw oraz dla poszczególnych grup podmiotów wyodrębnionych w zależności od ich wielkości: małe, średnie i duże, zgodnie z metodologią stosowaną przez GUS. Rysunek 5.1 prezentuje dane dotyczące przeciętnej wartości poszczególnych elementów zobowiązań dla ogółu przedsiębiorstw.

Dane wskazują na systematyczny wzrost przeciętnej wartości zobowiązań w analizowanym okresie, z uwzględnieniem różnych rodzajów zobowiązań długo – i krótkoterminowych. Należy również podkreślić znacznie wyższą wartość zobowiązań krótkoterminowych w porównaniu do zobowiązań długoterminowych.

Podobne wnioski płyną z analizy danych dotyczących zobowiązań w przedsiębiorstwach o zróżnicowanej wielkości (tabela 5.3). W całym analizowanym okresie wartość zobowiązań ogółem w grupie małych przedsiębiorstw wzrosła w relacji do roku 2017 o 32%, przy czym większy wzrost wykazywały zobowiązania krótkoterminowe (o 43%). W 2020 r. odnotowano spadek przeciętnej wartości zobowiązań ogółem o 2%, jednak w kolejnych latach zaobserwowano ich przyrost (średnio o 10%). Podobna dynamika zmian miała miejsce w przypadku zobowiązań krótkoterminowych, których wartość spadła w 2020 r. o 2%, by w kolejnych latach wzrosnąć o odpowiednio 18% i 15%.

W przypadku zobowiązań długoterminowych, w latach 2017–2020 odnotowano coroczny wzrost wartości tej grupy zobowiązań, a w 2021 r. nieznaczny spadek (5%).



Rysunek 5.1. Przeciętna wartość zobowiązań w przedsiębiorstwach niefinansowych ogółem w latach 2017–2022 (w mln zł)

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS „Wyniki finansowe przedsiębiorstw niefinansowych” za lata 2017–2022.

Tabela 5.3. Przeciętna wartość zobowiązań ogółem, długoterminowych oraz krótkoterminowych w przedsiębiorstwach niefinansowych w latach 2017–2022 (w mln zł)

Wyszczególnienie		2017	2018	2019	2020	2021	2022
Zobowiązania ogółem	małe	5,6	6,0	6,2	6,1	6,7	7,4
	średnie	19,6	20,7	21,9	27,1	32,2	35,7
	duże	207,7	216,0	235,1	239,7	261,5	318,9
Zobowiązania długoterminowe	małe	1,9	1,9	2,1	2,1	2,0	2,0
	średnie	5,7	6,0	6,5	11,3	12,7	13,1
	duże	78,5	77,8	89,9	92,1	94,8	101,0
Zobowiązania krótkoterminowe	małe	3,7	4,1	4,1	4,0	4,7	5,3
	średnie	13,9	14,7	15,3	15,8	19,6	22,6
	duże	129,2	138,2	145,3	147,5	166,7	217,8

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS „Wyniki finansowe przedsiębiorstw niefinansowych” za lata 2017–2022.

W grupie średnich przedsiębiorstw wzrost wartości zobowiązań ogółem w całym analizowanym okresie wyniósł 82%, zaś zobowiązania długoterminowe podwoiły swoją wartość. W tej grupie przedsiębiorstw największą dynamikę wzrostu odnotowano w przypadku ogółu zobowiązań w 2020 r. (wzrost o 24%). W tym samym roku zobowiązania długoterminowe wzrosły o 74%, a krótkoterminowe jedynie o 3%. Ich największy przyrost odnotowano w 2021 r. – ich wartość zwiększyła się o 24%.

W grupie dużych przedsiębiorstw wzrost wartości zobowiązań ogółem w latach 2017–2022 wyniósł około 54%, przy czym największy przyrost dokonał się w grupie

zobowiązań krótkoterminowych (o 69%). Zobowiązania ogółem odnotowały największą dynamikę wzrostu w 2022 r. (o 22%), podobnie jak zobowiązania krótkoterminowe, których przyrost w 2022 r. wyniósł 31%.

Tabela 5.4. Struktura zobowiązań ogółem, długoterminowych oraz krótkoterminowych dla przedsiębiorstw niefinansowych ogółem w latach 2017–2022 (w %)

Wyszczególnienie		2017	2018	2019	2020	2021	2022
Zobowiązania ogółem	małe	45,1	46,5	46,1	45,4	42,6	44,5
	średnie	42,2	42,5	42,6	46,2	48,4	47,9
	duże	39,5	39,7	40,8	40,5	42,6	42,7
Zobowiązania długoterminowe	małe	15,0	14,9	15,4	15,6	12,7	12,3
	średnie	12,2	12,3	12,8	19,3	19,0	17,6
	duże	15,0	14,3	15,6	15,6	14,4	13,5
Zobowiązania krótkoterminowe	małe	30,1	31,6	30,7	29,8	30,0	32,2
	średnie	30,0	30,2	29,9	26,9	29,4	30,3
	duże	24,6	25,4	25,2	24,9	28,2	29,2

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS  
 „Wyniki finansowe przedsiębiorstw niefinansowych” za lata 2017–2022.

Pomimo znaczącego wzrostu wartości zobowiązań ogółem w grupie małych przedsiębiorstw, ich udział w finansowaniu aktywów ogółem spadł, podobnie jak udział zobowiązań długoterminowych (tabela 5.4). Zauważalny jest jedynie wzrost udziału zobowiązań krótkoterminowych o ponad 2 punkty procentowe. W 2021 r. odnotowano najniższy udział zobowiązań ogółem w finansowaniu aktywów a w roku 2022 najniższy udział zobowiązań długoterminowych w tym finansowaniu. Jednocześnie w całym analizowanym okresie należy zauważyć zdecydowanie większe znaczenie zobowiązań krótkoterminowych w finansowaniu przedsiębiorstw w porównaniu do zobowiązań długoterminowych.

W przypadku średniej wielkości przedsiębiorstw udział zobowiązań ogółem oraz zobowiązań długoterminowych w finansowaniu aktywów ogółem wzrósł o ponad 5 pkt. proc., podczas gdy udział zobowiązań krótkoterminowych nie uległ istotnym zmianom. Udział zobowiązań ogółem osiągnął najwyższą wartość w 2021 r. W przypadku zobowiązań długoterminowych ich najwyższe znaczenie odnotowano w 2020 r. Z kolei zobowiązania krótkoterminowe miały największy udział w finansowaniu aktywów tej grupy przedsiębiorstw w 2022 r. Podobnie jak w przypadku małych przedsiębiorstw, zobowiązania krótkoterminowe mają zdecydowanie większe znaczenie w finansowaniu aktywów niż zobowiązania długoterminowe.

W grupie dużych przedsiębiorstw udział zobowiązań ogółem w relacji do aktywów ogółem w analizowanym okresie wzrósł o 3 pkt. proc., udział zobowiązań długoterminowych zanotował spadek, a krótkoterminowych wzrost o prawie 5 pkt. proc. W okresie kryzysu w grupie dużych przedsiębiorstw odnotowano systematyczny wzrost znaczenia zobowiązań ogółem, który wynikał przede wszystkim ze wzrostu udziału zobowiązań krótkoterminowych, z najwyższą wartością osiągniętą w 2022 r. Odwrotną tendencję

zaobserwowano w przypadku zobowiązań długoterminowych, których udział spadał w czasie kryzysu, osiągając minimalną wartość w 2022 r.

Kolejna część badań własnych odnosi się do wybranych składników zobowiązań długoterminowych oraz krótkoterminowych, a mianowicie kredytów i pożyczek oraz zobowiązań z tytułu dostaw (tabela 5.5).

Tabela 5.5. Przeciętna wartość zobowiązań wynikających z kredytów i pożyczek oraz z tytułu dostaw dla przedsiębiorstw niefinansowych w latach 2017–2022 (w mln zł)

Wyszczególnienie		2017	2018	2019	2020	2021	2022
Kredyty i pożyczki długoterminowe	małe	1,5	1,6	1,7	1,5	1,5	1,5
	średnie	4,1	4,7	4,9	5,0	5,6	6,1
	duże	48,3	50,7	58,5	59,8	58,4	68,0
Kredyty i pożyczki krótkoterminowe	małe	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,1
	średnie	3,4	3,5	3,7	3,7	3,8	4,8
	duże	24,4	27,9	28,2	30,2	2,0	37,6
Zobowiązania z tytułu dostaw	małe	2,0	2,1	2,1	2,0	2,4	2,8
	średnie	7,3	7,6	7,7	7,7	9,6	11,4
	duże	67,8	69,2	72,8	72,2	78,2	105,8

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS „Wyniki finansowe przedsiębiorstw niefinansowych” za lata 2017–2022.

Przeciętna wartość zobowiązań z tytułu kredytów i pożyczek długoterminowych w grupie małych przedsiębiorstw nie uległa zmianie w latach 2017–2022, natomiast wartość kredytów krótkoterminowych wzrosła o 20%, a zobowiązań wobec dostawców aż o 40%. W okresie kryzysu wartość kredytów i pożyczek długoterminowych utrzymywała się na tym samym poziomie, w przypadku kredytów krótkoterminowych odnotowano wzrost dopiero w 2022 r., natomiast przeciętna wartość zobowiązań wobec dostawców po przejściowym spadku w 2020 r., w latach 2021 i 2022 systematycznie rosła. W grupie przedsiębiorstw średniej wielkości wartość zobowiązań długoterminowych z tytułu kredytów i pożyczek wzrosła o 50% (z istotnym wzrostem w latach 2021 i 2022), krótkoterminowych o ponad 40% (z dynamicznym wzrostem w 2022 r.), ale zobowiązań wobec dostawców aż o 57% (w tym przypadku wzrost ten wynikał przede wszystkim ze wzrostu wartości tych zobowiązań w latach 2021 i 2022). Natomiast w grupie dużych przedsiębiorstw największy przyrost zanotowały zobowiązania wobec dostawców (o 56%), przy czym większość tego przyrostu przypadła na 2022 r. Krótkoterminowe kredyty i pożyczki wzrosły o ponad 50%, z największą wartością w 2022 r. Najmniejszy przyrost odnotowały długoterminowe kredyty i pożyczki (o 41%). W ich przypadku, po spadku wartości w 2021 r. odnotowano dynamiczny wzrost w 2022 r.

Znaczenie poszczególnych rodzajów zobowiązań w finansowaniu aktywów polskich przedsiębiorstw prezentują dane zawarte w tabeli 5.6.

Tabela 5.6. Struktura zobowiązań wynikających z kredytów i pożyczek oraz z tytułu dostaw w przedsiębiorstwach niefinansowych ogółem w latach 2017–2022 (w %)

Wyszczególnienie		2017	2018	2019	2020	2021	2022
Kredyty i pożyczki długoterminowe	małe	12,2	12,2	12,9	11,5	9,7	9,2
	średnie	8,8	9,7	9,6	8,4	8,5	8,2
	duże	9,2	9,3	10,2	10,1	9,4	9,1
Kredyty i pożyczki krótkoterminowe	małe	7,2	7,4	7,5	6,8	6,3	6,4
	średnie	7,2	7,1	7,2	6,3	5,8	6,4
	duże	4,6	5,1	4,9	5,1	5,3	5,1
Zobowiązania z tytułu dostaw	małe	16,1	16,1	15,5	15,2	15,5	16,9
	średnie	15,7	15,6	15,1	13,2	14,4	15,3
	duże	12,9	12,7	12,6	12,2	13,9	14,2

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS „Wyniki finansowe przedsiębiorstw niefinansowych” za lata 2017–2022.

W czasie kryzysu (lata 2020–2022), ze względu na brak zmian w wartości zobowiązań długoterminowych z tytułu kredytów i pożyczek, w grupie małych przedsiębiorstw ich udział spadł o 3 pkt. proc. Zmniejszył się również udział kredytów krótkoterminowych, osiągając najniższą wartość w 2022 r., natomiast wzrósł udział zobowiązań z tytułu dostaw, których znaczenie zdecydowanie wzrosło w czasie kryzysu. W grupie średniej wielkości przedsiębiorstw udział kredytów i pożyczek zarówno długo-, jak i krótkoterminowych oraz zobowiązań wobec dostawców uległ nieznacznemu zmniejszeniu. Spadki ich znaczenia odnotowano w różnych latach kryzysu. Najmniejszy udział zobowiązań z tytułu dostaw w finansowaniu przedsiębiorstw wystąpił w 2020 r., kredytów i pożyczek krótkoterminowych w 2021 r., zaś kredytów i pożyczek długoterminowych w 2022 r.

Odmienne wygląda sytuacja w grupie dużych podmiotów. Największy przyrost udziału w finansowaniu aktywów wystąpił w przypadku zobowiązań wobec dostawców (zwiększenie udziału o ponad 1 pkt proc.), maksymalny udział był charakterystyczny w 2022 r., po przejściowym spadku w 2020 r. Zanotowano również zwiększenie udziału kredytów i pożyczek krótkoterminowych w finansowaniu przedsiębiorstw, przy czym największy udział był w 2021 r., nastąpił natomiast spadek udziału kredytów i pożyczek długoterminowych w finansowaniu aktywów, a najniższy ich udział w aktywach wystąpił w 2022 r.

We wszystkich grupach przedsiębiorstw największe znaczenie w finansowaniu przedsiębiorstw mają zobowiązania z tytułu dostaw i usług, na drugim miejscu są kredyty i pożyczki długoterminowe, a na ostatnim w kolejności kredyty i pożyczki krótkoterminowe.

Podsumowując, zobowiązania są istotnym źródłem finansowania przedsiębiorstw. Ich rola jest jednak zróżnicowana w zależności od wielkości przedsiębiorstwa. Największy udział zobowiązań ogółem w sumie bilansowej w 2017 r. wynoszący 45% wykazywały małe przedsiębiorstwa. Udział ten w analizowanym okresie zmniejszył się do 44%. Pomimo spadku roli zobowiązań ogółem w finansowaniu aktywów nastąpiło



zwiększenie znaczenia zobowiązań krótkoterminowych, ale głównie tych o charakterze operacyjnym, przy jednoczesnym zmniejszeniu znaczenia zobowiązań długoterminowych. Najmniejszym udziałem zobowiązań w sumie bilansowej charakteryzowały się przedsiębiorstwa duże – 39% w 2017 r., jednak udział ten zwiększył się do blisko 43% w ostatnim roku badanego okresu. Było to wynikiem głównie wzrostu zobowiązań krótkoterminowych o charakterze operacyjnym (w tym zobowiązania wobec dostawców) przy zmniejszeniu roli zobowiązań długoterminowych (choć znaczenie długoterminowych kredytów i pożyczek nie uległo istotnym zmianom). W największym stopniu udział zobowiązań w sumie bilansowej wzrósł w przedsiębiorstwach średnich. Ich udział wzrósł z 42% w 2017 r. do niemalże 48% w 2022 r. Przedsiębiorstwa te zwiększały wykorzystanie długoterminowych zobowiązań w finansowaniu aktywów, a rola zobowiązań krótkoterminowych nie uległa istotnym zmianom.

Wyniki przeprowadzonych badań są spójne z obserwacjami D'Amato<sup>33</sup> dla małych przedsiębiorstw, który wskazał zmniejszenie się roli zobowiązań w finansowaniu podmiotów w czasie kryzysu. Polskie małe firmy – w przeciwieństwie do włoskich – swoje finansowanie oparły na krótkoterminowych zobowiązaniach operacyjnych, podczas gdy włoskie na długoterminowych. Prezentowane wyniki dla małych przedsiębiorstw są zgodne z wynikami badań Demirgüç–Kunt i in.<sup>34</sup>, którzy dostrzegli obniżenie dźwigni finansowej i skrócenie terminów zapadalności zobowiązań. Podobnie spostrzeżenia te odnoszą się w większym stopniu do małych niż większych przedsiębiorstw. Z kolei wyniki otrzymane dla średnich przedsiębiorstw odpowiadają rezultatom badań przedstawionym przez Kędzior i Kędzior<sup>35</sup>, którzy wskazują na wzrost znaczenia zobowiązań długoterminowych. Analogiczne różnice między przedsiębiorstwami małymi i średnimi w odniesieniu do terminu zapadalności wykorzystywanych zobowiązań wskazano w badaniach dotyczących kryzysu finansowego<sup>36</sup>.

## Podsumowanie

Pozyskiwanie środków finansowych, optymalizowanie struktury kapitału, określanie kierunków i sposobów efektywnego wykorzystania środków przy uwzględnieniu istniejących szans i zagrożeń otoczenia stanowią fundament stabilnego funkcjonowania i rozwoju przedsiębiorstwa. Decyzje finansowe wpływają nie tylko na bieżącą sytuację, lecz mają także kluczowe znaczenie dla długoterminowego rozwoju i konkurencyjności przedsiębiorstwa na rynku. Wybór pomiędzy finansowaniem kapitałami własnymi

<sup>33</sup> A. D'Amato: *Capital structure, debt maturity, and financial crisis: empirical evidence from SMEs...*, op. cit.

<sup>34</sup> A. Demirgüç–Kunt, M.S.M. Pería, T. Tressel: *The impact of the global financial crisis on firms capital structure...*, op. cit.; A. Demirgüç–Kunt, M.S.M. Pería & T. Tressel: *The global financial crisis...*, op. cit.

<sup>35</sup> D. Kędzior, M. Kędzior: *Analiza determinantów struktury kapitału małych i średnich przedsiębiorstw należących do sektora handlowego...*, op. cit.

<sup>36</sup> C. Mac an Bhaird, *Demand for debt and equity before and after the financial crisis*. Research in International Business and Finance 2013, no. 28, pp. 105–117.

a zobowiązaniami zależy od wielu czynników, w tym niezwykle istotnie od bieżących i prognozowanych warunków makrootoczenia (gospodarczych).

W niniejszym rozdziale za cel przyjęto zidentyfikowanie i ocenę zakresu wykorzystania zobowiązań, z podziałem na zobowiązania długoterminowe i krótkoterminowe w finansowaniu przedsiębiorstw w Polsce w okresie 2017–2022 w różnych warunkach gospodarczych. Dodatkowo uwzględniono wielkość przedsiębiorstw (małe, średnie i duże). Wyniki analiz pozwalają zauważyć, że w czasie kryzysu (2020–2022) zmieniło się znaczenie zobowiązań w finansowaniu polskich przedsiębiorstw (RQ 1). Dostrzeżono przy tym odmienne działania w zakresie finansowania kapitałami dłużnymi przedsiębiorstw o różnej wielkości. Zmniejszenie znaczenia zobowiązań ogółem nastąpiło wyłącznie w małych przedsiębiorstwach, podczas gdy zwiększenie ich znaczenia miało miejsce w średnich i dużych przedsiębiorstwach. Może to łączyć się z pogorszeniem sytuacji finansowej małych przedsiębiorstw, które w większym stopniu odczuły skutki kryzysu niż większe podmioty i w większym zakresie są narażone na działania banków związane z racjonowaniem kredytów.

Odmienność działań w grupach przedsiębiorstw o różnej wielkości odnosi się zarówno do znaczenia zobowiązań ogółem w finansowaniu majątku, jak również do ich elementów. Analizowane dane wskazują, że w czasie kryzysu (2020–2022) zmieniła się także struktura zobowiązań wykorzystywanych przez polskie przedsiębiorstwa (RQ 2). W przypadku małych i dużych przedsiębiorstw wzrosło znaczenie zobowiązań krótkoterminowych (operacyjnych), podczas gdy przedsiębiorstwa średniej wielkości wzrost zobowiązań ogółem oparty na zobowiązaniach długoterminowych.

Interesujący jest fakt podobnych zachowań przedsiębiorstw różnej wielkości (małe i duże przedsiębiorstwa). W celu identyfikacji przyczyn takich decyzji finansowych, w odniesieniu do finansowania dłużnego, konieczne jest przeprowadzenie dalszych badań, które pozwolą przeanalizować różnorodne czynniki mogące stanowić determinanty struktury finansowania określonej grupy przedsiębiorstw.

# Rozdział 6

Małgorzata Lipowicz

## **ROLA I ZNACZENIE OBLIGACJI W FINANSOWANIU PRZEDSIĘBIORSTW**

### **Wprowadzenie**

Pozyskiwanie kapitału przez przedsiębiorstwa na finansowanie działalności gospodarczej jest niezwykle ważnym procesem decyzyjnym. Wymaga od zarządzających znajomości procesów finansowych firmy, jak i śledzenia innowacyjnych instrumentów na rynku finansowym. Przedsiębiorstwa wykorzystują wiele instrumentów finansowych w celu zgromadzenia potrzebnych środków, a rynek finansowy, odpowiadając na ich zapotrzebowanie, kreuje nowe instrumenty, które są dostosowane do ich potrzeb i odpowiadają ich oczekiwaniom.

Jedną z form kapitału, która umożliwia przedsiębiorstwom pozyskanie znacznych wartości na dogodnych warunkach są obligacje. Zgromadzony w ten sposób kapitał pozwala zachować strukturę własności i korzystać z tańszych kapitałów. Obligacje są stabilną i długoterminową formą pozyskiwania kapitału obcego przez przedsiębiorstwa. Dla emitenta obligacji ważna jest funkcja kredytowa, czyli pozyskiwanie kapitału na długi czas, na warunkach, które może samodzielnie ustalać.

W rozdziale podjęto próbę wykazania znaczenia emisji obligacji w procesie pozyskiwania kapitału dla finansowania działalności przedsiębiorstw.

### **Istota obligacji jako instrumentu pozyskiwania kapitału**

Współczesne przedsiębiorstwa działają w turbulentnym środowisku gospodarczym. Podejmują wiele decyzji dotyczących prowadzonej działalności gospodarczej, która wykorzystuje zgromadzony majątek oraz pozyskane zasoby finansowe. Gromadzone środki finansowe mogą mieć charakter krótkoterminowy – służą wówczas do regulowania bieżących zobowiązań, lub długoterminowy, gdy gromadzony jest kapitał, który służy do finansowania inwestycji. Przedsiębiorstwa w swojej działalności wykorzystują kapitał własny, który charakteryzuje się bezwrotnością, bezterminowością, gwarantuje stabilność i bezpieczeństwo, oraz kapitał obcy, który jest bardziej elastyczny, tańszy, umożliwia wykorzystanie efektu tarczy podatkowej i dźwigni finansowej. Pozyskiwanie kapitału przez przedsiębiorstwa jest możliwe głównie z wykorzystaniem

ryнку finansowego. Jego dynamiczny rozwój przyczynia się do stwarzania nowych możliwości finansowania przedsiębiorstw, które mogą dopasować oferowane przez rynek instrumenty finansowe do swoich potrzeb.

Jednym ze sposobów pozyskiwania kapitału są emisje obligacji. Obligacje to papiery wartościowe „emitowane w serii, w których emitent stwierdza, że jest dłużnikiem właściciela obligacji, zwanego dalej „obligatariuszem”, i zobowiązuje się wobec niego do spełnienia określonego świadczenia”. W literaturze podaje się definicję obligacji za F.J. Fabozzim, który stwierdza, że „obligacja jest instrumentem dłużnym, którego emitent (dłużnik) zobowiązuje się wobec inwestora (wierzyciela) do zwrócenia pożyczonej kwoty wraz z odsetkami w ściśle określonym terminie”. Samo słowo obligacja ma korzenie łacińskie (*obligatio*), a także włoskie (*obligo*) i oznacza zobowiązanie.

W polskim porządku prawnym, w ramach rynku finansowego obligacje podlegają następującym aktom prawnym: ustawie o obligacjach, ustawie o ofercie publicznej i warunkach wprowadzania instrumentów finansowych do zorganizowanego systemu obrotu oraz o spółkach publicznych, a także ustawie o publicznym obrocie papierami wartościowymi. Obligacja zawiera zobowiązanie dłużne i stanowi wierzytelność emitenta w formie pieniężnej lub niepieniężnej. Z racji zobowiązania obligacja jest zaliczana do grupy papierów wartościowych wierzytelnościowych (wierzytelnościowych), czyli jest dłużnym papierem wartościowym. Emitent jest dłużnikiem obligacji w związku z treścią prawa, które jest inkorporowane w obligacji, a obligatariusz jest wierzycielem. Będzie nim każdy posiadacz obligacji czyli obligatariusz. Ma on prawo żądać od emitenta, czyli dłużnika, świadczenia określonego w obligacji. Emitent jest zobowiązany to świadczenie spełnić. Obligacje umożliwiają zaciągnięcie pożyczek jednocześnie u wielu wierzycieli, w przeciwieństwie do kredytu bankowego. Często wierzyciele są anonimowymi posiadaczami takich papierów wartościowych, a powstałe w wyniku emisji obligacji zobowiązanie jest rozdrobnione. Ponieważ obligacja jest papierem wartościowym, inkorporuje w dokumencie, w formie niematerialnej określone prawo majątkowe. Posiadanie dokumentu jest niezbędną przesłanką istnienia i wykonania praw, które są w nim oznaczone. W związku z dematerializacją obrotu papierami wartościowymi, dokumentem potwierdzającym posiadanie obligacji jest potwierdzenie zapisu na koncie w Krajowym Depozycie Papierów Wartościowych (KDPW).

Do podstawowych elementów obligacji należą:

- powołanie podstawy prawnej emisji (uchwałą WZA),
- określenie emitenta – nazwa i siedziba emitenta, miejsce i numer wpisu do właściwego rejestru albo wskazanie JST, związku jednostek będącym emitentem,
- nazwa obligacji i cel jej wyemitowania, jeśli jest określony,
- wartość nominalna i numer kolejny obligacji,
- oznaczenie obligatariusza dla obligacji imiennej,
- zakazy lub ograniczenia zbywania obligacji imiennej, jeśli występują,
- data, od której nalicza się oprocentowanie, wysokość oprocentowania, terminy jego wypłaty i miejsce płatności, jeśli jest przewidziane, oprocentowanie oraz warunki wykupu,
- zakres i forma zabezpieczenia albo informacja o jego braku.

Pozyskanie kapitału w formie obligacji to szereg czynności, które następują po sobie w określonej sekwencji. Proces emisji papierów wartościowych jest bardzo skompliko-

wany i składa się z określonych czynności, które następują po sobie w ciągu przyczynowo-skutkowym. Ilustracją takiego procesu jest rysunek 6.1, który można odnieść do wszystkich rodzajów emitowanych obligacji.



Rysunek 6.1. Czynności zmierzające do pozyskania środków finansowych przez emisję obligacji.

Źródło: opracowanie własne na podstawie: M. Sierpińska, M. Kowalik, A. Sierpińska-Sawicz, M. Zubek: *Obligacje korporacyjne ...*, op. cit., s.50 i dalsze; CATALYST: *Jak zacząć emitować na Catalyst?* Dla podmiotów chcących emitować na Catalyst, <https://gpwcatalyst.pl/jak-zaczac-emitowac-emisje-firmy>

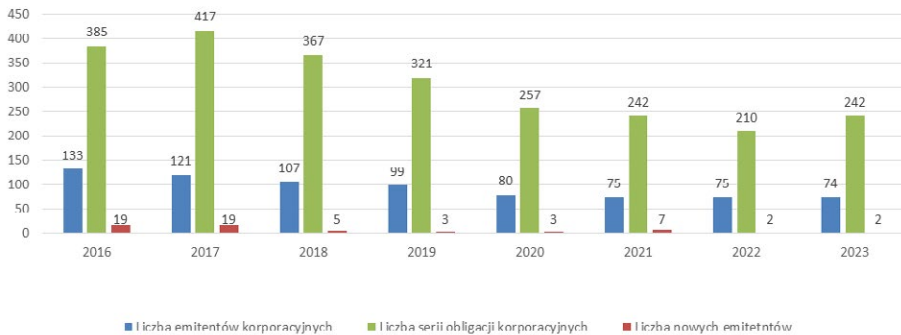
Współczesne przedsiębiorstwa pozyskiwanie kapitału obcego rozpoczynają od podjęcia decyzji co do jego formy, czyli czy będzie to kredyt bankowy czy emisja obligacji. Kredyt charakteryzuje się powstaniem zobowiązania względem jednego podmiotu, czyli banku. Obligacje to forma zaciągania długu jednocześnie u wielu dawców kapitału; są one traktowane jako alternatywa względem kredytu, który jest w dalszym ciągu najpopularniejszą formą finansowania przedsiębiorstw<sup>1</sup>. Pozyskując środki pieniężne z wykorzystaniem kredytu bankowego, przedsiębiorstwo – kredytobiorca zobowiązuje się zwrócić te środki w określonym terminie wraz z należnymi bankowi odsetkami, prowizjami i opłatami. Aby otrzymać kredyt przedsiębiorstwo powinno mieć zdolność kredytową, poddać się procedurze wskazanej przez bank, a także określić cel, na jaki będą wykorzystane środki z kredytu, oraz wskazać zabezpieczenie. Z punktu widzenia przedsiębiorstwa zaletą pozyskiwania kapitału poprzez kredyt jest znajomość procedur, do wad zalicza się natomiast celowość kredytu, konieczność ustanowienia zabezpieczenia i niewielkie możliwości negocjacyjne ze względu na to, że dawcą kapitału jest jeden podmiot. Do zalet obligacji można zaliczyć okresową spłatę odsetek, zaś jej wykup następuje na koniec okresu wymagalności. Takie rozłożenie w czasie zobowiązań wpływa korzystnie na prowadzone działania rozwojowe, ponieważ w trakcie ich trwania nie występują duże obciążenia finansowe.

Zmiany zachodzące na polskim rynku finansowym w zakresie dłużnych papierów wartościowych wpływają pozytywnie na korzystanie przez przedsiębiorstwa z obligacji. Do czasu kryzysu z 2008 r. polskie i europejskie przedsiębiorstwa były zależne od finansowania kredytami bankowymi<sup>2</sup>. Utworzony w 2009 r. Rynek Obligacji Catalyst działa na platformach transakcyjnych GPW w Warszawie i Bond Spot, a w jego skład

<sup>1</sup> Wartość środków pozyskanych w formie kredytów jest około dziesięciokrotnie wyższa niż ta pozyskana przez emisje obligacji – na podstawie raportów NBP „Biuletyn informacyjny NBP”, dostępnego na stronach <https://nbp.pl/publikacje/biuletyn-informacyjny/> oraz statystyki publikowanej przez CATALYST „Biuletyn statystyczny CATALYST” dostępnej na stronie <https://gpwcatalyst.pl/statystyki>

<sup>2</sup> Szerzej zob. M. Baranowski: *Tendencje na rynku obligacji i ich wpływ na wybory przedsiębiorstwa*, [w:] G. Łukasik, J. Błach (red.): *Strategie finansowe przedsiębiorstwa wobec zmian na rynku kapitałowym*. CeDeWu, Warszawa 2016, s. 144 i dalsze.

wchodzą dwie platformy prowadzone przez GPW w ramach rynku regulowanego i dwie w formule ASO. Rozwój rynku korporacyjnych obligacji przedstawia rysunek 6.2, który zawiera dane o emisjach obligacji korporacyjnych w Polsce.



Rysunek 6.2. Emitenci i debiuty obligacji na rynku Catalyst

Źródło: <https://gpwcatalyst.pl/statystyki>

Rynek Catalyst podąża za rynkowymi trendami dotyczącymi finansów zrównoważonych, a dowodem tego może być utworzenie w czerwcu 2023 r. Warsaw Sustainable Segment<sup>3</sup>. Jest to sekcja, w ramach której będą prezentowane informacje o emitentach pozyskujących środki finansowe przeznaczone na projekty związane z finansowaniem zrównoważonego rozwoju. Pomimo podejmowanych wielu działań, które mają przyczynić się do rozwoju polskiego rynku obligacji, jego wielkość i wykorzystanie przez przedsiębiorstwa jest niewielkie. Oczekuje się wzrostu wolumenu rynku obligacji i liczby jego uczestników.

## Tradycyjne formy obligacji w finansowaniu przedsiębiorstwa

Dla emitenta duże znaczenie obligacji jako instrumentu finansowego wykorzystywanego do pozyskiwania kapitału może wynikać z różnorodności tego papieru wartościowego. Tabela 6.1 prezentuje klasyfikację obligacji według różnych kryteriów. Przedsiębiorstwo ma możliwość swobodnego dostosowania parametrów obligacji do swoich potrzeb.

Zaprezentowany w tabeli 6.1 podział obligacji odnosi się do ich tradycyjnych form. Jeżeli będzie się brało pod uwagę zastosowanie innowacji finansowych do konstrukcji obligacji, to ich podział może prezentować się tak, jak w tabeli 6.2.

<sup>3</sup> Komunikaty prasowe i informacje publikowane na stronach GPW–CATALYST, <https://gpwcatalyst.pl/notowania-obligacji-warsaw-sustainable-segment>

Tabela 6.1. Klasyfikacja obligacji

Emitent	Skarbowe
	Komunalne
	Korporacyjne
	Bankowe
Okres do wykupu	Krótkoterminowe
	Średnio
	Długo
	Wieczyste
Sposób oprocentowania	Z oprocentowaniem stałym
	Z oprocentowaniem zmiennym
	Niepłacące odsetek
Częstotliwość wypłaty odsetek	Płatne co: miesiąc, kwartał, pół roku, rok
	Płatne jednorazowo w momencie wykupu
	Potrącone w momencie emisji
Rodzaj świadczeń, praw i przywilejów	Przynoszące świadczenia pieniężne
	Przynoszące świadczenia niepieniężne
	Mieszane
Relacja ceny emisyjnej do wartości nominalnej	Dyskontowe
	Premiowe
	Po cenie nominalnej
Nabywca	Imienne
	Na okaziciela
Oferta	Publiczna
	Niepubliczna
Źródło pokrycia zobowiązań	Ogólne
	Przychodowe
Stopień zabezpieczenia	Niezabezpieczone
	Zabezpieczone całkowicie
	Zabezpieczone częściowo
Status dewizowy	Krajowe
	Międzynarodowe

Źródło: E. Wrońska-Bukalska (red.): *Finansowanie działalności przedsiębiorstwa, Aspekty podatkowe księgowe i finansowe*. Difin, Warszawa 2016, s.102.

Tabela 6.2. Wybrane, innowacyjne formy obligacji korporacyjnych

Prawo do zmiany terminu zapadalności obligacji	Z opcją kupna (callable) – skrócenie terminu wykupu obligacji na wniosek emitenta	
	Z opcją sprzedaży (putable) – skrócenie terminu wykupu obligacji na wniosek inwestora	
	Z prawem wydłużenia terminu zapadalności (extendible) – wydłużenie terminu wykupu obligacji na wniosek inwestora	
Sposób określenia płatności odsetkowych	Z opcją cap – określone maksymalne oprocentowanie	
	Z opcją floor – określone minimalne oprocentowanie	
	Z opcją collar – określony przedział oprocentowania	
	Typu ste-up – stopniowo wzrastające oprocentowanie	
	Typu payment-in-kind (PIK) – odsetki wypłacane w formie kolejnych obligacji	
Sposób określenia wynagrodzenia dla inwestora	Zerokuponowe – dochodem dla inwestora jest dyskonto od ceny emisyjnej	
	Partycypacyjne – dochód dla inwestora zależy od efektywności realizowanych przedsięwzięć inwestycyjnych	
Zasięg emisji	Zagraniczne – emitowane poza granicami kraju emitenta zgodnie z regulacjami kraju miejsca emisji	
	Euroobligacje – nierejestrowane, emitowane w różnych walutach, na rynku międzynarodowym	
Złożona konstrukcja	Hybrydowe	Zamienne
		Odwrotnie zamienne
		Z warrantami
	Strukturyzowane	Wymienne
		Powiązane z rynkiem akcji, z cenami towarów
		Powiązane: ze stopą procentową, z kursem walutowym
Szczegółne przeznaczenie	Zielone (green bonds)	
	Darczyńców (donor bonds)	
	Katastroficzne (cat bonds)	

Źródło: J. Błach: *Innowacje finansowe...*, op. cit., s.115.

Istotność obligacji w finansowaniu przedsiębiorstw wynika z faktu różnego sposobu kształtowania ich oprocentowania, które jest ustalane przez emitenta. Wyróżnia się obligacje:

1. O stałej stopie oprocentowania, mające dominującą pozycję na rynku.
2. O zmiennej stopie oprocentowania (*floating rate notes* – FRN) – papiery o zmiennym dochodzie, uzależnionym od zachowania się parametru (może nim być np. stawka LIBOR lub Prime Rate)<sup>4</sup>, według którego są naliczane odsetki, obligacje RRN (*rolling rate notes*) – oprocentowanie jest naliczane częściej niż są wypłacane odsetki, obligacje z oprocentowaniem złożonym ze stałego kuponu i części zmiennej.
3. Zerokuponowe.

<sup>4</sup> LIBOR – London Interbank Offered Rate, Prime Rate – stopa dla rynku amerykańskiego.



Wypłacane inwestorom oprocentowanie z tytułu posiadanych obligacji dokonuje się w terminach wskazanych w warunkach emisji. Odbywa się to do momentu wykupu waloru wraz z zapłatą w tym terminie wartości nominalnej. Płatności są rozłożone w czasie, co skutkuje koniecznością stosowania odpowiednich formuł obliczeniowych dla ceny obligacji. Cenę obligacji ( $P$ ) oblicza się według wzoru<sup>5</sup>:

$$P = \sum_{t=1}^n \frac{C}{(1+r)^t} + \frac{M}{(1+r)^n}$$

gdzie:

$P$  – cena obligacji,

$n$  – liczba okresów do terminu zapadalności,

$C$  – odsetki płacone na koniec okresu  $t$  z tytułu posiadania obligacji,

$M$  – wartość nominalna obligacji,

$r$  – stopa dyskontowa (uważana jednocześnie za wymaganą stopę zwrotu z obligacji),

$t$  – okres, w którym ma nastąpić płatność.

Cenę bieżącą obligacji można wyznaczyć przy uwzględnieniu YTM:

$$P = \sum_{t=1}^m \frac{C_t}{(1+YTM)^t}$$

gdzie:

$m$  – liczba okresów posiadania obligacji,

$C_t$  – przepływ pieniężny z tytułu posiadania obligacji, uzyskany w tym okresie posiadania obligacji,

$YTM$  (Yield to Maturity) – stopa dochodu w okresie do wykupu.

Rozpatrywane znaczenie obligacji w finansowaniu przedsiębiorstwa z punktu widzenia emitenta (kapitałobiorcy) i inwestora (kapitałodawcy) należy powiązać z oceną poziomu akceptowanego przez nich ryzyka. W procesie pozyskiwania kapitału emitent powinien w warunkach emisji uwzględniać oczekiwania inwestora, który będzie analizował m.in. dochodowość, płynność i ryzyko takiej inwestycji. Poziom ryzyka dla konkretnych obligacji jest akceptowany przez: emitenta, w postaci kosztu kapitału – im ryzyko wyższe tym koszt kapitału wyższy, i inwestora, przejawiający się w otrzymanej premii – stopy zwrotu z inwestycji.

Ryzyko w procesie pozyskiwania kapitału w formie obligacji po stronie emitenta będzie dotyczyło<sup>6</sup>:

- niekorzystnej zmiany stóp procentowych i kursu walutowego na rynku finansowym,

<sup>5</sup> Wykorzystano wzór z F.J. Fabozzi, *Rynki...*, op. cit., s.24 i dalsze z uwzględnieniem zapisów w: W. Dębski, *Rynki...*, op. cit., s.260.

<sup>6</sup> G. Łukasik, J. Błach: *Strategie finansowe przedsiębiorstwa*. Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach, Katowice 2016, s. 119.

- niedostosowania warunków emisji do oczekiwań inwestora,
- utraty wiarygodności i braku zabezpieczenia roszczeń inwestora w przepływach pieniężnych,
- oczekiwania przez inwestora przedterminowego wykupu obligacji niezgodnej z interesem emitenta,
- niekorzystnej zmiany pozycji emitenta na rynku.

Inwestor, angażując swoje wolne środki w obligacje, będzie zwracał uwagę na następujące elementy ryzyka<sup>7</sup>:

- niekorzystną zmianę stopy procentowej i kursu walutowego na rynku finansowym,
- pogorszenie wiarygodności emitenta,
- brak zabezpieczenia płatności związanych z obsługą obligacji,
- niedostosowanie warunków emisji do rzeczywistego ryzyka finansowego i operacyjnego,
- przedterminowy wykup obligacji przez emitenta niezgodnie z interesem inwestora.

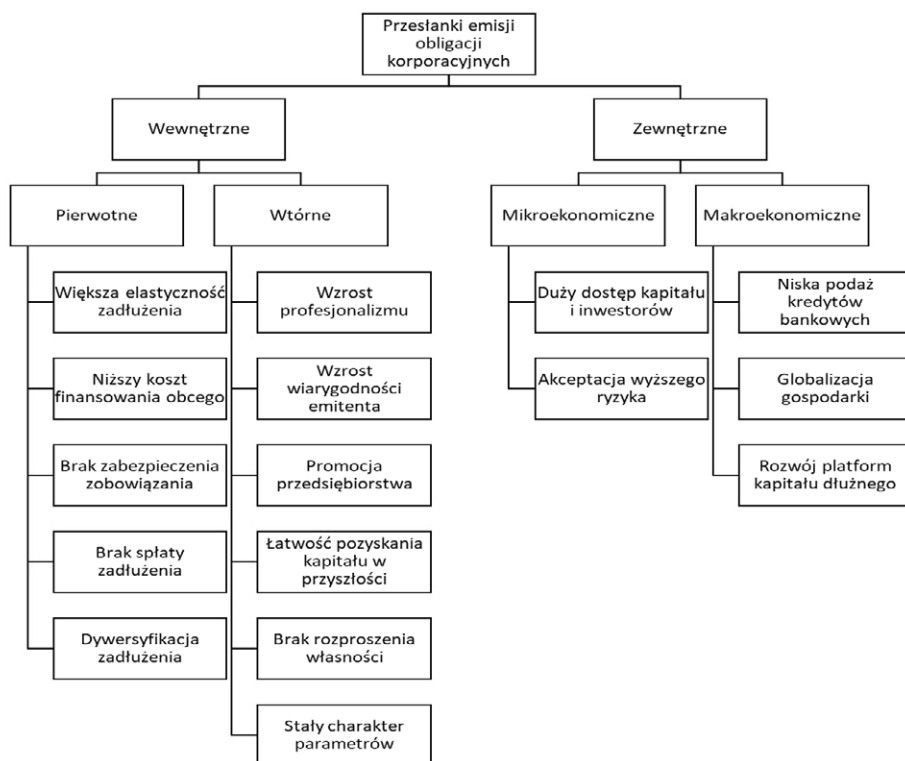
Analizując zagadnienie ryzyka w procesie finansowania przedsiębiorstwa przez obligacje, należy brać pod uwagę wiarygodność emitenta polegającą na wywiązywaniu się z zaciągniętych zobowiązań. Ocena jego wiarygodności może być wykonywana indywidualnie przez każdego inwestora przy wykorzystaniu wybranych parametrów finansowych lub przy użyciu ocen ratingowych. Polegają one na syntetycznym przedstawieniu oceny przyszłej zdolności emitenta do wywiązywania się w pełni i terminowo ze swoich zobowiązań. Literatura podaje wiele określeń i definicji ratingu. Może on być określony jako: „ocena wiarygodności finansowej emitenta, zdolność kredytowa podmiotu, standing finansowy podmiotu, bieżąca ocena zdolności kredytowej podmiotu z uwzględnieniem specyfiki jego długu, ocena jakości inwestycyjnej danej emisji, uwzględniająca specyfikę emisji na tle rzetelności emitenta w wywiązywaniu się przez niego ze zobowiązań w przyszłości oraz prognozy jego zdolności finansowej w przyszłości”<sup>8</sup>. Na rynku działa kilka niezależnych instytucji o ugruntowanej renomie (Moody’s, Standard & Poor’s, Fitch Ratings), które badają przedsiębiorstwa (emitentów obligacji), dokonują oceny ich wiarygodności kredytowej i wystawiają ocenę ratingową. Jest ona opracowana według autorskich kryteriów i składa się z liter, rozpoczynając od A, cyfr, rozpoczynając od 1 i znaków + lub –. Najwyższą oceną jest potrójne A (tj. AAA), oznaczające niskie ryzyko niewykupienia obligacji. Wchodzi ono w skład grupy ocen inwestycyjnych. Agencje ratingowe w toku analizy mogą nadać oceny spekulacyjne, które oznaczają wysoki poziom ryzyka, czyli prawdopodobieństwo nieterminowego wywiązywania się z zobowiązań np. wypłaty okresowych odsetek, a nawet ryzyko niewykupienia obligacji w terminie<sup>9</sup>.

<sup>7</sup> Ibidem.

<sup>8</sup> D. Dziawgo: *Credit rating na międzynarodowym rynku finansowym*. PWE, Warszawa 2010, s. 69.

<sup>9</sup> Szerzej J. Cichy: *Rating na rynku finansowym*. Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach, Katowice 2016, s.14 i dalsze; J. Błach, M. Górczyńska, M. Lipowicz: *Finanse korporacji – podstawy ...*, op. cit., s.207 i dalsze.

Pozyskanie kapitału w wyniku emisji obligacji jest decyzją, która wymaga od zarządzających przedsiębiorstwem rozpatrzenia wielu zagadnień. Dokumenty spółki zawierają wskazanie, który organ emitenta ma prawo podjąć uchwałę o emisji obligacji. Kodeks spółek handlowych (KSH)<sup>10</sup> doprecyzowuje, aby uchwała o emisji obligacji zamiennych, z prawem pierwszeństwa była zastrzeżona do kompetencji walnego zgromadzenia akcjonariuszy (WZA). WZA jest organem spółki, który najczęściej decyduje o emisji obligacji. Organ podejmujący decyzje wskazuje na pozytywne i negatywne przesłanki emisji (rysunek 6.3), które wpływają na podjęcie decyzji o pozyskaniu kapitału z wykorzystaniem emisji.



Rysunek 6.3. Przesłanki emisji obligacji korporacyjnych

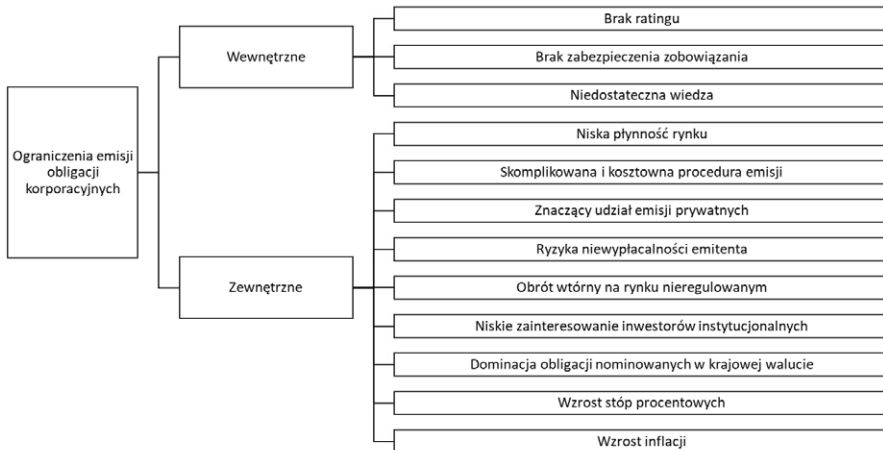
Źródło: P. Bijak, *Efektywność finansowa...*, op. cit., s. 67.

Pozyskanie kapitału w formie obligacji może wiązać się dla przedsiębiorstw z ograniczeniami. Ograniczenia emisji podane przez spółki zaprezentowano na rysunku 6.4.

Po stronie inwestora można zmniejszyć ryzyka występujące w inwestowaniu w obligacje poprzez stosowanie ocen ratingowych, wybieranie emisji zabezpieczonych, zwiększenie bezpieczeństwa zwrotu zainwestowanych kapitałów. Emitent z kolei

<sup>10</sup> Ustawa z dnia 15 września 2000 r. Kodeks spółek handlowych, Dz.U. 2000 nr 94 poz.1037, art. 300

może zneutralizować ograniczenia przez korzystanie z wyspecjalizowanych podmiotów doradczych, które wspomogą go w procesie emisji obligacji.



Rysunek 6.4. Ograniczenia emisji obligacji korporacyjnych

Źródło: P. Bijak, *Efektywność finansowa...*, op. cit., s.84

Możliwość emisji obligacji przez przedsiębiorstwa, w znaczącej mierze przez spółki akcyjne, została zawarta w przepisach KSH. Nie jest to jednak jednoznaczne ze zdolnością emitowania obligacji – przepisy te dotyczą tylko kwestii kompetencyjnych wewnątrz spółki do podjęcia decyzji o emisji. W przypadku spółki akcyjnej będzie to walne zebranie akcjonariuszy, które określą liczbą głosów podejmie uchwałę o emisji obligacji. Wspomniane przepisy KSH dotyczą wyłącznie prawidłowego ukształtowania wewnętrznej podstawy prawnej emisji obligacji przez spółkę akcyjną. Ogólna podstawa prawna decyduje o posiadaniu zdolności emisyjnej obligacji. Obok niej funkcjonują akty wewnętrznego kierownictwa, które zawierają informacje dotyczące podejmowania decyzji o emisji obligacji, czyli zakresu spraw, które dotyczą organu stanowiącego (dla spółki akcyjnej będzie to walne zgromadzenie akcjonariuszy). Aktami wewnętrznego kierownictwa dotyczącymi emisji obligacji będą decyzje (uchwały) upoważnionych organów. Decyzja o emisji obligacji podejmowana przez organ stanowiący emitenta w formie aktu wewnętrznego kierownictwa powinna zawierać co najmniej następujące elementy:

- decyzję o emisji,
- wskazanie celu,
- ogólne warunki wykupu,
- ramowo określoną wartość emisji.

Jeżeli została podjęta decyzja o emisji obligacji wbrew aktowi wewnętrznego kierownictwa, to stanowi ona czynność prawną, która wywołuje skutki prawne, gdy oświadczenie woli zostało złożone w imieniu emitenta przez upoważnione do tego osoby. Po podjęciu decyzji o pozyskaniu środków w postaci obligacji przez WZA rozpoczyna się proces emisji. Najczęściej trwa on około 2–3 miesięcy, składa się z trzech głównych, wzajemnie ze sobą powiązanych etapów, w skład których wchodzi wskazane na rysunku 6.5 czynności.



Rysunek 6.5. Czynności procesu emisji obligacji z przydziałem dokonany przez GPW w Warszawie

Źródło: Catalyst, <https://gpcatalyst.pl/jak-zaczac-emitowac-emisje-firmy>

Proces emisji obligacji wymaga poniesienia przez emitenta kosztów w postaci wynagrodzenia dla doradców finansowych i prawnych, domu maklerskiego, kosztów przygotowania ratingu, dokumentów związanych z emisją i opłatami na rzecz Giełdy i Krajowego Depozytu Papierów Wartościowych, związanych z autoryzacją i rejestracją emisji oraz innych. Przedsiębiorstwa, kalkulując całkowity koszt pozyskania kapitału w postaci obligacji, wliczają wymienione koszty do jej oprocentowania.

Istotną kwestią związaną z pozyskiwaniem kapitału przez emisję obligacji jest jego ujęcie w księgach przedsiębiorstwa. Pozyskany kapitał z tytułu emisji obligacji tworzy zobowiązanie, które „wprowadza się do ewidencji księgowej jako zobowiązania długolub krótkoterminowe (w bilansie) na podstawie jego wartości godziwej – w wysokości uzyskanej kwoty lub innych otrzymanych składników majątkowych”<sup>11</sup>. Koszty związane z emisją obligacji są kosztami operacyjnymi w układzie rodzajowym, natomiast w układzie kalkulacyjnym występują pod pozycją kosztów ogólnego zarządu. W sprawozdaniu z przepływów pieniężnych wpływy i wydatki przedsiębiorstwa, które są związane z emisją obligacji, wykazuje się w części rachunku przepływów pieniężnych odnoszącej się do działalności finansowej.

Dla przedsiębiorstwa pozyskanie kapitału z emisji obligacji jest wartością dodatnią, otrzymuje ono środki pieniężne. Wykup obligacji jest wykazywany ze znakiem ujemnym, ponieważ następuje wypływ środków pieniężnych z przedsiębiorstwa. Odsetki i koszty związane z przeprowadzeniem i obsługą emisji obligacji umieszcza się w grupie odsetek ze znakiem ujemnym<sup>12</sup>. Pozyskiwany kapitał dłużny przy wykorzystaniu obligacji dla przedsiębiorstwa ma duże znaczenie pod względem podatkowym, ponieważ umożliwia obniżenie obciążeń podatkowych. Możliwe jest również tworzenie spółek celowych (Special Purpose Vehicles – SPV), które wpływają pozytywnie na decyzje inwestorów dotyczące zaangażowania się w inwestycje w obligacje, ponieważ umożliwiają obniżenie wartości płaconych podatków<sup>13</sup>.

<sup>11</sup> E. Wrońska-Bukalska (red.): *Finansowanie działalności...*, op. cit. s.118 i dalsze.

<sup>12</sup> Ibidem.

<sup>13</sup> J. Błach, M. Gorczyńska, M. Lipowicz: *Finanse korporacji...*, op. cit., s.205.

## Nowoczesne formy obligacji w finansowaniu przedsiębiorstw

Przedsiębiorstwa poszukują na rynku finansowym kapitału, którego forma byłaby dla niego najbardziej odpowiednia. Współcześnie mogą korzystać z walorów, w wyniku których zgromadzony zostanie kapitał o stosunkowo niskim koszcie, w formie spłaty dostosowanej do sytuacji przedsiębiorstwa. Takimi papierami wartościowymi są obligacje zamienne<sup>14</sup>, określane jako hybrydowe instrumenty finansowe, które łączą w sobie elementy finansowania kapitałem obcym i kapitałem własnym. Cechą charakterystyczną obligacji zamiennych jest realizacja opcji konwersji, która polega na zamianie długu na akcje zwykłe emitenta<sup>15</sup>. Pozyskany kapitał obcy może być zamieniony w dogodnym momencie na kapitał własny, tak więc emisja obligacji zamiennych może być stosowana jako alternatywna dla emisji akcji. Emitent obligacji zamiennych może zastosować niski kupon odsetkowy, gdy w danym okresie akcje przedsiębiorstwa są przewartościowane. Odniesie korzyści z tytułu wystąpienia efektu tarczy podatkowej i nie wystąpi ryzyko zmiany struktury kapitału<sup>16</sup>.

Proces emisji obligacji zamiennych jest analogiczny do obligacji zwykłych z uwzględnieniem specyficznych elementów w uchwale o emisji obligacji zamiennych. Zamieszcza się dodatkowe klauzule – są to: opcje call i put. Wystąpienie tych elementów wskazuje na specyficzne unormowania tego waloru. Dają one obu stronom (emitentowi i obligatariuszom) możliwość wcześniejszego wykupu lub dokonania zamiany takich obligacji na akcje. Rozpatrując obligacje zamienne, warto zwrócić uwagę na elementy ryzyka specyficzne dla tego rodzaju waloru – są to: ryzyko niewypłacalności, zmiany stopy procentowej czy też przedterminowego wykupu.

Wraz z dynamicznie rozwijającym się rynkiem obligacji korporacyjnych w Polsce wzrasta popularność obligacji zamiennych. Możliwości konstrukcji waloru, który jest hybrydowym papierem wartościowym sprawiają, że są one bardzo chętnie wykorzystywane przez przedsiębiorstwa. Budowa obligacji zamiennych pozwala na konstruowanie ich w taki sposób, że można obniżyć ryzyko prawdopodobieństwa niespłacenia długu w porównaniu do zwykłych obligacji. Zajmują one miejsce na rynku finansowym pomiędzy obligacjami a akcjami, stanowiąc jakościowo nowy instrument.

<sup>14</sup> Ustawa o obligacjach, art. 19; można przyjąć następujące brzmienie definicji: obligacja zamiana jest papierem wartościowym, który jest emitowany w serii, „nieposiadającym formy dokumentu, na podstawie którego emitent zobowiązuje się do spełnienia względem i na żądanie obligatariusza jednego z dwóch alternatywnych świadczeń: pieniężnego (tj. świadczenia polegającego na zapłacie należności głównej wraz z ewentualnymi należnościami ubocznymi) lub niepieniężnego (tj. polegającego na zamianie obligacji na akcje emitenta zgodnie z precyzyjnie ujętym paritetem zamiany)”. Zgodnie z komentarzem do Ustawy „świadczenie, do jakiego w rezultacie emisji obligacji zamiennych zobowiązuje się emitent jest świadczeniem mieszanym”.

<sup>15</sup> D. Kaźmierczak: *Obligacje zamienne z niską premią konwersji. Alternatywa dla emisji akcji czy zwykłego długu?* *Finanse, Rynki finansowe, Ubezpieczenia* 2017, nr 5 (89), cz. 1, s. 193 i dalsze.

<sup>16</sup> Ibidem. Wnioski dotyczące emisji obligacji zamiennych obejmowały walory o niskiej premii konwersji dla gospodarek z rozwiniętym rynkiem kapitałowym tj. Stanów Zjednoczonych i Europy.

Tabela 6.3. Szanse i zagrożenia dla emitenta z wykorzystania obligacji zamiennych

Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> <li>– możliwość pozyskania kapitału o niższym koszcie<sup>17</sup>,</li> <li>– wpływ na strukturę kapitałów firmy, opóźnienie efektu rozwodnienia kapitału,</li> <li>– zabezpieczenie płynności finansowej przez wykup zadłużenia emisją akcji,</li> <li>– wprowadzenie opcji call umożliwia stałą kontrolę nad kosztami finansowania<sup>18</sup>.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– ryzyko deprecjacji akcji przez realizację praw zamiany,</li> <li>– niewłaściwa ocena ceny konwersji akcji w stosunku do faktycznych tendencji rynkowych,</li> <li>– ryzyko pogorszenia rentowności kapitału własnego,</li> <li>– brak gwarancji konwersji i związane z tym ryzyko utraty płynności finansowej.</li> </ul>

Źródło: G. Łukasik: *Wykorzystanie obligacji zamiennych w strategii finansowej spółek akcyjnych*. Zeszyty Naukowe Wyższej Szkoły Bankowości i Finansów w Katowicach 2003, s. 75.

Przedsiębiorstwa mogą pozyskiwać kapitał przez emisję obligacji na rynkach międzynarodowych. Jedną z takich form są euroobligacje, definiowane w następujący sposób:

- według Reutersa – „niezabezpieczone instrumenty dłużne, najczęściej na okaziciela, emitowane przez rządy, banki, przedsiębiorstwa i organizacje ponadnarodowe poza rynkiem waluty, w której są nominowane”<sup>19</sup>,
- według Banku Światowego – „to obligacje, które są subskrybowane i sprzedawane na różnych rynkach międzynarodowych jednocześnie, zazwyczaj przez międzynarodowe syndykaty bankowe”<sup>20</sup>,
- według M. Grzybczyka, P. Zięby – „euroobligacja jest papierem wartościowym wystawionym na okaziciela, rodzajem obligacji, emitowanym w innej walucie niż waluta krajowa emitenta oraz zbywalna na tzw. rynku eurowalutowym, ... różnią się od zwykłych obligacji tym, że konsorcjum bankowe rozprawdzające euroobligacje denominowane w różnych tzw. eurowalutach ma zasięg międzynarodowy”<sup>21</sup>.

Wewnętrzne, krajowe przepisy prawne nie nakładają wymogów co do elementów w konstrukcji euroobligacji; wynika to z faktu, że rynek euroobligacji jest poza jurysdykcją jakiegokolwiek państwa, czyli nie podlega kontroli narodowych władz walutowych. Euroobligacje to obligacje emitowane w walucie krajowej na wielu różnych rynkach zagranicznych jednocześnie. Przykładowo, firma z siedzibą w USA emituje obligacje denominowane w dolarach i w USA, i w Europie, w tym samym czasie. W zależności od waluty, w której obligacje są denominowane, noszą one różne nazwy, np. obligacje eurodolarowe denominowane są w dolarach, a denominowane w jenach to eurojenowe obligacje.

<sup>17</sup> Jeżeli obligatariusze zdecydują się na świadczenia niepieniężne, emitent będzie zwolniony z ich wykupu – wypłaty środków pieniężnych. Z kolei w sytuacji, gdy obligatariusz zdecyduje się na świadczenie pieniężne, emitent zapłaci należną mu wartość, która jest niższa niż obligacji klasycznych o podobnych parametrach.

<sup>18</sup> Materiały Źródłowe Banku Pekao S.A. przedstawiane na konferencjach dla inwestorów, jak i firm poszukujących atrakcyjnych źródeł finansowania na rynku.

<sup>19</sup> Reuters: *Rynek obligacji – wprowadzenie*. Dom Wydawniczy ABC, Kraków 2001, s. 59.

<sup>20</sup> K. Zgorzelska: *Rynek pieniężny i kapitałowy. Debiuty ekonomiczne*. Wydawnictwo AE w Poznaniu, Poznań 2000, s. 158.

<sup>21</sup> M. Grzybczyk, P. Ziemia: *Emisja kwitów depozytowych i euro obligacji*. C.H.Beck, Warszawa 2000, s. 99.

Różnorodność wewnętrzna rynku euroobligacji jest dużą zaletą zarówno dla emitentów jak i dla potencjalnych inwestorów. W obrocie znajdują się instrumenty o cechach bardzo odmiennych. Dlatego z punktu widzenia inwestora niezbędne jest zapoznanie się z opisem poszczególnych parametrów euroobligacji, aby wybrać walor, który będzie odpowiadał jego oczekiwaniom. Dla emitenta taka różnorodność jest dużym atutem, ponieważ umożliwia pozyskanie kapitału na warunkach emitenta odpowiadających jego aktualnej sytuacji finansowej.

Na rynkach zagranicznych odbywa się obrót obligacjami, które zostały poddane opisowi i analizie. Takie walory zostały wyemitowane poza krajem siedziby emitenta. W zależności od kraju, z którego pochodzą emitenci, obligacje zagraniczne mają charakterystyczne nazwy. Są to odpowiednio dla emitowanych w krajach obligacje zagranicznych firm: USA – obligacje jankeskie, Japonia – obligacje samurajskie, Wielka Brytania – obligacje buldoga, Królestwo Niderlandów – obligacje Rembrandta, Hiszpania – obligacje Matadora, Portugalia – obligacje Navigator i Australia – obligacje Matilda<sup>22</sup>.

W procesie plasowania walorów podmioty starające się pozyskać kapitał przez emisję euroobligacji mają do pokonania szereg trudności. Można je pogrupować w bariery wewnętrzne i zewnętrzne. Bariery wewnętrzne emitenta euroobligacji są następujące:

1. Dopasowanie regulacji prawnych do obowiązujących standardów międzynarodowych.
2. Ujednolicenie form i trybu ustanawiania zabezpieczeń; w przypadku ustanowienia hipoteki konieczne jest podanie w sposób bardzo dokładny beneficjenta, który w szczególnych przypadkach może nie być określony, np. euroobligacje na okaziciela.
3. Niestabilne warunki gospodarowania, do których zaliczyć można zmieniające się ustawy podatkowe, czy o prowadzeniu działalności gospodarczej; niebezpieczeństwo przejawia się w trudnościach z przewidywaniem zysków i ograniczeniach w planowaniu długoterminowych strategii.

Bariery zewnętrzne emitenta euroobligacji, to z kolei:

1. Nieznajomość firm przez międzynarodowych inwestorów, a szerzej także przez działające na międzynarodowym rynku podmioty finansowe; takie niebezpieczeństwo jest możliwe nawet w sytuacji, gdy plasowana oferta jest bardzo dobrze przygotowana, a inwestycja z euroobligacji zapewnia wysoką stopę zwrotu; sytuacja taka ma miejsce, gdy walor jest uznany przez rynek za ryzykowny lub nie zostanie przez niego zauważony.
2. Trudności z osiągnięciem wysokiej oceny ratingowej.
3. Polityka gwarancyjna państwa.

Rola i znaczenie euroobligacji w finansowaniu przedsiębiorstw jest bardzo duże. Jest to jedna z form pozyskiwania dłużnego na międzynarodowym rynku finansowym. W dobie procesów globalizacji polskie przedsiębiorstwa często korzystają z tej formy, jak również z najnowszego rodzaju obligacji, czyli obligacji zielonych.

<sup>22</sup> M. Lipowicz: *Wykorzystanie wierzyielskich papierów wartościowych w pozyskiwaniu kapitału*. Prawo Przedsiębiorcy 2006, nr 46(722), s. 37.



Zielone obligacje zalicza się do innowacyjnych instrumentów na rynku finansowym, a ich znaczenie w pozyskiwaniu kapitału przez przedsiębiorstwa jest coraz większe. Po raz pierwszy pojawiły się w latach 2007 i 2008, a ich emitentem był odpowiednio Europejski Bank Inwestycyjny (EBI) i Bank Światowy (World Bank). Kolejnymi emitentami były międzynarodowe instytucje finansowe, a następnie państwa reprezentowane przez swoje agendy. W przypadku Polski był to Skarb Państwa, który jako pierwszy podmiot – emitent rządowy – uplasował zielone obligacje w 2016 roku<sup>23</sup>.

Nazwa zielona obligacja związana jest z celem, na który będą przeznaczone środki pozyskiwane za jej pomocą. Są one wykorzystywane do realizacji przedsięwzięć ekologicznych. Zielone obligacje (*green bonds* – GB) są częścią szybko rozwijających się Green Finance. Obligacje zalicza się do zielonych obligacji, jeśli spełniają cztery podstawowe kryteria GBP (*Green Bonds Principles*), a wptywy z nich wykorzystywane są wyłącznie do pełnego lub częściowego finansowania bądź refinansowania nowych i/lub istniejących projektów zaliczanych do tzw. projektów zielonych. Kryteria GBP dotyczą czterech obszarów:

1. Wykorzystania środków na jeden z określonych sektorów<sup>24</sup>.
2. Procesu oceny i selekcji projektów.
3. Zarządzania środkami pochodzącymi z emisji obligacji.
4. Raportowania<sup>25</sup>.

W polskim porządku prawnym nie ma jednolitej, obowiązującej definicji zielonych obligacji. Również Ustawa o obligacjach nie wymienia takiego jej rodzaju. Dlatego zasadne jest wskazanie na definicję zgodną z GBP. Ramy prawne zielonych obligacji są oparte na pryncypiach opublikowanych przez ICMA po raz pierwszy w 2018 r. (obecna wersja pochodzi z 2021 r. – załącznik z lipca 2022 r.). W ramach prawodawstwa Unii

<sup>23</sup> Ministerstwo Finansów Rzeczypospolitej Polskiej: *Dokumentacja dotycząca obligacji green bonds z grudnia 2016 roku – Green bond report on the use of proceeds*, = Rzeczpospolita Polska jako pierwszy kraj w 2016 r. wyemitowała skarbowe zielone obligacje (*sovereign green bonds*). Początkowo kwota emisji wynosiła 500 mln EUR, lecz ze względu na duże zainteresowanie zwiększono ją do wartości 750 mln EUR. Po stronie nabywców tych walorów byli inwestorzy z Niemiec, Austrii, Belgii, Holandii i Luksemburga. Środki pochodzące z emisji wykorzystano do finansowania projektów związanych ze zrównoważonym rolnictwem (292,1 mln EUR), czystym transportem (241,3 mln EUR), odnawialną energią (155,2 mln EUR), parkami narodowymi (35,4 mln EUR), zalesianiem (21 mln EUR) i rekultywacją hałd (20 tys. EUR). <https://www.gov.pl/web/finanse/emisje> (dostęp: 15.02.2024).

<sup>24</sup> Wskazanymi sektorami są: energia odnawialna, efektywność energetyczna, zapobieganie powstawaniu zanieczyszczeń i ich kontrola, zrównoważone zarządzanie żywymi zasobami naturalnymi oraz wykorzystaniem gruntu, ochrona bioróżnorodności lądowej i wodnej, czysty transport, zrównoważone gospodarowanie zasobami wodnymi i ściekami, dostosowanie do zmian klimatu, produkty, technologie produkcji oraz procesy wydajne ekologicznie i/lub dostosowane do gospodarki o obiegu zamkniętym i zielone budynki.

<sup>25</sup> ICMA (International Capital Market Association): *The Green Bond Principles (GBP)*, 2021. <https://www.icmagroup.org/sustainable-finance/the-principles-guidelines-and-handbooks/green-bond-principles-gbp/>; ICMA (International Capital Market Association): *Green, Social and Sustainability Bond Index Service Mapping Supporting Paper*, 2022, [https://www.icmagroup.org/assets/documents/Sustainable-finance/2022-updates/GSS-Bond-Index-Supporting-Paper\\_June-2022-280622.pdf](https://www.icmagroup.org/assets/documents/Sustainable-finance/2022-updates/GSS-Bond-Index-Supporting-Paper_June-2022-280622.pdf)

Europejskiej obowiązuje rozporządzenie UE 2023/2631 w sprawie europejskich zielonych obligacji, określane jako „Rozporządzenie EuGB”<sup>26</sup>.

Zielone obligacje są wykorzystywane do pozyskania środków na realizację prośrodowiskowych przedsięwzięć i projektów inwestycyjnych. Miejsce zielonych obligacji w strukturze rynku obligacji z uwzględnieniem rozwijających się nowych dziedzin finansów prezentuje rysunek 6.6. Zielone obligacje nazywane są niekiedy obligacjami klimatycznymi<sup>27</sup>.



Rysunek 6.6. Miejsce zielonych obligacji na tle finansów zrównoważonych

Źródło: M. Lipowicz: *Zielone obligacje – instrument finansowania zrównoważonego rozwoju przedsiębiorstw*. Zeszyty Naukowe Akademii Górnośląskiej 2023, nr 6, s. 95 i dalsze.

Środki pozyskane z emisji zielonych obligacji mogą być wykorzystane na finansowanie projektów, które są zaliczane do odpowiedniej kategorii. Tymi środkami można sfinansować projekty związane z energią odnawialną, efektywnością energetyczną, zapobieganiem powstawania zanieczyszczeń i ich kontroli, zrównoważonym zarządzaniem żywymi zasobami naturalnymi oraz wykorzystaniem gruntu, ochroną bioróżnorodności lądowej i wodnej, czystym transportem, zrównoważonym gospodarowaniem zasobami wodnymi i ściekami, dostosowaniem do zmian klimatu, produktami, technologiami produkcji oraz procesami wydajnymi ekologicznie i/lub dostosowaniem do gospodarki o obiegu zamkniętym i zielonymi budynkami<sup>28</sup>.

Zielone obligacje umożliwiają inwestorom zaangażowanie swoich środków w projekty o znaczeniu ekologicznym, które wpisują się w nurt inwestowania społecznie odpowie-

<sup>26</sup> Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2023/2631 z dnia 22 listopada 2023 r. w sprawie europejskich zielonych obligacji oraz opcjonalnego ujawniania informacji na temat obligacji wprowadzanych do obrotu jako zrównoważone środowiskowo i obligacji powiązanych ze zrównoważonym rozwojem <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/TXT/?uri=CELEX%3A32023R2631#share>

<sup>27</sup> CBI (Climate Bonds Initiative). Policy areas supporting the growth of a green bond market | Climate Bonds Initiative

<sup>28</sup> Szerzej M. Lipowicz: *Zielone obligacje – instrument finansowania zrównoważonego rozwoju przedsiębiorstw*, Zeszyty Naukowe Akademii Górnośląskiej 2023, nr 6, s. 95 i dalsze.

działnego (*socially responsible investment* – SRI). Polskie przedsiębiorstwa wykorzystują zielone obligacje do pozyskania kapitału. Wydaje się, że ta forma będzie zyskiwała na znaczeniu w dobie upowszechniania się istoty zrównoważonego rozwoju. Dzięki tym obligacjom podmioty pozyskują kapitały na finansowanie działań w ramach SDG. Ujednolicenie procedur emisji oraz raportowania wpłynie pozytywnie na zwiększenie zainteresowania podmiotów emisją zielonych obligacji.

## Podsumowanie

Przedsiębiorstwa mogą korzystać z szerokiej gamy dostępnych źródeł finansowania, których liczba stale się zwiększa wraz z dynamicznym rozwojem rynku finansowego. Polskie przedsiębiorstwa korzystają z różnych rodzajów obligacji, lecz jest to niedoceniany przez nie instrument finansowy. W swojej konstrukcji obligacje umożliwiają przedsiębiorstwom pozyskanie ich w kwocie i na warunkach, jakie będą dla nich dogodnie. Możliwości kapitałowe międzynarodowego rynku, czy jeszcze szerzej, rynku globalnego, są nieograniczone. Innowacyjne formy obligacji, poczynając od obligacji zamiennych, euroobligacji czy obligacji zielonych, oferują przedsiębiorstwom dowolną wartość kapitału, jak i formę w pełni dostosowaną do ich potrzeb.

Decydując się na finansowanie działalności kapitałem dłużnym, przedsiębiorstwa mogą wybierać spośród różnorodnej grupy instrumentów. Do finansowania zrównoważonego rozwoju wykorzystują emisje zielonych obligacji. Stanowią one znaczące źródło kapitału dla podmiotów, które poszukują środków na finansowanie działań w ramach SDG. Wskazuje się na taki kierunek rozwoju dla rynków finansowych nie tylko w Unii Europejskiej, ale i na całym świecie. Działania polskich podmiotów na rynku zielonych obligacji należy ocenić pozytywnie. Rozwój tego segmentu rynku w Polsce rozpoczął się od emisji skarbowych, zielonych obligacji, następnie wyemitowały je korporacje i podmioty samorządowe. Polski rynek zielonych obligacji jest jeszcze na wczesnym etapie rozwoju. W przyszłości jednak rynek tych obligacji będzie dynamicznie się rozwijał. Jest to związane ze zwiększającą się popularnością społecznie odpowiedzialnego inwestowania. Rosną potrzeby emitentów na odpowiedzialne instrumenty finansowe, a regulator opracowuje normy dotyczące raportowania ESG w sektorze finansowym.

Wydaje się, że w najbliższych latach nastąpi wzrost zainteresowania przedsiębiorstw pozyskiwaniem kapitału poprzez emisje obligacji. Różnorodność tego papieru wartościowego wraz z rozwijającym się rynkiem Catalyst wpłyną pozytywnie na zwiększenie roli obligacji w finansowaniu działalności przedsiębiorstw.



# Rozdział 7

Arkadiusz Kustrą, Tomasz Leśniak

## ALTERNATYWNE ŹRÓDŁA FINANSOWANIA DZIAŁALNOŚCI SPÓŁEK EKSPLOACYJNYCH „JUNIOR MINES”

### Wprowadzenie

Przedmiotem działalności spółek typu *junior mines* jest eksploracja nowych złóż, pozyskiwanie koncesji i licencji na wydobycie oraz udostępnianie ich w celu zapewnienia wydobycia na skalę przemysłową. Spółki typu *junior mines* mogą poza podstawową działalnością posiadać w swoich strukturach zakład górniczy lub kilka zakładów, które zajmują się jedynie fazą eksploatacji kopalni i tym samym podnoszą wartość rynkową spółki.

Działalność spółek typu *junior mines* jest zdecydowanie bardziej ryzykowna niż działalność grupy tzw. *senior mines*, które charakteryzują się dużą dywersyfikacją zakresu działalności. Głównym zadaniem spółek *junior mines* jest poszukiwanie nowych złóż, co wymaga ponoszenia znacznych nakładów finansowych, a co za tym idzie – konieczność pozyskiwania określonych źródeł finansowania. Prace poszukiwawcze obarczone są dużym ryzykiem i bardzo często nie przynoszą pozytywnych skutków gospodarczych, a poniesione nakłady finansowe na prace poszukiwawcze i eksploracyjne stają się kosztami zapadłymi i stanowią straty finansowe.

Spółki poszukiwawcze *junior mines* mogą przyjmować różnorodne struktury kapitałowe. Mogą funkcjonować jako osobne podmioty z własnym kapitałem, które świadczą usługi z zakresu poszukiwania nowych złóż zakładom górniczym zajmującym się jedynie wydobyciem kopaliny. Mogą również stanowić spółkę, w której duże przedsiębiorstwa posiadają udziały i traktują spółkę *junior mines* jako opcję z możliwością realizacji. Dzięki temu duże przedsiębiorstwa minimalizują ryzyko związane z pracami poszukiwawczymi, ponieważ podejmują eksploatację jedynie w przypadku, kiedy prace prowadzone przez *junior mines* przyniosą pozytywne skutki w postaci odkrycia i udokumentowania złoża.

Finansowanie prac poszukiwawczych w większości przypadków dokonywane jest z kapitałów własnych pozyskanych w drodze publicznej oferty, prywatnego kapitału lub też poprzez alternatywne finansowanie utożsamiane ze wspólnymi przedsięwzięciami (*joint ventures*) czy też finansowania w formie rent górniczych (*royalties*), jak i przedświadczenia przysiężnej produkcji (*off take agreements*).

W artykule skoncentrowano się na przedstawieniu alternatywnych źródeł pozyskania kapitałów przez spółki eksploracyjne typu *junior mines*, przy jednoczesnym uwzględnieniu specyfiki ich funkcjonowania.

## Działalność eksploracyjna realizowana przez spółki junior mines

Prace eksploracyjne są częścią cyklu życia projektu geologiczno-górniczego i stanowią jego istotny element, gdyż determinują kolejne jego etapy. Cykl życia projektu definiowany jest w horyzoncie czasu wyznaczonym przez początek i koniec projektu. Projekt geologiczno-górniczny obejmuje poszukiwanie, udostępnianie, wydobycie, przeróbkę kopaliny oraz sprzedaż wzbogaconego produktu handlowego<sup>1</sup>. Realizacja takiego projektu wiąże się ze złożem kopaliny, której eksploatacja jest przedmiotem działalności operacyjnej przedsiębiorstwa górniczego. Złoża surowców mineralnych charakteryzują się swoją specyfiką, o której świadczy rzadkość i niepowtarzalność ich występowania, zarówno pod względem warunków geologicznych, jak również lokalizacji, nieodnawialność oraz niepewność co do budowy zasobów i charakterystyki geologicznej. Wobec powyższego realizacja projektu geologiczno-górniczego związana jest nie tylko z posiadaniem złoża, ale również z uzyskaniem odpowiednich koncesji i pozwoleń na jego wydobycie. Realizację takiego projektu odróżniają od innych projektów względy techniczne, technologiczne oraz finansowe. Do cech szczególnie odróżniających te projekty górnicze od typowych projektów w gospodarce zaliczyć można<sup>2</sup>:

- długi okres przedprodukcyjny, który obejmuje poszukiwanie złoża, jego ocenę, udostępnianie oraz przygotowanie do wybierania,
- długi okres eksploatacyjny,
- zróżnicowanie warunków geologiczno-górnicznych,
- duża kapitałochłonność,
- wysoki koszt kapitałów finansujących projekt (długie okresy zwrotu nakładów),
- nieelastyczność produkcji,
- wysokie ryzyko operacyjne (wysokie stałe koszty działalności),
- nieprzewidywalność cen na rynkach surowców mineralnych.

Na realizację omawianych prac w przedsięwzięciu geologiczno-górnicznym składa się zatem kilka etapów: eksploracja i rozpoznanie złoża kopaliny, ocena złoża, budowa kopalni, eksploatacja i wzbogacanie oraz likwidacja i rekultywacja terenu.

W ramach etapu eksploracji złoża następuje jego odkrycie oraz udokumentowanie złoża kopaliny. Do kolejnej fazy, oceny złoża, dochodzi około 5% ilości projektów realizowanych w fazie eksploracji<sup>3</sup>. Przeprowadzane w ramach tego etapu analizy mają na celu zidentyfikowanie parametrów charakteryzujących złożę. Prace koncentrują się na stwierdzeniu, czy wydobycie zasobów kopaliny jest technicznie wykonalne i komercyjnie zasadne (*feasibility study*). Etap ten kończy się w momencie podjęcia decyzji o budowie kopalni. Jest to najbardziej kapitałochłonny etap, wymagający od inwestora uzyskania wielu pozwoleń, co może wpłynąć na wydłużenie tego etapu w czasie. Polega

<sup>1</sup> R. Uberman: *Wpływ rekultywacji gruntu na wartość złoża (przedsiębiorstwa górniczego)*. Gospodarka Surowcami Mineralnymi 2006, tom 22, zeszyt specjalny 2.

<sup>2</sup> A. Lisowski: *Podstawy ekonomicznej efektywności podziemnej eksploatacji złóż*. Wydawnictwo GiG, PWN, Katowice-Warszawa 2001, s.68.

<sup>3</sup> H. Wirth: *Cykl życia projektów górniczo-geologicznych i metody jego wyceny*. Gospodarka Surowcami Mineralnymi 2006, tom 22, zeszyt specjalny 2.

on na zidentyfikowaniu kompletnych aktywów zdolnych do użytkowania i zapewniających eksploatację na poziomie projektowanych zdolności wydobywczych. Po zakończeniu budowy kopalni oraz przygotowania złoża do eksploatacji rozpoczyna się produkcja górnicza. W ramach produkcji otrzymywany jest surowiec mineralny posiadający odpowiednie cechy produktu handlowego, które uzyskał w procesie wzbogacania. Faza ta ma charakter długookresowy. Ostatnim etapem jest zamknięcie kopalni i rekultywacja terenu, w obrębie którego prowadzona była eksploatacja.

Wobec wskazanych rozważań zauważa się, iż cykl życia projektu geologiczno-górniczego utożsamiany jest wprost z cyklem życia kopalni. Do etapów cyklu życia kopalni zalicza się: poszukiwanie i rozpoznanie złoża, zagospodarowanie, wydobywanie surowców oraz zamknięcie i rekultywację terenu<sup>4</sup>. Należy liczyć się z tym, że w praktyce gospodarczej mogą wystąpić trudności w identyfikowaniu poszczególnych etapów projektu ze względu na fakt, że niektóre procesy mogą na siebie zachodzić czy występować w pewnych okresach równolegle.

Prace eksploracyjne polegają na odkryciu i udokumentowaniu złoża kopaliny, a w szczególności obejmują analizy: geologicznych danych historycznych, topograficzne, geologiczne, geochemiczne i geofizyczne, a także wiercenia poszukiwawcze i próbkowanie. Wymienione rodzaje prac eksploracyjnych mogą zostać wykonane dopiero po uzyskaniu odpowiednich praw oraz koncesji. Eksploracja i rozpoznanie złóż są obciążone największym ryzykiem niepowodzenia, gdyż, jak wspomniano wcześniej, aż 95% projektów pozostaje w fazie eksploracji i nie dochodzi do fazy oceny złoża.

Analizując cały cykl życia projektu, trzeba zauważyć, że ryzyko zmienia się w zależności od etapu jego realizacji. Początkowy etap, głównie eksploracja, charakteryzuje się wysokim ryzykiem niepowodzenia, a równocześnie wymaga wysokich nakładów inwestycyjnych związanych z przeprowadzeniem odpowiednich badań i analiz. Nakłady inwestycyjne stanowią zazwyczaj około kilku procent wartości całego projektu (ok. 10–15%). Najwyższy spośród wszystkich etapów poziom ryzyka wynika z podejmowanych w tym etapie prac poszukiwawczych złóż, wiercenia otworów poszukiwawczych, które nie zawsze kończą się sukcesem geologicznym, czyli odkryciem złoża. W praktyce nie ma nigdy pewności, że prace te doprowadzą do odkrycia złóż o charakterze komercyjnym. W miarę postępujących prac nad rozpoznanem i zagospodarowaniem złoża zmniejsza się ryzyko biznesowe, choć w istocie towarzyszy inwestorowi do końca eksploatacji projektu.

Dla projektów, które przejdą dalej, do etapu oceny złoża, ryzyko zdecydowanie maleje. Najmniejsze ryzyko występuje na etapie budowy kopalni oraz eksploatacji i wzbogacania surowca, czyli w momencie, kiedy wszystkie parametry złoża zostały już rozpoznane, wiedza na temat kopaliny jest odpowiednio wysoka oraz przeprowadzono odpowiednie badania i analizy.

Potencjalni inwestorzy oraz dawcy kapitałów zwracają uwagę na aspekty finansowe, ale przede wszystkim na dane techniczne czy technologiczne dotyczące informacji geologicznych i górniczych, których, jak wspomniano wcześniej, najwięcej jest na etapie eksploracji. Decyzje o rozpoczęciu inwestycji w zakresie poszukiwania, zagospodaro-

<sup>4</sup> J. Westland: *Project Management Life Cycle*. Kogan Page Limited, London, 2007, s. 4; Copper Mining and Processing: Life Cycle of a Mine.

wania, a następnie wydobywania kopalin ze złoża wymagają dużego początkowego zaangażowania kapitałowego, natomiast korzyści ekonomiczne z projektu generowane są zwykle po kilku lub kilkunastu latach od momentu odkrycia złoża. Wobec powyższego to cechy złoża (rzadkość występowania, naturalna ograniczoność, brak możliwości jednoznacznego ich oszacowania) stanowią determinanty finansowego sukcesu inwestora. Wielkość złoża oraz zasoby są podstawowym warunkiem działalności inwestycyjnej w górnictwie. Natomiast warunki geologiczne występowania kopaliny (forma złoża, wielkość zasobów i jakość kopaliny) oraz możliwości jej wydobycia stanowią o opłacalności tej inwestycji. Bardziej ekonomiczne są złoża położone blisko powierzchni, o dużych zasobach i dużej miąższości niż małe o skomplikowanej budowie, położone zdecydowanie głębiej.

## Spółki junior mines w pracach eksploracyjnych

Rynek górniczy na świecie jest ukształtowany według określonej struktury, w której rozróżnić można trzy klasy przedsiębiorstw górniczych:

- senior mines,
- medium mines,
- junior mines.

Granica klasyfikacyjna między klasami poszczególnych przedsiębiorstw jest zatarta, a kryteria podziału są różne. Na przykład M. Dougherty za kryterium klasyfikacyjne przyjmuje wielkość posiadanych aktywów. Według niego *senior mines* stanowią przedsiębiorstwa górnicze posiadające aktywa przekraczające 3 mld USD, *medium mines* mają aktywa w granicach od 1 do 3 mld USD, zaś *junior mines* – poniżej 1 mld USD<sup>5</sup>. Z kolei D. Cranstoun rozdziela klasy przedsiębiorstw według źródła osiągania przychodów, przyjmując, że: *seniors* osiągają przychody głównie z wydobycia i sprzedaży kopalin, *juniors* są uzależnione przede wszystkim od efektywnych procesów eksploracji i sprzedaży udokumentowanych złóż, nie realizując jednocześnie produkcji, a *mediums* uzyskują przychody w sposób komplementarny z obu źródeł<sup>6</sup>.

W świetle przytoczonych klasyfikacji można uznać, że struktura rynku górniczego została zdeterminowana osiąganymi przychodami, ale również specjalizacją prac w ramach cyklu życia złóż identyfikowanych jako projekty geologiczno-górnictwa.

Szybki rozwój spółek *junior mines* został spowodowany specjalizacją oraz chęcią oddzielenia ryzyka dotychczasowych biznesów górniczych od prac poszukiwawczych. Przeniesienie ryzyka na spółki celowe stało się efektywne dla największych koncernów górniczych. Spółki *junior mines* ze względu na swoją specyfikę potrzebują finansowania swoich projektów górniczych, dlatego też uczestniczą w rynku kapitałowym,

<sup>5</sup> M.L. Dougherty: *The global gold mining industry: materiality, rent-seeking, junior firms and Canadian corporate citizenship*. Competition & Change 2013, vol. 17(4), pp. 339–354.

<sup>6</sup> D. Cranstoun: *Effects of equity financing on valuation of junior gold mining companies in recessionary and post-recessionary economic realities of 2008–2010*. The Leonard N. Stern School of Business, Glucksman Institute for Research in Securities Markets. New York 2010.



gdzie najczęściej na rynkach alternatywnych starają się pozyskiwać niezbędne środki finansowe poprzez emisję akcji. Największe i najbardziej efektywne rynki dla takich spółek znajdują na giełdach w Londynie, Toronto oraz Sydney.

Na finansowanie spółek eksploracyjnych kapitał pozyskiwany jest różnymi kanałami, w tym poprzez oferty publiczne i alianse strategiczne. Co ważne, firmy te, aby wesprzeć swoje działania operacyjne, polegają na napływie kapitału od osób prywatnych, inwestorów instytucjonalnych i spółek *venture capital* skoncentrowanych na sektorze wydobywczym. Jednocześnie aktywnie dążą one do zawierania strategicznych aliansów z większymi spółkami wydobywczymi lub inwestorami, aby zapewnić sobie dodatkowe wsparcie inwestycyjne i operacyjne. Firmy ukierunkowane na poszukiwania zazwyczaj starają się wykorzystać swoje odkrycia poprzez sprzedaż projektów lub tworzenie spółek *joint venture* z koncernami wydobywczymi o ugruntowanej pozycji. Warto zauważyć, że niektóre spółki juniorskie mogą zdecydować się na samodzielny rozwój projektu, choć ta droga wymaga znacznych zasobów finansowych i specjalistycznej wiedzy.

Model biznesowy spółek eksploracyjnych musi uwzględniać następujące determinanty:

1. Segment interesariuszy w ramach spółek eksploracyjnych składa się głównie z firm wydobywczych (jako potencjalnych partnerów) i przedsiębiorstw państwowych, które są zainteresowane nabyciem projektów. Ponadto w skład tej grupy wchodzi udziałowcy, a także inwestorzy prywatni i instytucjonalni, którzy zapewniają niezbędny kapitał na działania poszukiwawcze.
2. Przyrost wartości opiera się na potencjale osiągnięcia znacznych zwrotów z inwestycji poprzez eksplorację, a następnie rozwój cennych aktywów mineralnych. Inwestorów przyciąga również perspektywa udziału w inicjatywach poszukiwawczych na wczesnym etapie, które, jeśli zakończą się sukcesem, mogą doprowadzić do znacznego wzrostu wyceny aktywów.
3. Spółki poszukiwawcze zazwyczaj korzystają z szeregu kanałów komunikacji w celu nawiązania kontaktu z potencjalnymi interesariuszami. Obejmują one m.in. prezentacje inwestorskie, komunikaty prasowe, konferencje branżowe i obecność na platformach cyfrowych zaprojektowanych w celu ułatwienia relacji inwestorskich. Zasady przejrzystości, regularnego rozpowszechniania informacji i umiejętnej komunikacji odgrywają kluczową rolę w budowaniu i umacnianiu zaufania w społeczności interesariuszy.
4. Głównym źródłem przychodów spółek juniorskich są wpływy ze sprzedaży udokumentowanego złoża.
5. Kluczowe zasoby obejmują dostęp do wiedzy geologicznej, sprzętu poszukiwawczego, praw i koncesji na poszukiwania oraz wykwalifikowanego personelu do realizacji programów poszukiwawczych i rozwojowych.
6. Kluczowe działania obejmują badania geologiczne, poszukiwanie minerałów, studia wykonalności, współpracę z potencjalnymi partnerami lub nabywcami oraz przestrzeganie wymogów regulacyjnych.
7. Struktura kosztów obejmuje wydatki na poszukiwania, badania geologiczne, koszty pracy, opłaty za przepisami i koszty administracyjne.
8. Struktura przychodów obejmuje jedynie wpływy związane ze sprzedażą dokumentacji złoża po finalizacji projektu poszukiwawczego.

Wskazane ramy modelu biznesowego spółek eksploracyjnych wskazują na unikalny charakter prowadzonych przez nie projektów, co ma swoje odzwierciedlenie w realizacji strategii maksymalizowania wartości.

## Alternatywne finansowanie działalności spółek junior mines

W niektórych krajach instytucje finansowe wspierające przemysł górniczy oferują możliwość częściowego finansowania projektów eksploracyjnych. Jednak to przede wszystkim sektor spółek juniorskich angażuje się w finansowanie projektów eksploracyjnych. To stanowi różnicę między sektorem seniorskim, w którym większe firmy generując przychody i zyski, są w stanie sfinansować swoje działania poszukiwawcze z kapitałów własnych lub mają możliwość wspomóc swoje działania poprzez kapitał dłużny, a sektorem juniorskim, który musi sięgnąć po kapitał własny o charakterze akcyjnym, aby sfinansować badania geologiczne i eksploracyjne. Jest to zauważalne zwłaszcza przy porównaniu proporcji finansowania własnego i dłużnego na różnych etapach projektu geologiczno-górniczego.

Udział własnego kapitału w finansowaniu działań eksploracyjnych stale przekracza 90%, co w praktyce oznacza, że znacząca większość środków finansowych potrzebnych do realizacji projektów badawczych i eksploracyjnych pochodzi z emisji akcji. Finansowanie za pomocą długu nie jest możliwe w przypadku spółek działających w obszarze eksploracji, z uwagi na wysokie ryzyko związane z niepowodzeniem projektu oraz trudności z ewentualną spłatą zaciągniętego długu. W tym kontekście można wyróżnić dwa główne źródła finansowania działań eksploracyjnych<sup>7</sup>:

- rynkowe źródła finansowania (głównie kapitałem akcyjnym),
- alternatywne źródła finansowania, takie jak finansowanie przez partnera, czyli firmę seniorską, z którą zawarte jest porozumienie (*partner financing*), finansowanie w modelu rent górniczych, zwane również finansowaniem na zasadzie udziału w zyskach z wydobycia (*royalty financing*), a także przedprzedaż przyszłej produkcji (*pre-sell future production*).

W przeciwieństwie do tradycyjnych podejść opartych na rynku finansowym, gdzie kapitał jest pozyskiwany poprzez standardowe metody, takie jak emisja akcji czy obligacji, alternatywne finansowanie pozarynkowe pozwala na bardziej elastyczną i niestandardową alokację zasobów finansowych. Dzięki temu przedsiębiorstwa mogą zainwestować w projekty geologiczno-górniczne, które nie muszą generować natychmiastowych zysków, ale mają perspektywę przekształcenia się w źródło znaczącej wartości w przyszłych okresach.

<sup>7</sup> L. Lien: *Advances in coal mining technology* [in:] *The Coal Handbook. Towards Cleaner Production*, Elsevier 2013, pp. 193–225.

## Finansowanie środkami partnera

W tej metodzie środki finansowe są pozyskiwane przez spółkę eksploracyjną od spółki partnerskiej, zazwyczaj zaangażowaną w działalność wydobywczą i eksploatację mine-  
rałów. W ramach partnerstwa spółka juniorska uzyskuje dostęp do funduszy niezbędnych do przeprowadzenia inicjatywy poszukiwawczych i badań geologicznych. Na początkowym etapie prac poszukiwawczych to spółka senior zachowuje kontrolę nad postępem i wyni-  
kami prac poszukiwawczych. Faza ta stanowi dla spółki seniorskiej optymalny moment na nabycie aktywów geologicznych po relatywnie niższej cenie. W ramach finansowania  
środkami partnera należy wyróżnić zazwyczaj trzy główne modele finansowania:

- opcje, w ramach których istnieje porozumienie między firmą juniorską a seniorską, w którym senior zobowiązuje się do nabycia aktywów geologicznych poprzez zapłatę równą określonej wartości koncesji; dodatkowo, przez określony czas senior przejmuje odpowiedzialność za pokrywanie wydatków związanych z działalnością eksploracyjną; warunki muszą zostać spełnione zgodnie z harmonogramem, zanim beneficjent opcji będzie mógł zrealizować opcję i nabyć swój udział własnościowy (w przeciwnym razie opcja wygaśnie); gdy wykonanie opcji skutkuje nabyciem mniej niż 100% udziałów zazwyczaj strony dokonują również ustaleń w celu zawarcia umowy joint venture i pozostają w stałych re-  
lacjach biznesowych,
- joint-venture (JV) to podmiot, w którym grupa kapitałowa posiada długoterminowe udziały i dzieli wspólną kontrolę nad decyzjami strategicznymi, finansowymi i operacyjnymi z jednym lub kilkoma innymi współnikami na podstawie ustaleń umownych; podstawową motywacją dla spółek JV w sektorze wydobyw-  
czym jest podział ryzyka i kosztów, ponieważ projekty wydobywcze wiążą się z długimi ramami czasowymi i różnymi rodzajami ryzyka<sup>8</sup>,
- aliance strategiczne to oparte na kapitale umowy pomiędzy dwoma lub więcej firmami, które dokonują komplementarnych inwestycji w projekt lub zestaw projektów i dzielą się korzyściami z tego projektu; są one atrakcyjnym sposobem organizowania złożonych działań biznesowych, ponieważ zapewniają wysoki stopień elastyczności<sup>9</sup>.

Spółki *joint venture* znajdują się w spektrum pomiędzy startupami a fuzjami i przeję-  
ciami. W przypadku startupów JV proces uruchamiania firmy obejmuje kilka kluczowych etapów, które są niezbędne do osiągnięcia sukcesu w nowym przedsięwzięciu bizne-  
sowym. Po pierwsze, konieczne jest skonstruowanie nowego modelu biznesowego, który precyzyjnie określi strategię, jaką firma będzie podążała.

Kolejnym krokiem jest określenie procesów operacyjnych i systemów, które umożli-  
wią sprawne funkcjonowanie firmy oraz optymalne wykorzystanie zasobów. Ważnym aspektem jest także rekrutacja odpowiednich pracowników, którzy przyczynią się do wzrostu i rozwoju firmy. W przypadku, gdy firma działa jako spółka *joint venture*, poja-  
wiają się dodatkowe elementy do uwzględnienia. Konieczne jest ustalenie efektywnego

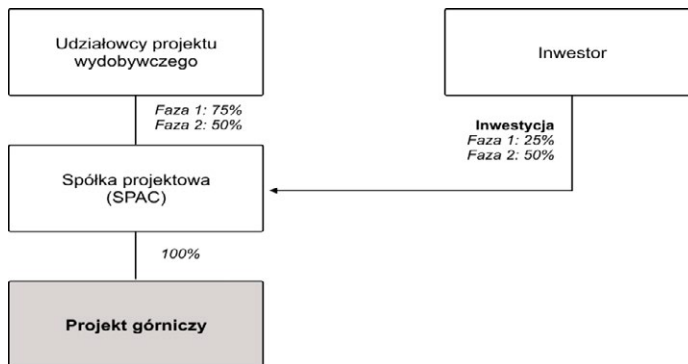
<sup>8</sup> J. Bamford, D. Ernst: *Launching a joint venture*. Ankura Consulting Group, LLC 2022.

<sup>9</sup> A. Klossek, K.E. Meyer, M. Nippa: *Why do strategic alliances persist? A behavioral decision model*. *Managerial and Decision Economics* 2015, vol. 36(7), pp. 470–486.

modelu zarządzania wspólnym przedsięwzięciem oraz skutecznych mechanizmów zarządzania współzależnościami w ramach podpisanego partnerstwa.

W przeciwieństwie do tego konsolidacyjne podmioty *joint venture* mają wiele cech wspólnych z fuzjami i przejęciami, a ich początkowa faza przypomina integrację po fuzji, powiększoną o elementy zarządzania, usługi wspólne i różne inne kwestie. Działania konsolidacyjne dają spółkom możliwość ograniczenia kosztów w dojrzałym segmencie lub osiągnięcia skali w szybko rozwijającym się sektorze. Niektóre podmioty *joint venture* pozycjonują się pomiędzy konsolidacyjnymi JV a startupami JV. Hybrydowe przedsięwzięcia *joint venture* łączą pewne uzupełniające się aktywa, produkty lub biznesy, jednocześnie potęgując możliwości partnerów w celu stworzenia czegoś zupełnie nowego<sup>10</sup>.

W przypadku, gdy jedna ze stron umowy nie wniesie odpowiedniej kwoty kapitału zgodnie z zadeklarowanymi udziałami niezbędnymi do utrzymania działalności zgodnie z projektem, co skutkuje zmniejszeniem udziałów do poziomu 10–15%, umowa ulega przekształceniu w finansowanie metodą *royalty*. Koncepcja utworzenia nowego podmiotu, tj. finansowania za pośrednictwem podmiotu *joint venture* (lub charakterystycznie w przypadku spółek wydobywczych – *farm in*), opiera się na założeniu, że ta nowo utworzona spółka posiada wspólną strukturę zarządzania i zapewnia wymagany kapitał, niezbędny do ułatwienia kontynuacji przedsięwzięć poszukiwawczo-geologicznych. Zakres udziałów kapitałowych jest uzależniony od wyceny wniesionych aktywów w ramach nowo utworzonej struktury korporacyjnej. Prawa do udokumentowanego złoza są przydzielane obu stronom proporcjonalnie do wniesionych udziałów<sup>11</sup>.



Rysunek 7.1. Transakcje kupna oraz transakcje „najlepszych starań” w ramach ofert prywatnych w sektorze spółek juniorskich.

Źródło: opracowanie na podstawie: M. Seeger: *Mining Capital Case Studies*, [in:] *Mining Capital*, Cham: Springer International Publishing 2019, pp. 193–246.

W tym przypadku inwestor nabywa udziały w spółce celowej poprzez zapewnienie transz inwestycyjnych na rzecz realizowanego projektu, przy czym pierwsza transza dotyczy ukończenia prac poszukiwawczych, druga umożliwia ukończenie studium

<sup>10</sup> J. Bamford, D. Ernst: *Launching a joint...*, op. cit.

<sup>11</sup> C. Bachowski, M. Kobyłańska, S. Karst: *Analiza światowych rozwiązań w zakresie finansowania działalności dużych firm górniczych*. KGHM CUPRUM sp. z o.o., Centrum Badawczo-Rozwojowe, Zakład Studiów i Projektów Inwestycyjnych 2006.

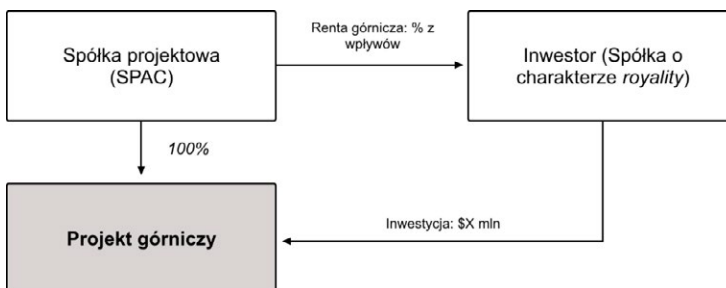
wykonalności, natomiast ostatnia przeznaczona jest na rozwój kopalni<sup>12</sup>. Proces ten został zaprezentowany na rysunku 7.1.

W przypadku spółek wydobywczych aliansy strategiczne to charakterystyczne porozumienia, w których spółka seniorska nabywa 10–15% udziałów w spółce eksploacyjnej, działającej na obszarze, którym interesuje się senior. Charakter i warunki aliansu strategicznego mogą się znacznie różnić w zależności od celów stron. Jeśli chodzi o poszukiwanie surowców, aliansy strategiczne są często zawierane pomiędzy spółką poszukiwawczą a bardziej zaawansowaną spółką wydobywczą w celu współpracy w zakresie poszukiwania i identyfikacji projektów mineralnych. Spółka poszukiwawcza wnosi do aliansu swoją wiedzę geologiczną i techniczną, lokalne doświadczenie operacyjne, know-how i kontakty, a często także geologiczną lub zastrzeżoną bazę danych, z której może korzystać. Z drugiej strony, starsza spółka wydobywcza zazwyczaj zapewnia finansowanie oraz nadzór i kierownictwo techniczne w odniesieniu do zidentyfikowanych potencjalnych projektów.

Zakres aliansu z kolei często koncentruje się na określonych obszarach geograficznych i określonych rodzajach metali lub minerałów, ze względu na lokalną wiedzę i doświadczenie spółki poszukiwawczej oraz strategiczne cele starszej spółki wydobywczej. Sojusze strategiczne, zgodnie z ich warunkami, często nie mają charakteru długoterminowego, ponieważ obie strony zazwyczaj chcą zachować elastyczność w zakresie zaprzestania umowy w przypadku, gdy nie zostaną osiągnięte zadowalające wyniki lub zmieniają się cele strategiczne strony. Wyjątkiem jest sytuacja, w której po wyznaczeniu projektu jako aliansu strategicznego będzie on podlegał jednej z form umowy.

## Finansowanie w formie rent górniczych (royalties)

Model finansowania w formie renty górniczej został zapoczątkowany przez spółkę Franco-Nevada w latach osiemdziesiątych. Pierwsza inwestycja firmy wydobywczej w 1986 r. polegała na wydaniu połowy korporacyjnych środków finansowych na nabycie 4% przychodów z kopalni w Nevadzie należącej do Western State Minerals. Po tej transakcji Franco-Nevada nabyła royalties (renty górnicze) w różnych innych produktach, dalej rozwijając taki model biznesowy w sektorze wydobywczym (rysunek 7.2).



Rysunek 7.2. Mechanizm rent górniczych royalties

Źródło: opracowanie na podstawie: S. Crooks, S. Periwal, O. Ramsbottom, E. Saragosa, J. Vardy: *Streaming and royalties in mining: Let the music play on*. McKinsey & Company 2021, Apr. 27.

<sup>12</sup> M. Seege: *Mining capital ...*, op. cit.

W ramach tej umowy inwestor przekazuje spółce górniczej początkową kwotę w zamian za część przyszłych przychodów generowanych przez projekt wydobywczy przez cały okres jego eksploatacji. W praktyce istnieje kilka form opłat licencyjnych:

1. Opłaty licencyjne brutto. Te opłaty obliczane są na podstawie całkowitego przychodu wygenerowanego ze sprzedaży wydobytego surowca. Inwestorzy otrzymują część przychodów brutto jako zwrot z inwestycji.
2. *Net Smelter Return* (NSR). Posiadacze tantiem NSR są uprawnieni do części przychodów, które spółka wydobywczą otrzymuje z huty. Ta forma opłat licencyjnych zapewnia inwestorom bezpośredni związek z przychodami generowanymi przez przetwarzanie i sprzedaż wydobytych surowców.
3. Odsetki od zysku netto. Ten rodzaj opłat licencyjnych jest powiązany z rentownością działalności wydobywczej. Inwestorzy posiadający udział w zyskach netto obliczają je z wyniku, który pozostaje po odliczeniu wszystkich wydatków związanych z wydobyciem, przetwarzaniem i sprzedażą towarów.

*Royalty financing* jest atrakcyjną opcją dla inwestorów poszukujących ekspozycji na sektor wydobywczy bez ryzyka operacyjnego i złożoności, które wiążą się z posiadaniem i zarządzaniem operacjami wydobywczymi. Zapewniając firmom górniczym kapitał z góry, inwestorzy mogą uzyskać stały strumień dochodów w oparciu o sukces projektu, co czyni go korzystnym zarówno dla inwestorów, jak i przedsiębiorstw górniczych<sup>13</sup>.

### Przed sprzedaż przyszłej produkcji (kontrakty *off-take*)

Istotą transakcji *off-take* jest zawarcie kontraktu pomiędzy producentem i klientem na odbiór produktu bądź surowca. Kontrakt może uwzględniać konieczność przedpłaty na rzecz producenta, a także dotyczyć zagwarantowania dostaw dla odbiorcy ustalonej ilości produkcji w określonym cyklu życia. Finansowanie odbioru nie prowadzi do rozwodnienia akcjonariuszy<sup>14</sup>.

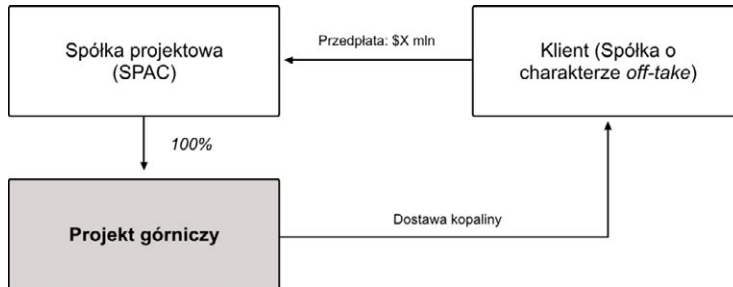
Umowy typu *off-take* w branży górniczej zazwyczaj odnoszą się do surowców o charakterze masowym, takich jak rudy czy węgiel. Negocjowanie i zawieranie takich umów rozpoczyna się nawet na etapie budowy zakładu górniczego. W ten sposób producent, który inwestuje w określony projekt geologiczno-górniczy, ma zagwarantowany rynek zbytu dla przyszłej produkcji. Umowa ta stanowi potwierdzenie istnienia rynku dla produktów wytworzonych w ramach konkretnego projektu. Dla producenta umowa *off-take* jest kluczowym elementem zapewniającym stabilne funkcjonowanie w długoterminowej perspektywie czasowej. Mechanizm funkcjonowania umów *off-take* został zaprezentowany na rysunku 7.3.

Zagwarantowanie przez odbiorcę zakupu produktów pochodzących z projektów geologiczno-górniczych stanowi istotne źródło możliwości pozyskania przez producenta finansowania w formie kapitału obcego od banków lub innych instytucji finansowych. Odbiorca będący stroną takiej umowy musi dysponować odpowiednimi zabezpieczeniami związanymi z jego zdolnością kredytową. W przeciwnym razie umowa *off-take*

<sup>13</sup> *Royalty Financing: Considerations for Private Capital Investing in the Metals and Mining Sector*. Ropes & Gray LLP, 2021

<sup>14</sup> M. Seeger: *Mining capital ...*, op. cit.

nie przyniesie żadnej korzyści ani wartości dla potencjalnego kredytodawcy producenta<sup>15</sup>. Warto zaznaczyć, że istnieje wiele różnych odmian umów *off-take*, które różnią się sposobami zabezpieczenia spłaty finansowania zewnętrznego. Najczęściej są to:



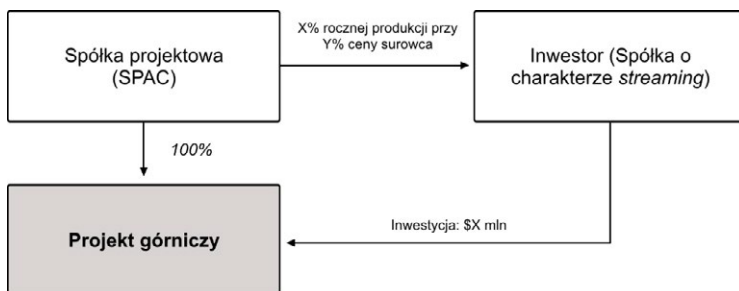
Rysunek 7.3. Mechanizm umów typu *off-take*

Źródło: opracowanie na podstawie: M. Seeger: *Mining capital ...*, op. cit.

1. *Take-it-offered* – rodzaj transakcji, w ramach której kupujący zasadniczo zgadza się na zakup z góry określonej ilości surowca. Takie zobowiązanie zapewnia producentowi pewien poziom bezpieczeństwa finansowego, gwarantując mu stabilny strumień przychodów.
2. *Take-or-pay* – umowa pomiędzy odbiorcą produktów a spółką projektową, na mocy której odbiorca zgadza się odbierać produkty projektu lub dokonywać płatności za nie na rzecz spółki projektowej w celu utrzymania jej zdolności produkcyjnych. Nabywca dokonuje płatności niezależnie od tego, czy produkt lub usługa zostały wytworzone na jego żądanie. Zobowiązanie nabywcy do zapłaty jest zatem bezwarunkowe.
3. *Hell-or-High-Water* – umowa zbliżona do umowy *take-or-pay*, jednakże kluczową różnicą między nimi jest wyłączenie wszystkich rodzajów usprawiedliwień nabywcy mających na celu uniknięcie zapłaty.
4. *Prepayment* – porozumienie, w którym strony zastrzegają zapłatę nabywcy z góry. Kredytodawca może otrzymać płatność zanim zakład górniczy rozpocznie wydobywanie surowca.
5. *Tripatriate agreement* – porozumienie, w którym kupujący zobowiązuje się do wpłacenia środków pieniężnych za odebrany produkt bezpośrednio do kredytodawcy. Określa okoliczności, w których kredytodawca może wkroczyć w celu zaradzenia niewykonaniu zobowiązań wynikających z dokumentów projektu. Inna firma kredytująca może również posiadać upoważnienie do kont bankowych producenta, z których mogą być zaspokojone roszczenia.
6. *Streaming agreement* – forma porozumienia, w której inwestor dokonuje płatności z góry na rzecz spółki wydobywczej w zamian za prawo do określonego udziału w produkcji. Koncepcja ta opiera się na długoterminowych umowach o dostawę, które przynoszą korzyści obu stronom. Płatności strumieniowe są dokonywane na bieżąco po otrzymaniu surowca.

<sup>15</sup> A. Kustra, R. Ranoż: *Umowy „off take” jako źródło finansowania alternatywnego w projektach geologiczno-górnicych*. Przegląd Górniczy 2015, vol. 8.

Sposób funkcjonowania porozumień *streaming agreement* w spółkach juniorskich prezentuje rysunek 7.4.



Rysunek 7.4. Mechanizm porozumienia w ramach *streaming agreement* juniorskich

Źródło: opracowanie na podstawie: A. Kustra, R. Ransoz: *Umowy „off-take” ...*, op. cit..

Płatność z góry, która jest często dokonywana w formie depozytu, umożliwia producentowi uzyskanie środków przed rozpoczęciem produkcji. Dzięki temu producent ma zabezpieczone finansowanie i środki na rozwój swojej działalności. W rezultacie umowa o charakterze „streaming” stanowi instrument pozwalający spółce wydobywczej na przekształcenie przyszłej produkcji w bieżący kapitał.

## Finansowanie w postaci dezinvestycji spółki seniorskiej

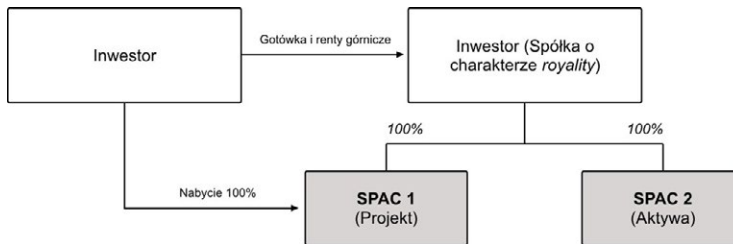
Finansowanie w formie dezinvestycji odnosi się do strategicznej praktyki spółek, polegającej na sprzedaży aktywów wydobywczych, które nie są uważane za istotne dla ich podstawowej działalności. Odbывается to w celu wygenerowania kapitału, który można przeznaczyć na inne projekty i ostatecznie poprawić ogólną kondycję finansową firmy. Zazwyczaj duże korporacje wydobywcze decydują się na zbycie mniejszych, dojrzałych aktywów wydobywczych, które mogą nie mieć niezbędnej skali, aby dostosować się do ich długoterminowych celów<sup>16</sup>.

Zbycie takich aktywów stwarza wyjątkową okazję dla młodszych i średnich spółek górniczych. Mniejsi gracze w branży mogą wykorzystać tę sytuację, nabywając te dojrzałe, ale dobrze zarządzane procesy wydobywcze. Takie przejęcia są często organizowane w ramach spółki celowej (SPAC), co zapewnia, że są one odizolowane od głównych aktywów spółki przejmującej (rysunek 7.5). Dzięki temu młodsze i średnie firmy wydobywcze mogą zdywersyfikować swój portfel aktywów.

Duże spółki wydobywcze optymalizują alokację zasobów, pozbywając się aktywów niezwiązanych z podstawową działalnością, podczas gdy mniejsi gracze wykorzystują szansę na wzmocnienie swojej bazy aktywów dzięki sprawdzonym, dojrzałym operacjom, które są starannie zarządzane. Alokacja kapitału na różnych etapach rozwoju kopalni odzwierciedla ewoluujący charakter ryzyka i możliwości jego ograniczania poprzez dywersyfikację.

<sup>16</sup> M. Seeger: *Mining capital ...*, op. cit.





Rysunek 7.5. Transakcje kupna oraz transakcje „najlepszych starań” w ramach ofert prywatnych w sektorze spółek juniorskich.

Źródło: jak do rysunku 7.3.

## Podsumowanie

Działalność spółek eksploracyjnych typu *junior mines* oceniana jest zazwyczaj przez pryzmat możliwości poszukiwania nowych złóż kopalin, przez co rośnie wartość posiadanych przez nie aktywów. Są one utożsamiane z portfelem udokumentowanych złóż kopalin.

Wykorzystanie alternatywnych źródeł finansowania odnosi się do określonego etapu w cyklu życia projektu geologiczno–górniczego. Zapotrzebowanie na takie finansowanie pojawia się w czasie ponoszenia znacznych nakładów inwestycyjnych, kiedy projekty generują ujemne przepływy pieniężne, przy jednoczesnym dużym ryzyku inwestycyjnym. Finansowanie alternatywne umożliwi podział ryzyka związanego z inwestycją pomiędzy stronami, które zawierają umowę o finansowanie, a to z kolei determinuje zgodność w realizacji długookresowych celów.

Finansowanie alternatywne stanowi rozwiązanie przeciwstawne do tradycyjnych form finansowania, które w większości przypadków sprowadza się do kapitału własnego i pozyskania go poprzez giełdy papierów wartościowych. Takie formy najczęściej realizowane są na rynkach alternatywnych, w Toronto, Londynie czy w Australii, gdzie rynek dla spółek eksploracyjnych jest najbardziej rozwinięty pod kątem aspektów finansowych i podatkowych związanych z różnymi zachętami.

Należy oczekiwać, że w przyszłości, spółki eksploracyjne będą się szybko rozwijały i poszukiwały surowców na potrzeby innowacyjnych technologii związanych z transformacją energetyczną, elektro mobilnością czy rozwojem branż militarnych i lotów kosmicznych. W warunkach rozwoju górnictwa innowacyjnego powstaną potrzeby doskonalenia alternatywnych źródeł finansowania i tworzenia nowych rozwiązań w tym obszarze, dopasowanych do potrzeb spółek eksploracyjnych i ich funkcjonowania.



# Rozdział 8

Magdalena Gostkowska-Drzewiecka

## UWARUNKOWANIA SEKTOROWE STRUKTURY KAPITAŁU SPÓŁEK TECHNOLOGICZNYCH

### Wprowadzenie

Przedsiębiorstwa z sektora wysokich technologii (*high-tech*) odgrywają szczególną rolę w warunkach dynamicznych zmian w otoczeniu społeczno-gospodarczym. Mają one bowiem kluczowe znaczenie w rozwoju gospodarki i są źródłem jej konkurencyjności. Jednakże jednoznaczne zdefiniowanie firm *high-tech* jest trudne. Można do nich zaliczyć te podmioty, które korzystają z unikalnych, innowacyjnych i zaawansowanych technologicznie rozwiązań, opracowanych na bazie nakładów poniesionych na badania i rozwój, w stopniu większym niż przeciętnie w danym sektorze<sup>1</sup>. Według innej definicji są to przedsiębiorstwa, które ponoszą nakłady na badania i rozwój wyższe od przeciętnych w danym kraju, a w strukturze zatrudnienia wykazują większy odsetek pracowników naukowo-technicznych niż pozostałe firmy<sup>2</sup>. Ponadto cechą charakterystyczną sektora *high-tech* jest krótki cykl życia wyrobów i procesów, szybka dyfuzja innowacji oraz wysokie nakłady kapitałowe i wysokie ryzyko inwestycyjne<sup>3</sup>. Znaczny poziom ryzyka inwestycyjnego w firmach *high-tech* wynika zwłaszcza z unikalnego charakteru procesów badawczo-rozwojowych oraz innowacyjnych, krótkiego cyklu życia produktu, trudności w oszacowaniu potencjału rynkowego i ryzyka związanego z zastosowaniem nowej wiedzy. Bezpośrednio z ryzykiem inwestycyjnym związana jest wysoka kapitałochłonność w tym sektorze i wynikająca z tego konieczność pozyskania środków finansowych o odpowiedniej wartości. W szczególności z problemem tym muszą mierzyć się zwłaszcza firmy *high-tech* będące na etapie start-upów. Można zatem stwierdzić, że specyfika działalności firm z sektora *high-tech* wywiera istotny wpływ na ich strukturę kapitału.

Celem opracowania jest analiza struktury finansowania przedsiębiorstw z sektora *high-tech*. Podmiotem analizy są wszystkie spółki *high-tech* notowane na rynku głównym oraz New Connect Giełdy Papierów Wartościowych w Warszawie w latach

<sup>1</sup> K. Chapple, A. Markusen, G. Schrock, D. Yamamoto: *Guaging metropolitan high-tech and I-tech activity*. *Economic Development Quarterly* 2004, vol. 18(1), pp. 10–29.

<sup>2</sup> C. Neville, B.M. Lucey: *Financing Irish high-tech SMEs: The analysis of capital structure*. *International Review of Financial Analysis* 2022, no. 83, art. no. 102219.

<sup>3</sup> J. Korpus, Ł. Banach: *Przedsiębiorstwa z sektora wysokich technologii w erze gospodarki cyfrowej*. *Ekonomika i Organizacja Przedsiębiorstwa* 2017, nr 3, s. 132–140.

2018–2022 według stanu na dzień 1 marca 2024 r. Analiza została przeprowadzona na podstawie wartości sześciu wskaźników: rentowności aktywów, zadłużenia ogółem, zadłużenia długoterminowego, struktury zobowiązań, pokrycia aktywów kapitałami własnymi oraz struktury aktywów.

Pierwsza część rozdziału ma charakter teoretyczny i dotyczy kształtowania struktury kapitału w myśl teorii substytucji, hierarchii finansowania oraz agencji. Wyjaśniono tu również powiązania pomiędzy analizowanymi czynnikami i poziomem zadłużenia na gruncie głównych nurtów teoretycznych. Część druga dotyczy zaś wpływu uwarunkowań sektorowych na strukturę kapitału firm. W kolejnej wskazano natomiast cechy przedsiębiorstw high-tech w kontekście kształtowania struktury kapitału. W ostatnim podrozdziale przedstawiono i omówiono wyniki przeprowadzonego badania.

## Kształtowanie struktury kapitału w świetle wybranych teorii

Decyzje związane z pozyskiwaniem środków w celu sfinansowania działalności przedsiębiorstwa są jednym z najistotniejszych problemów, jakie muszą rozwiązać menedżerowie finansowi. Decyzje te są także przedmiotem wielu analiz naukowych, zarówno empirycznych, jak i teoretycznych, na gruncie których powstało wiele teorii wyjaśniających wzorce finansowania spotykane w przedsiębiorstwach. Współczesne poglądy na ten temat mają swoje źródła w koncepcji Modiglianiego i Millera, zwanej także modelem M–M lub teorią nieistotności, która zajmuje szczególne miejsce we wszystkich nurtach badawczych dotyczących tego zagadnienia. W literaturze można spotkać się z opinią, według której teoria ta zapoczątkowała rozwój nowoczesnych finansów<sup>4</sup>. Koncepcja ukazuje problem kształtowania struktury kapitału w warunkach doskonałego rynku kapitałowego, co oznacza swobodę w korzystaniu z arbitrażu, brak opodatkowania dochodów i brak zróżnicowania stóp procentowych związanych z obsługą zadłużenia różnego rodzaju. Najogólniej rzecz biorąc, z modelu MM wynika, że wartość przedsiębiorstwa nie zależy od poziomu dźwigni finansowej, a jedynie od oczekiwanej stopy zwrotu z aktywów zdyskontowanych stopą specyficzną dla aktywów danej klasy<sup>5</sup>. Modigliani i Miller w toku dalszych badań uwzględnili opodatkowanie dochodu przedsiębiorstw. W efekcie okazało się, że włączenie długu do struktury finansowania powoduje wzrost wartości firmy, co wynikało z oszczędności podatkowych<sup>6</sup>. Prace Modiglianiego i Millera zapoczątkowały burzliwą dyskusję, która ostatecznie stała się inspiracją do powstania wielu nowych teorii struktury kapitału. Koncepcje te opierają się na odrębnych założeniach i uwzględniają odmienne czynniki determinu-

<sup>4</sup> M. Brennan: *A Note on Dividend Irrelevance and the Gordon Valuation Model*. *The Journal of Finance* 1971, vol. 26(5), pp. 1115–1121.

<sup>5</sup> F. Modigliani, M.H. Miller: *The Cost of Capital, Corporation Finance and the Theory of Investment*. *American Economic Review* 1958, vol. 48(3), pp. 261–297.

<sup>6</sup> F. Modigliani, M.H. Miller: *Corporate Income Taxes and the Cost of Capital: A Correction*. *American Economic Review* 1963, vol. 53(3), pp. 433–443.

jące dobór źródeł finansowania. Wśród najważniejszych z nich należy wskazać teorię substytucji (teorię wyboru optymalizacyjną teorię struktury kapitału [*trade-off theory*]), teorię hierarchii źródeł finansowania (*pecking order theory*) oraz teorię uwzględniającą koszty agencji (*agency theory*). Koncepcje te są zarazem najpowszechniej stosowane w badaniach empirycznych struktury kapitału przedsiębiorstw.

Pierwsza z wyżej wymienionych teorii powstała na gruncie badań Modiglianiego i Millera. Punktem wyjścia do jej opracowania było uwzględnienie podatku dochodowego oraz kosztów bankructwa i modelu M–M. Jak już wspomniano, oszczędności podatkowe wynikające z finansowania dłużnego są związane z możliwością zastosowania tarczy podatkowej. W rezultacie zwiększa się zysk po opodatkowaniu. Jednak sytuacja, w której przedsiębiorstwo zaprzestaje spłaty swoich zobowiązań i popada w trudności finansowe, prowadzi do wzrostu ryzyka bankructwa i związanych z nim kosztów. Dlatego kształtowanie struktury kapitału powinno polegać na kompromisie pomiędzy bieżącymi korzyściami podatkowymi związanymi z wzrostem zadłużenia a wartością kosztów wynikających ze zwiększenia dźwigni finansowej. Umożliwia to określenie tzw. optymalnej struktury kapitału, stanowiącej określoną kombinację długu i kapitału własnego. Ukształtowanie struktury kapitału na optymalnym poziomie prowadzi do zminimalizowania średniego ważonego kosztu kapitału, maksymalizując jednocześnie rynkową wartość przedsiębiorstwa. Dzieje się tak, ponieważ średnioważony koszt kapitału jest traktowany jako stopa dyskontowa stosowana w wycenie spółki<sup>7</sup>.

W praktyce nie występuje jednak stała, optymalna struktura kapitału. Sytuacja finansowa oraz otoczenie rynkowe przedsiębiorstwa podlegają bowiem nieustannym zmianom. Co więcej, zmienia się również bilans kosztów i korzyści wynikających z poziomu zadłużenia firmy. Doprowadziło to do modyfikacji statycznej teorii substytucji i opracowania dynamicznej wersji tej koncepcji. W tym kontekście ważnym czynnikiem wpływającym na decyzje finansowe przedsiębiorstwa jest dążenie do osiągnięcia docelowej struktury kapitału. Z uwagi na zmienność warunków gospodarczych struktura ta podlega częstym zmianom i różni się znacząco w poszczególnych podmiotach. W dynamicznej teorii substytucji przyjmuje się, że firma prowadzi działalność w co najmniej w dwóch okresach. Jeżeli podmiot ten wygenerował wysokie zyski w pierwszym z tych okresów, to powinny one zostać przeznaczane na sfinansowanie działalności w okresie kolejnym. Odwrotnie, przedsiębiorstwo o niskim dochodzie, które nie posiada dostatecznych funduszy wewnętrznych, będzie zmuszone do zaciągania długu. Z tego względu firmy o niewielkich zyskach są bardziej zadłużone niż te bardziej dochodowe. Dlatego zmiany poziomu rentowności w poszczególnych okresach prowadzą do zmian optymalnej struktury kapitału. Zmienność ta utrudnia osiągnięcie docelowego poziomu zadłużenia, a nawet jeżeli się to uda, to jedynie na krótki czas. Z tego względu

<sup>7</sup> A. Kraus, R.H. Litzenger: *A State Preference Model of Optimal Financial Leverage*. *Journal of Finance* 1973, vol. 28(4), pp. 911–922; M.C. Jensen, W.H. Meckling: *The Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure*. *Journal of Financial Economics* 1976, vol. 3(4), pp. 305–360; S.C. Myers: *Determinants of Corporate Borrowing*. *Journal of Financial Economics* 1977, vol. 5(2), pp. 147–175; S.C. Myers: *The Capital Structure Puzzle*. *Journal of Finance* 1984, vol. 39(3), pp. 575–592.

w ujęciu dynamicznym koncentruje się nie na samej optymalnej strukturze kapitału, a na tempie, z jakim przedsiębiorstwa do niej podążają<sup>8</sup>.

Podjęciem o charakterze przeciwstawnym w stosunku do teorii substytucji jest teoria hierarchii finansowania. Zgodnie z założeniami tej koncepcji nie wyznacza się docelowej struktury kapitału, a czynnikiem o kluczowym znaczeniu w kontekście kształtowania struktury kapitału jest kolejność wyboru poszczególnych źródeł finansowania. Za twórców tej koncepcji uznaje się Myersa i Majlufa<sup>9</sup>. Teoria hierarchii źródeł finansowania została następnie doprecyzowana przez Myersa<sup>10</sup>. Objasnia ona preferencje przedsiębiorstw w zakresie korzystania z poszczególnych źródeł finansowania. Kolejność ta jest następująca. Jako pierwsze wykorzystywane są źródła wewnętrzne, tj. zyski zatrzymane wraz z nadwyżkami środków pieniężnych i krótkoterminowych aktywów finansowych. Po ich wyczerpaniu firmy sięgają po źródła zewnętrzne. I tak, w pierwszej kolejności korzystają z kredytów i pożyczek bankowych, następnie podejmują decyzję o emisji obligacji, a dopiero ostatecznie – akcji.

Emisja długu jest jednak uwarunkowana dwoma czynnikami. Pierwszym z nich jest polityka dywidendy. Wypłata akcjonariuszom znacznych kwot prowadzi bowiem do ograniczenia możliwości finansowania przedsiębiorstwa ze środków wewnętrznych i zwiększa zapotrzebowanie na dług. Drugim czynnikiem jest osiągnięcie maksymalnej pojemności zadłużeniowej, tj. docelowej relacji kapitału własnego do zadłużenia. Po dojściu do tego punktu zarządzający będą przejawiać wyższą skłonność do emisji nowych akcji niż do dalszego zwiększania zadłużenia, które generowałoby wyższe koszty trudności finansowych. Podkreśla się, że decyzja o emisji długu jest podejmowana wtedy, kiedy sytuacja finansowa przedsiębiorstwa prowadzi do wzrostu ryzyka nieosiągnięcia odpowiednio wysokich zysków<sup>11</sup>. Co więcej, dług jest emitowany wyłącznie wtedy, kiedy przedsiębiorstwo nie posiada środków wewnętrznych do sfinansowania inwestycji<sup>12</sup>.

Trzecią z najczęściej weryfikowanych teorii w badaniach struktury kapitału jest teoria kosztów agencji<sup>13</sup>. Koszty te wynikają z podziału władzy w spółce pomiędzy jej właścicieli i menedżerów. W efekcie powstaje pomiędzy nimi konflikt interesów. Konflikt ten jest skutkiem zaistnienia tzw. związku agencyjnego, będącego kontraktem pomiędzy właścicielem i menedżerem, który zobowiązuje się do świadczenia usług w jego imieniu. W sytuacji tej właściciel musi przekazać zatrudnionemu zarządzającemu część swoich uprawnień decyzyjnych. Niestety w tak powstałej relacji pojawiają się problemy na gruncie różnic pomiędzy celami właściciela i zarządzającego oraz towarzysząca im asymetria informacji. Wynika ona z tego, że menedżerowie dysponują znacznie większą

<sup>8</sup> M.T. Leary, M.R. Roberts: *Do Firms Rebalance Their Capital Structure?*. Journal of Finance 2005, vol. 60(6), pp. 2575–2619.

<sup>9</sup> S.C. Myers, N.S. Majluf: *Corporate Financing and Investment Decisions When Firms Have Information That Investors Do Not Have*. Journal of Financial Economics 1984, vol. 13(2), pp. 187–222.

<sup>10</sup> S.C. Myers: *The Capital Structure...*, op. cit., pp. 575–592.

<sup>11</sup> J. Helwege, N. Liang: *Is there a pecking order? Evidence from a panel of IPO firms*. Journal of Financial Economics 1996, vol. 40(3), pp. 429–458.

<sup>12</sup> E.F. Fama, K.R. French: *Testing Trade-Off and Pecking Order Predictions about Dividends and Debt*. Review of Financial Studies 2002, vol. 15(1), pp. 1–33.

<sup>13</sup> M.C. Jensen, W.H. Meckling: *The Theory of the Firm...*, op. cit., s. 305–360.

wiedzą o kondycji finansowej firmy niż pozostali interesariusze, którym informacje te nie zawsze są przekazywane. Teoria kosztów agencji objaśnia kształtowanie struktury kapitału w kontekście opisanego konfliktu, który wywiera wpływ na dysponowanie majątkiem spółki. Należy przy tym podkreślić, że koszty agencji mogą negatywnie oddziaływać na strukturę kapitału i w konsekwencji obniżać wartość przedsiębiorstwa.

Każda z opisanych powyżej koncepcji kładzie nacisk na nieco inne czynniki wpływające na decyzje przedsiębiorstw odnośnie do kształtowania struktury kapitału. Determinanty te, oczekiwany kierunek ich wpływu na wielkość zadłużenia oraz relacja pomiędzy nimi a poziomem dźwigni finansowej w myśl poszczególnych teorii struktury kapitału zaprezentowane zostały w tabeli 8.1.

Tabela 8.1. Oczekiwana relacja pomiędzy czynnikami struktury kapitału a zadłużeniem w świetle wybranych teorii

Czynniki struktury kapitału	Oczekiwany kierunek wpływu	Oczekiwana relacja pomiędzy czynnikami struktury kapitału a zadłużeniem
Obciążenia podatkowe	Teoria substytucji (+)	Im wyższe opodatkowanie dochodów, tym większe korzyści z odsetkowej tarczy podatkowej. Dlatego firmy korzystające z tarczy podatkowej wykazują większe zadłużenie (M. Fleckenstein, F.A. Longstaff, I.A. Strebulaev, <i>Corporate Taxes and Capital Structure: A Long-Term Historical Perspective</i> . <i>Critical Finance Review</i> 2020, vol. 9(1–2), pp. 1–28).
Struktura aktywów	Teoria substytucji (+)	Przedsiębiorstwa dysponujące większymi zasobami aktywów rzeczowych są bardziej zadłużone. Aktywa te stanowią bowiem dobre zabezpieczenie długu. Zmniejsza to potencjalne koszty bankructwa i stanowi zachętę dla zwiększania dźwigni finansowej (M.G. Cevheroglu–Acar: <i>Determinants of Capital Structure: Empirical Evidence from Turkey</i> . <i>Journal of Management and Sustainability</i> 2018, vol. 8(1), pp. 31–45).
	Teoria hierarchii finansowania (-)	Przedsiębiorstwa wykazujące wysoki udział aktywów rzeczowych w strukturze majątku są mniej podatne na problemy wynikające z asymetrii informacji. Obniża to koszt emisji akcji dla takich firm. Dlatego ich skłonność do zaciągania długu jest mniejsza (L. Li, S.Z. Islam: <i>Firm and industry specific determinants of capital structure: Evidence from the Australian market</i> . <i>International Review of Economics &amp; Finance</i> 2019, nr 59, pp. 425–437).
	Teoria agencji (+/-)	(+) Lepsze zabezpieczenie długu za pomocą posiadanych znacznych zasobów aktywów rzeczowych przekłada się na zmniejszenie ryzyka ponoszenia kosztów agencji przez kredytodawcę, co prowadzi do wzrostu dźwigni finansowej (L. Czerwonka, J. Jaworski: <i>Determinanty struktury kapitału przedsiębiorstw. Przegląd literatury</i> . <i>Research Papers of Wrocław University of Economics</i> 2017, nr 478, s. 91–98). (-) Firmy, które preferują finansowanie działalności za pomocą zobowiązań krótkoterminowych, wykazują niższy poziom dźwigni finansowej. Wykorzystywanie tych środków do sfinansowania aktywów trwałych generowałoby bowiem wysoki poziom ryzyka. Z tego względu podmioty te preferują kapitał własny do sfinansowania inwestycji w aktywa trwałe (T.T.T. Doan: <i>Determinants of Capital Structure: Evidence from Vietnam Industrial Firms</i> . <i>International Transaction Journal of Engineering, Management, and Applied Sciences &amp; Technologies</i> 2019, vol. 11(9), art. nr 11A9F).

Czynniki struktury kapitału	Oczekiwany kierunek wpływu	Oczekiwana relacja pomiędzy czynnikami struktury kapitału a zadłużeniem
Płynność finansowa	Teoria substytucji (+)	Firmy o wysokiej płynności wykazują wysoki poziom wskaźnika zadłużenia, ponieważ mają bardzo dobrą zdolność spłaty zobowiązań (S. Dakua: <i>Effect of determinants on financial leverage in Indian steel industry: A study on capital structure</i> . International Journal of Finance & Economics 2018, vol. 24(5), pp. 427–436).
	Teoria hierarchii finansowania (-)	Firmy o wysokich wskaźnikach płynności w pierwszej kolejności korzystają ze zgromadzonych zasobów gotówki i jej ekwiwalentów, dlatego pożyczają mniej (I. Garcia-Rodríguez, M.E. Romero-Merino, M. Santamaria-Mariscal: <i>Capital Structure and Debt Maturity in Nonprofit Organizations</i> . Nonprofit and Voluntary Sector Quarterly 2021, vol. 51(6), pp. 1451–1474).
Nieodsetkowa tarcza podatkowa	Teoria substytucji (-)	Nieodsetkowa tarcza podatkowa może stanowić substytut odsetkowej tarczy podatkowej, co skutkuje ujemną relacją w stosunku do poziomu zadłużenia (B.G. Poornima, P. Kumar: <i>A study on the capital structure determinants of FMCG companies in India</i> . International Journal of Finance Engineering 2022, vol. 9(2), pp. 1–14).
	Teoria hierarchii finansowania (-)	Przedsiębiorstwa, które gromadzą fundusze za pomocą amortyzacji, wykazują mniejsze zapotrzebowanie na kapitał dłużny, ponieważ mają szersze możliwości w zakresie pozyskiwania finansowania wewnętrznego (M. Kovacova, V. Krajcik, R. Blazek: <i>Valuing the Interest Tax Shield in the Central European Economies: Panel Data Approach</i> . Journal of Competitiveness 2022, vol. 14(2), pp. 41–59).
	Teoria agencji (+)	Firmy starają się przeciwdziałać nieracjonalnemu wykorzystaniu wolnej gotówki powstającej w wyniku wzrostu amortyzacji przez zarządzających. W tym celu zwiększają zadłużenie (M. Harris, A. Raviv: <i>The Theory of Capital Structure</i> . The Journal of Finance 1991, vol. 46(1), pp. 297–355).
Rentowność	Teoria substytucji (+)	Rentowne przedsiębiorstwa wykazują niższe koszty trudności finansowych, starają się zatem korzystać z odsetkowej tarczy podatkowej, w związku z tym zwiększają zadłużenie (A. Derbali: <i>The influence of capital structure on firm profitability in USA and Bangladesh engineering industry</i> . International Journal of Financial Engineering 2022, vol. 9(2), art. No. 2150029).
	Teoria hierarchii finansowania (-)	Firmy o wysokiej rentowności zazwyczaj wykazują niski poziom dźwigni finansowej, ponieważ preferują finansowanie wewnętrzne (I. Garcia-Rodríguez, M.E. Romero-Merino, M. Santamaria-Mariscal: <i>Capital Structure and Debt Maturity in Nonprofit Organizations</i> . Nonprofit and Voluntary Sector Quarterly 2021, vol. 51(6), pp. 1451–1474).
	Teoria agencji (+)	Wyższy poziom zadłużenia jest bardziej korzystny dla podmiotów o wysokiej rentowności, ponieważ łagodzi problem nadmiernej gotówki (M. Harris, A. Raviv: <i>The Theory of Capital Structure</i> . The Journal of Finance 1991, vol. 46(1), pp. 297–355).



Czynniki struktury kapitału	Oczekiwany kierunek wpływu	Oczekiwana relacja pomiędzy czynnikami struktury kapitału a zadłużeniem
Możliwości wzrostu	Teoria substytucji (-)	Realizacja możliwości rozwojowych wiąże się zazwyczaj z wysokim ryzykiem i wzrostem oczekiwanych kosztów trudności finansowych, co ogranicza zadłużenia (A.F. Lerner, L. Flach: <i>Capital Structure as a Determinant of Growth Opportunities in Companies Listed on B3</i> . Revista de Administração, Contabilidade e Sustentabilidade 2022, vol. 12(4), pp. 16–27).
	Teoria hierarchii finansowania (+)	Asymetria informacji pomiędzy zarządzającymi a inwestorami oraz związana z tym konieczność redukcji kosztów informacyjnych powodują, że w celu finansowania inwestycji przedsiębiorstwa preferują określoną kolejność doboru źródeł finansowania. Dlatego dług komercyjny jest przez nie traktowany jako „bardziej wewnętrzne” źródło finansowania niż emisja obligacji bądź akcji (I. Garcia-Rodríguez, M.E. Romero-Merino, M. Santamaria-Mariscal, <i>Capital Structure and Debt Maturity in Nonprofit Organizations</i> . Nonprofit and Voluntary Sector Quarterly 2021, vol. 51(6), pp. 1451–1474).
	Teoria agencji (-)	Realizacja możliwości rozwojowych wiąże się zazwyczaj z wysokim ryzykiem i wzrostem oczekiwanych kosztów trudności finansowych, co wpływa na ograniczanie zadłużenia. Realizacja ryzykownych projektów inwestycyjnych przez przedsiębiorstwa o szybkim wzroście wiąże się bowiem z wyższym kosztem długu (L. Czerwonka, J. Jaworski: <i>Determinanty struktury kapitału przedsiębiorstw. Przegląd literatury</i> . Research Papers of Wrocław University of Economics 2017, no. 478, pp. 91–98).
Ryzyko	Teoria substytucji (-)	Z uwagi na wzrost kosztów trudności finansowych i prawdopodobieństwa bankructwa przedsiębiorstwa obciążone wysokim ryzykiem nie powinny zadłużać się nadmiernie (S. Dakua: <i>Effect of determinants on financial leverage in Indian steel industry: A study on capital structure</i> . International Journal of Finance & Economics 2018, vol. 24(5), pp. 427–436).
	Teoria hierarchii finansowania (-)	Firmy o wysokiej zmienności zysków operacyjnych w pierwszej kolejności wykorzystują zgromadzone zapasy wewnętrznych środków finansowych, a dopiero potem się zadłużają (T. Nguyen, M. Bai, G. Hou, C. Truong: <i>Drought risk and capital structure dynamics</i> . Accounting and Finance 2022, vol. 62(3), pp. 3397–3439).
Wielkość	Teoria substytucji (+)	Większe przedsiębiorstwa są bardziej zdywersyfikowane pod względem działalności i dzięki temu obciążone niższym ryzykiem. Prowadzi to do redukcji pośrednich kosztów upadłości. Dlatego duże firmy pożyczają więcej (L. Lee, A. Chowdhury, M. Shubita, <i>Impact of Paris Agreement on financing strategy: Evidence from global FPSO industry</i> . Technological Forecasting and Social Change 2023, no. 188).

Czynniki struktury kapitału	Oczekiwany kierunek wpływu	Oczekiwana relacja pomiędzy czynnikami struktury kapitału a zadłużeniem
Wielkość	Teoria hierarchii finansowania (+/-)	(+) Niższe ryzyko charakterystyczne dla dużych przedsiębiorstw ogranicza problemy związane z asymetrią informacji. Obniża to koszty zadłużenia w stosunku do innych źródeł finansowania. Z tego względu duże firmy zadłużają się bardziej niż mniejsze (N.M. Nguyen, K.T. Tran: <i>Factors Affecting Capital Structure of Listed Construction Companies on Hanoi Stock Exchange</i> . Journal of Asian Finance, Economics and Business 2020, vol. 7(11), pp. 689–698). (-) Niższy poziom asymetrii informacji w dużych przedsiębiorstwach zachęca do emisji akcji, ponieważ koszt z tym związany jest niższy niż koszt emisji długu. Dlatego duże firmy preferują emisję kapitału akcyjnego, a nie dłużnego (A. Shahzad, M. Azeem, M.S. Nazir, X.V. Vo, N.T.M. Linh: <i>The determinants of capital structure: Evidence from SAARC countries</i> . International Journal of Finance and Economics 2021, no. 26, pp. 6271–6487).
	Teoria agencji (+)	Duże firmy działają zazwyczaj dłużej niż mniejsze, są bardziej znane i ze względu na swoją reputację koszty pozyskania długu są dla nich niższe. Dlatego zadłużają się bardziej (L. Czerwonka, J. Jaworski: <i>Determinanty struktury kapitału przedsiębiorstw</i> . Przegląd literatury. Research Papers of Wrocław University of Economics 2017, no. 478, pp. 91–98).

Źródło: opracowanie własne na podstawie źródeł wskazanych w tabeli.

## Sektorowe uwarunkowania struktury kapitału

Sektor działalności przedsiębiorstwa jest ważnym czynnikiem struktury kapitału. Wśród uwarunkowań o charakterze sektorowym należy wskazać zwłaszcza: kapitałochłonność, ryzyko oraz innowacyjność produkcji<sup>14</sup>. Z badań empirycznych wynika, że poszczególne sektory odznaczają się odmiennymi wzorcami finansowania, co można wytłumaczyć na podstawie teorii substytucji, zgodnie z którą firmy dążą do osiągnięcia optymalnej struktury kapitału. Wielkość tę przyjmuje się na poziomie przeciętnego wskaźnika zadłużenia lub mediany dźwigni finansowej dla danego sektora, ponieważ poziom zadłużenia odzwierciedla sytuację w sektorze. Dążenie przedsiębiorstw przynależących do tego samego sektora do podobnej struktury kapitału jest efektem zderzenia ich potrzeb kapitałowych zdeterminowanych przez wykorzystywane technologie, strukturę aktywów czy rodzaj działalności z zaufaniem wierzycieli, które z kolei wpływa na dostępność kredytu. Z tego względu mediana zadłużenia w sektorze jest miarą ryzyka finansowego. Co więcej, z badań empirycznych wynika, że przynależność do sektora o wyższym średnim wskaźniku zadłużenia powoduje wyższy udział długu w strukturze kapitału poszczególnych przedsiębiorstw<sup>15</sup>.

<sup>14</sup> L. Czerwonka, J. Jaworski: *Capital structure and its determinants in companies originating from two opposite sides of the European Union: Poland and Portugal*, Economics and Business Review 2022, vol. 8(22), pp. 24–49.

<sup>15</sup> K. Jõeveer: *What do we know about the capital structure of small firms?*. Small Business Economics 2013, vol. 41(2), pp. 479–501.

Firmy z danego sektora oprócz ryzyka finansowego narażone są na ryzyko specyficzne dla danej branży. Ma ono związek z nasileniem się konkurencji w sektorze, elastycznością i zmiennością popytu, specyfiką produkcji, a zwłaszcza jej kapitałochłonnością, oraz asortymentem produktów. Wypadkową oddziaływania tych czynników jest poziom zmienności wyników operacyjnych przedsiębiorstw z danego sektora. Dodatkowo, wyższe ryzyko specyficzne dla sektora przyczynia się do zmniejszenia skłonności firm do zadłużania się oraz zmniejsza poziom zaufania wierzycieli<sup>16</sup>.

Istotnym czynnikiem kształtującym wielkość zadłużenia w sektorze jest struktura aktywów. Wysoki udział aktywów rzeczowych w danej branży prowadzi, po pierwsze, do zmniejszenia asymetrii informacji, a po drugie, znaczne zasoby aktywów rzeczowych stanowią lepsze zabezpieczenie długu<sup>17</sup>. W związku z tym przedsiębiorstwa należące do takiego sektora mogą zadłużać się bardziej.

## Czynniki struktury kapitału spółek technologicznych a specyfika ich działalności

W większości dostępnych badań podkreśla się, że firmy z sektora high-tech charakteryzują się wysoką kapitałochłonnością, zwłaszcza w fazie start-up. Źródłem kapitałochłonności tych przedsiębiorstw są przede wszystkim nakłady na badania i rozwój oraz marketing. Są one bowiem kluczowymi elementami każdego technologicznego projektu i wymagają odpowiedniego finansowania<sup>18</sup>. Z tego względu podmioty te muszą poszukiwać dużych kwot środków finansowych, zarówno własnych, jak i obcych<sup>19</sup>. Jednakże struktura kapitału przedsiębiorstw z tego sektora nie jest jednorodna. Zapotrzebowanie na środki finansowe z poszczególnych źródeł jest kształtowane przede wszystkim pod wpływem cech specyficznych dla sektora high-tech. Są to zwłaszcza: wiek firmy i jej doświadczenie, wysoki udział aktywów niematerialno-prawnych oraz wysokie wydatki na działalność badawczo-rozwojową.

Wiek firmy odgrywa ważną rolę w kształtowaniu struktury kapitału firm technologicznych. Młodsze firmy są mniej znane niż ich starsi i bardziej doświadczeni konkurenci<sup>20</sup>. Przedsiębiorstwa, które dopiero rozpoczynają działalność, mają zatem utrudniony dostęp do finansowania dłużnego. Zgodnie z teorią hierarchii finansowania, firmy w pierwszej kolejności korzystają z funduszy wewnętrznych, później z długu, a dopiero w ostateczności z emisji kapitału własnego. Relacja ta jest jednak charakterystyczna

<sup>16</sup> B. Palazzo: *Cash flows risk, capital structure, and corporate bond yields*. *Annals of Finance* 2019, vol. 15(3), pp. 401–420.

<sup>17</sup> H. Degryse, P. de Goeij, P. Kappert: *The impact of firm and industry characteristics on small firms' capital structure*. *Small Business Economics* 2012, no. 38, pp. 431–747.

<sup>18</sup> G. Giudici, S. Paleari: *The provision of finance to innovation: A survey conducted among Italian technology-based small firms*. *Small Business Economics* 2000, vol. 14 (1), pp. 37–53.

<sup>19</sup> S. Coleman, A. Robb: *Capital structure theory and new technology firms: Is there a match?*. *Management Research Review* 2012, vol. 35(2), pp. 106–120.

<sup>20</sup> M. Faulkender: *Does the source of capital affect capital structure?*. *Review of Financial Studies* 2005, vol. 19(1), pp. 45–79.

przede wszystkim dla starszych firm, które są w stanie generować odpowiednie zasoby środków wewnętrznych<sup>21</sup>. Z tego względu starsze firmy z sektora high-tech wykazują niższe zadłużenie.

Inwestorzy są zazwyczaj nieufni wobec młodszych firm i start-upów ze względu na krótką historię ich działalności. Duża asymetria informacji i wysokie ryzyko inwestycyjne charakterystyczne dla takich podmiotów utrudniają bowiem dokonanie właściwej wyceny tych podmiotów. Jak już wspomniano, starsze firmy z sektora high-tech w pierwszej kolejności korzystają z finansowania wewnętrznego, a dopiero po jego wyczerpaniu sięgają po środki zewnętrzne, co jest zgodne z założeniami teorii hierarchii finansowania. Z kolei start-upy z sektora high-tech postępują zgodnie ze zmodyfikowaną teorią hierarchii finansowania<sup>22</sup>. Na gruncie tej koncepcji podmioty te po wyczerpaniu funduszy wewnętrznych często zmuszone są do korzystania z emisji akcji w celu pozyskania kapitału własnego ze względu na ograniczoną dostępność długu<sup>23</sup>. Dlatego starsze firmy z sektora high-tech wykazują wyższy poziom samofinansowania.

Ze względu na wysoką asymetrię informacji firmy koncentrujące się na działalności badawczo-rozwojowej zazwyczaj zmuszone są do poszukiwania innych form finansowania niż kredyty bankowe. Przedsiębiorstwa, których celem jest szybki rozwój, chętnie sięgają po finansowanie w formie venture capital<sup>24</sup>. Warto podkreślić, że fundusze venture capital poszukują inwestycji w firmy nienotowane na rynku kapitałowym, dla których, po pierwsze, rozwój oparty na wiedzy jest fundamentem ich działalności, a po drugie, założyciele tych podmiotów powinni posiadać specjalistyczne naukowo-techniczne kompetencje. Współpraca z funduszami *venture capital* nie tylko zwiększa szanse na pozyskanie odpowiedniego finansowania przez takie firmy. Wpływa ona również na poprawę ich wyceny<sup>25</sup>. Ponadto, dzięki współpracy z funduszami *venture capital* firmy technologiczne wzbogacają się o wiedzę i umiejętności z zakresu zarządzania. Należy jednak podkreślić, że fundusze te preferują firmy, które dysponują nie tylko odpowiednim kapitałem ludzkim, ale również pewnym doświadczeniem w zakresie zarządzania oraz inwestowania. Brak specjalistycznej wiedzy i odmienne interesy mogą bowiem ograniczyć wielkość ewentualnego wsparcia finansowego dla firm technologicznych. Dlatego fundusze venture capital preferują firmy, które mogą

<sup>21</sup> J. López-Gracia, F. Sogorb-Mira: *Testing trade-off and pecking order theories financing SMEs*. *Small Business Economics* 2008, vol. 31(2), pp. 117–136; P. Castro, M.T. Tascón, B. Amor-Tapia: *Dynamic analysis of the capital structure in technological firms based on their life cycle stages*. *Spanish Journal of Finance and Accounting* 2015, vol. 44(4), pp. 458–486.

<sup>22</sup> T. Minola, L. Cassia, G. Criaco: *Financing patterns in new technology-based firms: An extension of the pecking order theory*. *International Journal of Entrepreneurship and Small Business* 2013, vol. 19(2), pp. 212–233; Z. Serrasqueiroa, P. Maçãs Nunesa, M. da Rocha Armadac: *Capital structure decisions: old issues, new insights from high-tech small- and medium-sized enterprises*. *The European Journal of Finance* 2016, vol. 22(1), pp. 59–79.

<sup>23</sup> A. Cosh, D. Cumming, A. Hughes: *Outside Entrepreneurial Capital*. *The Economic Journal* 2009, vol. 119(1970), pp. 1494–1533.

<sup>24</sup> T. Minola, M. Giorgino: *External capital for NTBFs: The role of bank and venture capital*. *International Journal of Entrepreneurship and Innovation Management* 2011, vol. 14(2/3), pp. 222–247.

<sup>25</sup> D.H. Hsu: *What do entrepreneurs pay for venture capital affiliation?* *The Journal of Finance* 2004, vol. 59(4), pp. 1805–1844.

wykazać się wcześniejszymi osiągnięciami w biznesie<sup>26</sup>. Podmiotom takim jest zatem łatwiej pozyskać finansowanie zewnętrzne.

Przedsiębiorstwa z sektora high-tech często mogą mieć problemy z pozyskaniem finansowania dłużnego, zarówno w postaci kredytu bankowego, jak i emisji obligacji z uwagi na niski udział aktywów rzeczowych w strukturze aktywów<sup>27</sup>. Co prawda firmy te posiadają znaczne zasoby aktywów niematerialnych i prawnych, które mogą zapewnić cenne możliwości przyszłego rozwoju związane z przewagą konkurencyjną opartą na wiedzy, jaką mogą stworzyć. Aktywa niematerialne i prawne nie są jednak dobrym zabezpieczeniem długu, ponieważ ze względu na ich unikalny charakter trudno je zbyć w celu zastosowania w innej firmie<sup>28</sup>. Co więcej, firmy dysponujące znacznymi zasobami aktywów niematerialnych i prawnych wykazują wyższy poziom asymetrii informacji, który wynika z trudności w wycenie tych aktywów i tworzy dodatkową barierę w pozyskaniu finansowania dłużnego<sup>29</sup>. Z tego względu firmy dysponujące znacznymi zasobami aktywów niematerialnych i prawnych zadłużają się mniej.

Finansowanie zewnętrzne jest trudne do uzyskania przez młode, innowacyjne firmy high-tech ze względu na wysokie poziom wydatków na działalność badawczo-rozwojową i związaną z nimi znaczną asymetrię informacji<sup>30</sup>. Wysoka intensywność prac badawczo-rozwojowych sygnalizuje znaczne możliwości przyszłego wzrostu, co wiąże się z wysokim ryzykiem i wzrostem oczekiwanych kosztów trudności finansowych. Sytuacja taka znacząco ogranicza dostępność kredytu, ponieważ banki niechętnie finansują tego typu firmy. W rezultacie wysoki udział nakładów na działalność badawczo-rozwojową prowadzi do zmniejszenia dźwigni finansowej.

Ze względu na wysokie koszty stałe działalność innowacyjna, powiązana z wysokimi nakładami na prace badawczo-rozwojowe, stanowi znaczne obciążenie finansowe dla firm high-tech. Jak już wspomniano, z uwagi na trudności w pozyskaniu długu i wyczerpanie funduszy wewnętrznych firmy takie często decydują się na emisję akcji. Na gruncie teorii sygnalizacji działanie takie jest negatywnie odbierane przez aktualnych udziałowców, ponieważ stanowi sygnał świadczący o trudnościach finansowych<sup>31</sup>. W takiej sytuacji firmy generujące straty starają się bowiem pozyskać nowych akcjonariuszy<sup>32</sup>. Działanie to ma na celu zmniejszenie obciążenia tymi stratami obecnych udziałowców. Emisja akcji jest natomiast odbierana negatywnie z uwagi na dodatkowe koszty, jakie są związane z emisją. Dlatego przyjmuje się, że wzrost kapitału własnego pozyskanego w drodze emisji akcji sygnalizuje przyszły spadek wartości firmy.

<sup>26</sup> C. Neville, B.M. Lucey: *Financing Irish high-tech SMEs: The analysis of capital structure*. International Review of Financial Analysis 2022, no. 83, art. no. 102219.

<sup>27</sup> M.G. Colombo, L. Grilli: *Funding gaps? Access to bank loans by high-tech start-ups*. Small Business Economics 2007, no. 29, pp. 25–46.

<sup>28</sup> V. Revest, A. Sapio: *Financing technology-based small firms in Europe: What do we know?*. Small Business Economics 2012, vol. 39(1), pp. 179–205.

<sup>29</sup> M. Harris, A. Raviv: *The Theory of Capital ...*, op. cit., pp. 297–355.

<sup>30</sup> B. Hall: *The financing of research and development*. Oxford Review of Economic Policy 2002, no. 18, pp. 35–51.

<sup>31</sup> S.C. Myers, N.S. Majluf: *Corporate Financing and...*, op. cit., pp. 187–222.

<sup>32</sup> S.A. Ross: *Some notes on financial incentive-signalting models, activity choice and risk preferences*. The Journal of Finance 1977, vol. 33(3), pp. 777–792.

## Analiza struktury finansowania spółek technologicznych notowanych na GPW

Podmiotem analizy są wszystkie spółki high-tech notowane na rynku głównym oraz New Connect Giełdy Papierów Wartościowych w Warszawie w latach 2018–2022 według stanu na dzień 1 marca 2024 r. Na rynku głównym było to 6 spółek notowanych nieprzerwanie w całym analizowanym okresie, z kolei na New Connect było 7 takich podmiotów, jednakże tylko jeden z nich był notowany w latach 2018–2022. Pozostałe spółki debiutowały na giełdzie później, dlatego w analizie przyjęto dla nich krótszy okres badawczy. Warto zwrócić uwagę, że podmioty notowane na rynku głównym GPW (spółki od 1 do 6) są generalnie starsze niż te z New Connect (spółki od 7 do 13). Wiek większości analizowanych spółek z głównego parkietu przekraczał 10 lat. Z kolei w przypadku podmiotów notowanych na New Connect przeważają młode spółki, których historia wynosi 5 lat lub jest krótsza (tabela 8.2).

Tabela 8.2. Rentowność aktywów (ROA) oraz wiek spółek high-tech notowanych na GPW w latach 2018–2022

Lp.	Nazwa spółki	Wiek	Zysk netto/Aktywa ogółem (%)				
			2018	2019	2020	2021	2022
1	Cloud Technologies S.A.	13	1,3	-5,8	0,6	8,6	69,5
2	Creotech Instruments S.A.	12	-14,1	1,2	5,8	1,0	-9,2
3	Cyber_Folks S.A.	7	4,8	6,1	10,1	5,7	4,6
4	Tenderhut S.A.	13	11,6	12,0	18,7	8,2	-23,4
5	Vigo Photonics S.A.	22	14,4	10,9	19,5	14,8	4,5
6	XTPL S.A.	8	-72,3	-273,8	-57,1	-52,4	-12,2
7	Advanced Graphene Products S.A.	3		-11,6	-17,3	-35,3	-7,6
8	Binary Helix S.A.	13		-7,5	-1,3	-5,3	24,6
9	Noctiluca S.A.	5		-10,5	-26,8	-37,0	-75,3
10	QNA Technology S.A.	2				-139,9	-22,1
11	Scanway S.A.	2				1,7	-4,0
12	Softblue S.A.	12	-4,3	-3,9	5,3	1,1	2,8
13	Sygnis S.A.	13			0,8	-3,7	-10,0

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych EMIS.

Wskaźnik rentowności aktywów analizowanych spółek high-tech wykazywał zróżnicowane wartości. W sześciu przypadkach wskaźnik przyjmował w analizowanym okresie zarówno wartości dodatnie, jak i ujemne. Tylko dwie spółki odnotowały wyłącznie dodatnie wyniki w obszarze rentowności aktywów (spółki 3 i 5). W obu przypadkach były to podmioty o długim stażu działalności notowane na głównym rynku GPW. Z kolei aż w 5 spośród 13 analizowanych firm odnotowano deficytowość w całym badanym okresie. Poziom deficytowości w analizowanej zbiorowości jest znacznie wyższy niż

osiągane wyniki dodatnie. Przykładowo, najwyższą rentowność w badanych podmiotach odnotowała spółka nr 1 w roku 2022, było to 69,5%. Z kolei największa deficytowość charakteryzowała spółkę 6. Podmiot ten w roku 2019 wygenerował bowiem na jednostkę zaangażowanych aktywów stratę na poziomie 273,5%. Osiągane wyniki rentowności aktywów w analizowanej grupie spółek high-tech świadczą o znaczącej zmienności przychodów operacyjnych, co odzwierciedla wysokie ryzyko związane z działalnością tych podmiotów. Sytuację tę dodatkowo pogarsza fakt, że straty generowane przez te firmy są znacznie wyższe niż ich zyski (tabela 8.2). Obserwowane tendencje mają swoje odzwierciedlenie w strukturze kapitału tych spółek. W większości przypadków podmioty te wykazywały bowiem niski poziom dźwigni finansowej, co zobrazowano w tabeli 8.3.

Tabela 8.3. Wskaźnik zadłużenia ogółem w spółkach high-tech notowanych na GPW w latach 2018–2022.

Lp.	Nazwa spółki	Zadłużenie ogółem/Aktywa ogółem				
		2018	2019	2020	2021	2022
1	Cloud Technologies S.A.	0,08	0,22	0,35	0,28	0,25
2	Creotech Instruments S.A.	0,78	0,75	0,77	0,59	0,37
3	Cyber_Folks S.A.	0,52	0,65	0,77	0,52	0,54
4	Tenderhut S.A.	0,22	0,42	0,33	0,24	0,27
5	Vigo Photonics S.A.	0,40	0,47	0,40	0,39	0,44
6	XTPL S.A.	0,10	0,22	0,31	0,60	0,77
7	Advanced Graphene Products S.A.		0,55	0,78	0,47	0,72
8	Binary Helix S.A.		0,55	0,71	0,74	0,48
9	Noctiluca S.A.		0,79	0,47	0,03	0,48
10	QNA Technology S.A.				0,25	0,20
11	Scanway S.A.				0,28	0,26
12	Softblue S.A.	0,18	0,10	0,22	0,19	0,18
13	Sygnis S.A.			0,32	0,72	0,51

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych EMIS.

Jak wynika z danych zamieszczonych w tabeli 8.3, w 6 spośród 13 analizowanych spółek wskaźnik ogólnego zadłużenia kształtował się poniżej 0,57, tj. granicy przyjmowanej umownie jako dolny próg zadłużenia. Oznacza to, że podmioty te korzystają przede wszystkim z kapitałów własnych, a zatem nie wykorzystują w pełni możliwości, jakie są związane z dodatnim efektem dźwigni finansowej. Warto zwrócić uwagę, że niskie wskaźniki ogólnego zadłużenia występują zarówno w podmiotach, które wykazywały relatywnie wysoką rentowność (np. spółki nr 1 i 5), jak i w tych, które charakteryzowały się największą deficytowością (np. spółka nr 10). Zasadne jest zatem przypuszczenie, że sytuacja taka może mieć przyczyny dwojakiego rodzaju: po pierwsze, może być związana z celowo przyjętą strategią finansowania, ukierunkowaną na korzystanie głównie z kapitałów własnych, po drugie, może także wynikać z niskiej dostępności kredytów

i pożyczek bankowych. Ze względu na towarzyszące firmom high-tech ryzyko, banki niechętnie udzielają im kredytowania. Dlatego podmioty te zmuszone są do korzystania z innych form finansowania działalności. Jak wynika z analizy wskaźnika struktury zobowiązań, prawie wszystkie analizowane podmioty charakteryzują się bardzo niskim udziałem zadłużenia długoterminowego w zobowiązaniach ogółem (tabela 8.4).

Tabela 8.4. Wskaźnik struktury zobowiązań w spółkach high-tech notowanych na rynku giełdowym w Polsce w latach 2018–2022

Lp.	Nazwa spółki	Zadłużenie długoterminowe/Zobowiązania ogółem				
		2018	2019	2020	2021	2022
1	Cloud Technologies S.A.	0,00	0,04	0,13	0,05	0,14
2	Creotech Instruments S.A.	0,00	0,00	0,00	0,02	0,07
3	Cyber_Folks S.A.	0,45	0,42	0,65	0,57	0,64
4	Tenderhut S.A.	0,00	0,11	0,08	0,05	0,04
5	Vigo Photonics S.A.	0,15	0,45	0,36	0,25	0,18
6	XTPL S.A.	0,00	0,00	0,69	0,03	0,26
7	Advanced Graphene Products S.A.		0,13	0,12	0,09	0,11
8	Binary Helix S.A.		0,00	0,00	0,00	0,00
9	Noctiluca S.A.		0,00	0,00	0,00	0,00
10	QNA Technology S.A.				0,00	0,00
11	Scanway S.A.				0,00	0,00
12	Softblue S.A.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
13	Sygnis S.A.			0,01	0,01	0,01

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych EMIS.

Tendencje widoczne w strukturze zobowiązań spółek high-tech, które zobrazowano w tabeli 8.4, świadczą o bardzo niskim zaangażowaniu kapitałów obcych o długoterminowym charakterze. Oznacza to, że podmioty te korzystają przede wszystkim z zobowiązań krótkoterminowych, co ze względu na generowane w ten sposób wysokie ryzyko utraty płynności negatywnie świadczy o strukturze ich finansowania. Warto zwrócić uwagę, że aż 5 (spółki nr 8, 9, 10, 11 i 12) spośród 13 analizowanych spółek nie korzystało w ogóle ze zobowiązań długoterminowych w całym analizowanym okresie. Były to firmy, które wykazywały wysoką deficytowość. We wszystkich przypadkach były one notowane na New Connect. Z kolei tylko dwa podmioty (spółki nr 3 i 5) charakteryzowały się znacznym udziałem zobowiązań długoterminowych w strukturze finansowania. Były to firmy, które po pierwsze w całym badanym okresie odznaczały się dodatnimi wynikami w obszarze rentowności, a po drugie, obie były notowane na rynku głównym i charakteryzowały się długą historią (odpowiednio 7 i 22 lata działalności). Ze względu generalnie na niski udział środków obcych w strukturze finansowania analizowane firmy high-tech w przeważającej mierze korzystają z kapitałów własnych (tabela 8.5).



Tabela 8.5. Wskaźnik pokrycia aktywów kapitałami własnymi  
 w spółkach high-tech notowanych na GPW w latach 2018–2022

Lp.	Nazwa spółki	Kapitały własne/Aktywa ogółem				
		2018	2019	2020	2021	2022
1	Cloud Technologies S.A.	0,92	0,78	0,65	0,72	0,75
2	Creotech Instruments S.A.	0,22	0,25	0,23	0,40	0,63
3	Cyber_Folks S.A.	0,48	0,35	0,23	0,48	0,46
4	Tenderhut S.A.	0,78	0,58	0,67	0,76	0,73
5	Vigo Photonics S.A.	0,60	0,53	0,60	0,61	0,56
6	XTPL S.A.	0,90	0,78	0,69	0,40	0,23
7	Advanced Graphene Products S.A.		0,45	0,22	0,53	0,28
8	Binary Helix S.A.		0,45	0,33	0,26	0,52
9	Noctiluca S.A.		0,21	0,53	0,75	0,52
10	QNA Technology S.A.				0,75	0,80
11	Scanway S.A.				0,72	0,74
12	Softblue S.A.	0,82	0,90	0,78	0,81	0,82
13	Sygnis S.A.			0,68	0,56	0,44

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych EMIS.

Jak wynika z danych zamieszczonych w tabeli 8.5, kapitały własne są fundamentalnym źródłem finansowania działalności analizowanych podmiotów. W spółkach nr 1, 4, 5, 10, 11 i 12 kapitały te stanowią od ok. 60% do ok. 90% całości zaangażowanych środków finansowych. Z kolei wskaźnik pokrycia aktywów kapitałami własnymi w spółkach nr 2, 3, 7 i 8 był stosunkowo niski. Warto zwrócić uwagę, że w firmie nr 3 odnotowano jednocześnie stosunkowo wysoką rentowność i znaczny udział zobowiązań długoterminowych. Z kolei spółki nr 7 i 8 odznaczały się wysoką deficytowością, a głównym źródłem ich finansowania były zobowiązania krótkoterminowe. Z dotychczasowej analizy wynika, że w strukturze finansowania spółek high-tech notowanych na GPW przeważają zobowiązania krótkoterminowe i kapitały własne. Po części może wynikać to z preferencji tych podmiotów odnośnie do kształtowania struktury kapitału. Jednakże przypuszcza się, że w większości przypadków wzorce finansowania tych podmiotów są uwarunkowane specyfiką ich działalności. Czynnikiem odzwierciedlającym tę specyfikę, oprócz zmienności przychodów operacyjnych, jest struktura aktywów. Jak wynika z tabeli 8.6, w analizowanych podmiotach w strukturze aktywów trwałych przeważały wartości niematerialne i prawne, stanowiące w niektórych przypadkach ok. 90% aktywów trwałych ogółem (np. spółki nr 1, 4 i 13). Oznacza to jednocześnie bardzo niski odsetek aktywów rzeczowych, co znacząco utrudnia pozyskanie kredytów i pożyczek bankowych czy emisję obligacji. Aktywa niematerialne i prawne, jak już wspomniano, nie są bowiem dobrym zabezpieczeniem zobowiązań. W powiązaniu z wysokim ryzykiem, jakie towarzyszy działalności firm high-tech, tworzy to znaczącą barierę i ogranicza możliwości pozyskania kapitałów obcych. Można zatem stwierdzić,

że wzorce finansowania analizowanych podmiotów pozostają w znacznej mierze pod wpływem czynników o charakterze sektorowym.

Tabela 8.6. Struktura aktywów trwałych w spółkach high-tech notowanych na GPW w latach 2018–2022

Lp.	Nazwa spółki	Wartości niematerialne i prawne/Aktywa trwałe ogółem				
		2018	2019	2020	2021	2022
1	Cloud Technologies S.A.	0,91	0,97	0,83	0,74	0,67
2	Creotech Instruments S.A.	0,52	0,52	0,28	0,62	0,66
3	Cyber_Folks S.A.	0,84	0,78	0,75	0,71	0,83
4	Tenderhut S.A.	0,97	0,83	0,86	0,82	0,82
5	Vigo Photonics S.A.	0,10	0,13	0,12	0,07	0,09
6	XTPL S.A.	0,73	0,75	0,74	0,51	0,44
7	Advanced Graphene Products S.A.		0,48	0,37	0,74	0,77
8	Binary Helix S.A.		0,63	0,63	0,65	0,66
9	Noctiluca S.A.		1,00	1,00	0,47	0,45
10	QNA Technology S.A.				0,32	0,55
11	Scanway S.A.				0,93	0,97
12	Softblue S.A.	0,02	0,00	0,00	0,00	0,09
13	Sygnis S.A.			0,97	0,93	1,00

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych EMIS.

## Podsumowanie

Z przeprowadzonych badań wynika, że specyfika działalności firm z sektora high-tech jest istotnym czynnikiem kształtującym ich strukturę kapitału. Należy jednak podkreślić, że ze względu na wiek, poziom dźwigni finansowej, strukturę zadłużenia i aktywów analizowane spółki high-tech stanowią niejednorodną grupę. Osiągane przez te podmioty wyniki w obszarze rentowności aktywów odzwierciedlają znaczną zmienność przychodów operacyjnych. Świadczy to o wysokim ryzyku związanym z działalnością tych spółek. Sytuację tę dodatkowo komplikują straty generowane przez te firmy. Maksymalna wielkość tych strat jest znacznie wyższa niż maksymalne zyski badanych podmiotów. Tendencje te mają swoje odzwierciedlenie w strukturze kapitału analizowanych spółek, które w przeważającej części wykazywały niski poziom dźwigni finansowej. W związku z tym podmioty te korzystają głównie z kapitałów własnych. Sytuacja taka może wynikać po pierwsze z celowo przyjętej strategii finansowania preferującej kapitały własne, a po drugie, może być wymuszona niską dostępnością kredytów bankowych. Prawie wszystkie analizowane firmy charakteryzują się bardzo niskim udziałem zadłużenia długoterminowego w zobowiązaniach ogółem. Podmioty te korzystają bowiem w dużej mierze ze zobowiązań krótkoterminowych. Ze względu

na generowane w ten sposób wysokie ryzyko utraty płynności negatywnie świadczy to o strukturze ich finansowania. Jak już wspomniano, z jednej strony wzorce finansowania spółek high-tech mogą po części być związane z ich preferencjami. Z drugiej strony z przeprowadzonej analizy wynika, że w większości przypadków struktura finansowania tych firm jest kształtowana pod wpływem specyfiki ich działalności. Oprócz zmienności przychodów operacyjnych można wskazać tu zwłaszcza strukturę aktywów, w której przeważają wartości niematerialne i prawne, i jednocześnie bardzo niski odsetek aktywów rzeczowych. Sytuacja taka znacząco utrudnia pozyskanie kapitału dłużnego, ponieważ aktywa niematerialne i prawne nie są odpowiednim zabezpieczeniem zobowiązań. Wraz z wysokim ryzykiem specyficznym, jakie towarzyszy działalności firm high-tech, stanowi to barierę znacząco ograniczającą możliwości pozyskania kapitałów obcych.

Reasumując, przeprowadzone badania prowadzą do następujących wniosków. Po pierwsze, struktura finansowania firm high-tech jest uwarunkowana przede wszystkim czynnikami sektorowymi. Po drugie, ze względu na wynikające z analizy przesłanki dotyczące istnienia preferencji w kwestii wyboru kapitałów własnych, a zwłaszcza środków wewnętrznych w pierwszej kolejności, przypuszcza się, że wzorce finansowania spółek high-tech można wyjaśnić na gruncie teorii hierarchii źródeł finansowania lub zmodyfikowanej teorii hierarchii finansowania. Jednakże potwierdzenie tej tezy wymaga dalszych, pogłębionych badań na dużej próbie przedsiębiorstw oraz zastosowania modelowania panelowego.



# Rozdział 9

Agnieszka Stróżyńska-Szajek

## **INSTRUMENTY POCHODNE W SPÓŁKACH PUBLICZNYCH – PRZESŁANKI ICH WYKORZYSTANIA ORAZ ZNACZENIE ZAKRESU UJAWNIEŃ**

### **Wprowadzenie**

W odpowiedzi na dynamiczny i nieprzewidywalny charakter dzisiejszego rynku finansowego przedsiębiorstwa często sięgają po instrumenty pochodne, które pozwalają na zabezpieczenie przed niekorzystnymi zmianami cen, w tym kursów walut czy stóp procentowych, lub stwarzają możliwość wykorzystania okazji do generowania dodatkowych zysków. Instrumenty pochodne stanowią grupę instrumentów finansowych, które od instrumentów udziałowych i dłużnych odróżniają się głównie tym, że ich celem nadrzędnym jest transfer ryzyka, nie zaś transfer kapitału<sup>1</sup>. Za instrument pochodny uznaje się instrument finansowy dający wypłatę związaną ściśle z wartością innego instrumentu finansowego. Jest to więc instrument finansowy, którego wartość jest zależna od wartości tzw. instrumentu bazowego<sup>2</sup>, stanowiący równocześnie uprawnienie do przyszłej realizacji określonej transakcji po ustalonej z góry cenie. Rosnące znaczenie instrumentów pochodnych sprawia, że zagadnienie ich stosowania w kontekście spółek publicznych staje się coraz bardziej istotne dla inwestorów, regulatorów oraz samych przedsiębiorstw.

Aby zrozumieć rolę instrumentów pochodnych w spółkach publicznych konieczna jest identyfikacja przesłanek prowadzących do ich stosowania. Instrumenty te mogą służyć różnym celom, począwszy od zabezpieczania się przed ryzykiem, aż po działania spekulacyjne. Właściwe rozpoznanie motywu wykorzystania instrumentów pochodnych jest istotne dla interesariuszy spółek publicznych, ponieważ pozwala m.in. na zrozumienie, jakie konsekwencje dla wartości przedsiębiorstwa ma stosowanie derywatów<sup>3</sup>.

W kontekście rozpoznania faktycznego motywu wykorzystania instrumentów pochodnych kluczową kwestią jest zakres ujawnianych informacji dotyczących wykorzystania instrumentów pochodnych. Transparentność w zakresie stosowania tych

<sup>1</sup> K. Jajuga: *Instrumenty pochodne*. Komisja Nadzoru Finansowego, Warszawa 2009.

<sup>2</sup> Nazywanego w literaturze przedmiotu również instrumentem podstawowym.

<sup>3</sup> Ze względów językowych w niniejszym rozdziale terminy „derywaty” i „instrumenty pochodne” stosuje się zamiennie.

instrumentów oraz ich efektów jest niezbędna dla zapewnienia wiarygodnego obrazu sytuacji finansowej spółki i umożliwienia inwestorom podejmowania świadomych decyzji inwestycyjnych. Dlatego też istotnym aspektem analizowanym w niniejszym rozdziale uczyniono znaczenie zakresu ujawnień informacji dotyczących instrumentów pochodnych w sprawozdaniach finansowych spółek publicznych. Celem niniejszego opracowania jest zatem analiza przesłanek, które mogą skłaniać spółki publiczne do korzystania z instrumentów pochodnych oraz znaczenie zakresu ujawnień związanych z ich wykorzystaniem.

## Przesłanki wykorzystania instrumentów pochodnych

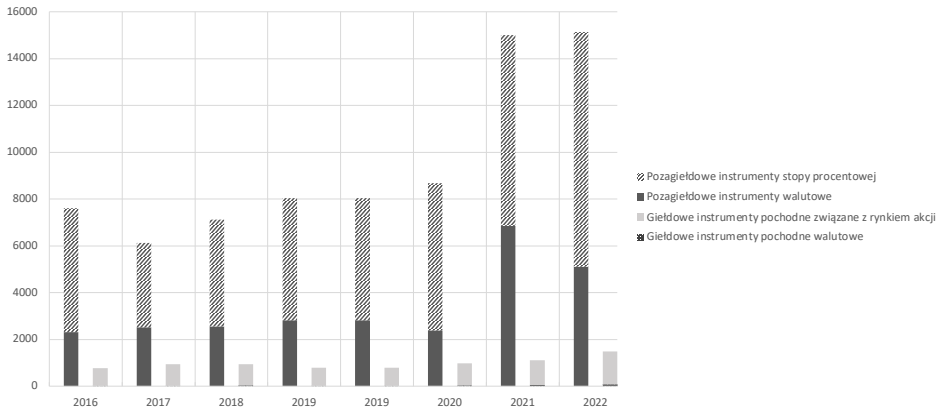
Finansowe instrumenty pochodne są przedmiotem handlu zarówno na rynku giełdowym (regulowanym), jak i poza nim, czyli na rynku pozagiełdowym (OTC). W Polsce rynek pozagiełdowych instrumentów pochodnych jest znacznie bardziej rozwinięty niż na wielu zagranicznych rynkach finansowych, zarówno pod względem wartości obrotów, jak i różnorodności oferowanych finansowych instrumentów pochodnych. Banki zagraniczne oraz krajowe pełnią główną rolę w animowaniu tego rynku, który w 2022 r. charakteryzował się średnimi dziennymi obrotami netto na poziomie 15,1 mld zł<sup>4</sup>. Rok 2022 był kolejnym okresem rozwoju światowego, w tym polskiego, rynku instrumentów pochodnych. Obroty na polskim rynku pozagiełdowych instrumentów pochodnych były w tym okresie ponad dziesięciokrotnie większe niż obroty na giełdowym rynku instrumentów pochodnych. Niewątpliwie znaczenie w tym zakresie ma polski system finansowy oparty na bankach. Przedsiębiorstwa krajowe częściej korzystają z instrumentów oferowanych przez banki niż przez giełdy, co wynika z długotrwałych relacji, bogatej oferty oraz niższych kosztów zawierania transakcji zabezpieczających. Największym segmentem polskiego rynku pozagiełdowego są instrumenty pochodne stóp procentowych. Z kolei na rynku giełdowym odnotowano zwiększenie wolumenu obrotów głównie w segmencie instrumentów związanych z rynkiem akcji (w 2022 r. był to wzrost średnich dziennych obrotów o 35%), zaś największym zainteresowaniem uczestników giełdowego rynku instrumentów pochodnych od lat cieszą się kontrakty *futures* na indeks WIG20 (w latach 2016–2022 stanowiły one średnio 90% całkowitej wartości obrotów na tym rynku).

Nowe produkty i strategie, które są stale tworzone i wprowadzane na rynek, kontynuacja postępu technologicznego i technologiczne innowacje, takie jak algorytmy handlowe czy sztuczna inteligencja, wspierające analizę danych, automatyzujące procesy handlowe i zwiększające płynność rynku, najprawdopodobniej będą miały znaczący wpływ na dalszy rozwój rynku instrumentów pochodnych.

W kontekście rozwijającego się rynku instrumentów pochodnych interesująca jest odpowiedź na pytanie, jakimi przesłankami kierują się przedsiębiorstwa, które jako uczestnicy rynku derywatów, zawierają transakcje terminowe. Główne motywy sto-

<sup>4</sup> *Rozwój systemu finansowego w Polsce w 2022 r.*, Narodowy Bank Polski.

sowania instrumentów pochodnych<sup>5</sup> ujmowane są zazwyczaj w trzy grupy<sup>6</sup>. Są nimi: zabezpieczenie przed ryzykiem (*hedging*<sup>7</sup>) i podporządkowane realizacji postulatu maksymalizacji wartości dla akcjonariuszy, wykorzystanie instrumentów pochodnych w celu osiągnięcia korzyści przez osoby zarządzające spółką oraz spekulacja, będąca działaniami, z tytułu których, przeciętnie, nie powinno się oczekiwać korzyści dla inwestorów<sup>8</sup>.



Rysunek 9.1. Średnie dzienne obroty netto na krajowym rynku instrumentów pochodnych w latach 2016–2022 (w mln zł).

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z raportów Narodowego Banku Polskiego: *Rozwój systemu finansowego w Polsce w 2022 r.*; *Rozwój systemu finansowego w Polsce w 2021 r.*; *Rozwój systemu finansowego w Polsce w 2020 r.*; *Rozwój systemu finansowego w Polsce w 2019 r.*

Jako jeden z motywów wykorzystania instrumentów pochodnych wyróżnia się działania zabezpieczające przed ryzykiem. Hedging, łagodząc koszty związane z tzw. niedoskonałościami rynkowymi nieuwzględnianymi w założeniach modelu Modiglianiego–Millera, może przyczyniać się do wzrostu wartości dla akcjonariuszy. Skutkiem zabezpieczania przed ryzykiem finansowym<sup>9</sup> jest bowiem redukcja zmienności przepły-

<sup>5</sup> Ze względów językowych w niniejszym rozdziale terminy „derywaty” i „instrumenty pochodne” stosuje się zamiennie.

<sup>6</sup> W literaturze przedmiotu część badaczy wyodrębnia dodatkowo, poza wymienionymi, także motyw arbitrażu.

<sup>7</sup> Ang. *to hedge* – odgradzać się, asekurować się, zabezpieczać się (wg słownika angielsko-polskiego).

<sup>8</sup> m.in. G. Allayannis, U. LeI, D.P. Miller: *The Use of Foreign Currency Derivatives, Corporate Governance and Firm Value Around the World*. *Journal of International Economics* 2012, no.87, pp. 65–79; U. LeI: *Currency Hedging and Corporate Governance: A Cross-Country Analysis*. *Journal of Corporate Finance* 2012, vol.18 (2), pp. 221–237.

<sup>9</sup> W treści wykorzystywane są różne pojęcia dotyczące ryzyka. Zabezpieczanie ryzyka finansowego to podjęcie decyzji i działań skutkujących zmniejszeniem zmienności przepływów pieniężnych, na którą wpływ ma m.in. zmiana cen na rynkach (dot. ryzyka rynkowego) – w rozdziale zamiennie stosowany jest krótszy termin: zabezpieczenie ryzyka oraz zabezpieczenie przed ryzykiem. Wykorzystanie technik zabezpieczających/ stosowanie praktyk zabezpieczających to synonimiczne określenia zabezpieczania przed ryzykiem, używane zamiennie ze względów

wów pieniężnych, a spadek zmienności przepływów pieniężnych może się przekładać na redukcję oczekiwanej wartości obciążeń podatkowych czy zmniejszenie kosztów trudności finansowych. Wraz z ograniczeniem zmienności przepływów pieniężnych zmniejsza się stopień uzależnienia przedsiębiorstwa od finansowania zewnętrznego, a w konsekwencji maleje skala problemu niedoinwestowania, pojawiającego się wtedy, gdy wobec ograniczonego dostępu do finansowania zewnętrznego zachodzi konieczność rezygnacji z opłacalnych projektów inwestycyjnych. Jako podstawowe korzyści wynikające z wykorzystania *hedgingu* wymienia się zatem redukcję kosztów trudności finansowych, ograniczanie problemu niedoinwestowania oraz substytucji aktywów, harmonizację polityki inwestycyjnej i finansowej oraz oszczędności podatkowe<sup>10</sup>. Za interesowanie wykorzystaniem technik zabezpieczających, w tym transakcji z wykorzystaniem instrumentów pochodnych, rośnie wraz ze wzrostem skali potencjalnych korzyści z *hedgingu*. Można zatem oczekiwać zależności pomiędzy wyodrębnionymi korzyściami z zabezpieczania się przed ryzykiem, a skłonnością do wykorzystania instrumentów pochodnych i w rezultacie także skalą ich stosowania (tabela 9.1).

Tabela 9.1. Motywy wykorzystywania instrumentów pochodnych – perspektywa maksymalizacji wartości dla akcjonariuszy

Korzyść	Przewidywanie
Redukcja kosztów trudności finansowych i kosztów bankructwa	Im wyższe prawdopodobieństwo upadłości oraz wystąpienia trudności finansowych, tym większa skłonność do wykorzystania instrumentów pochodnych.
Ograniczanie skali problemu niedoinwestowania i problemu substytucji aktywów	Im większe znaczenie problemu niedoinwestowania oraz problemu substytucji aktywów, tym większa skłonność do wykorzystania instrumentów pochodnych.
Harmonizacja polityki inwestycyjnej i finansowej	Dobre perspektywy rozwoju w połączeniu z ograniczonym dostępem do finansowania zewnętrznego zwiększają skłonność do wykorzystania instrumentów pochodnych.
Oszczędności podatkowe	Wypukłość funkcji podatkowej wpływa pozytywnie na skłonność do wykorzystania instrumentów pochodnych.

Źródło: opracowanie własne na podstawie literatury przedmiotu.

Druga grupa przesłanek wykorzystania instrumentów pochodnych, określana mianem motywów menedżerskich, jest relatywnie rzadziej analizowanym bodźcem do

językowych. Wykorzystywanie instrumentów pochodnych może stanowić jedną z technik zabezpieczających, jednak motyw zabezpieczający nie jest jedyną przesłanką ich stosowania, pojęcia te nie są więc tożsame.

<sup>10</sup> C.W. Smith, R.M. Stulz: *The Determinants of Firms' Hedging Policies*. Journal of Financial and Quantitative Analysis 1985, vol. 20(4), pp. 391–405; H. Bessembinder.: *Forward Contracts and Firm Value: Investment Incentive and Contracting Effects*. Journal of Financial and Quantitative Analysis 1991, no.26, pp. 519–532; K.A. Froot, D.S. Scharfstein, J.C. Stein: *Risk Management: Coordinating Corporate Investment and Financing Policies*. The Journal of Finance 1993, vol. 48(5), pp. 1629–1658; Ch. Géczy, B.A. Minton, C. Schrand: *Taking a View: Corporate Speculation, Governance and Compensation*. Journal of Finance 2007, vol. 62(5), pp. 2405–2443; H.E. Leland: *Agency Costs, Risk Management, and Capital Structure*. The Journal of Finance 1998, no.53, pp. 1213–1243.



stosowania instrumentów pochodnych. Osoby zarządzające spółką, podejmujące decyzje w zakresie m.in. zarządzania ryzykiem, nie zawsze działają w najlepszym interesie właścicieli przedsiębiorstwa, zaspokajając swoje własne prywatne interesy. Źródłem tej grupy przesłanek wykorzystywania derywatów jest rozdzielenie własności i kontroli nad przedsiębiorstwem i związana z tym rozbieżność interesów właścicieli oraz osób zarządzających. Postawa wobec ryzyka przyjmowana przez osoby zarządzające, a także ich uprzywilejowanie w zakresie informacji dotyczących działalności spółki mogą stanowić bodźce skłaniające do takiego wykorzystywania instrumentów pochodnych, które generuje korzyści dla zarządzających, zaś niekoniecznie dla właścicieli spółki<sup>11</sup>. Właściciele i zarządzający, z uwagi na różnice w zakresie pozycji zajmowanej w spółce, prezentują różną postawę wobec ryzyka. Właściciele mają relatywnie większą możliwość dywersyfikowania swojego majątku, podczas gdy dla menedżerów jest to często trudne. Znaczące zaangażowanie kapitałowe, duża liczba lat przepracowanych w spółce, specjalistyczna wiedza czy ugruntowana reputacja stanowią dla menedżerów zachętę do ograniczania ryzyka<sup>12</sup>. Zarządzający z uwagi na własną postawę wobec ryzyka mogą dążyć do ograniczenia ryzyka upadłości i wystąpienia trudności finansowych, nie ze względu na interes akcjonariuszy, lecz w celu zwiększenia bezpieczeństwa własnego stanowiska pracy<sup>13</sup>. Zarządzający preferują ustabilizowaną sytuację w zakresie zmienności przepływów pieniężnych, ponieważ przyczynia się ona do stabilności ich własnego bogactwa, przy jednoczesnym niewielkim (bądź żadnym) koszcie pozostałych interesariuszy<sup>14</sup>. W rezultacie jednak niektóre decyzje menedżerskie są korzystne dla zarządzającego, ponieważ obniżają ryzyko związane z ich pozycją, podczas gdy nie zawsze są korzystne dla akcjonariuszy<sup>15</sup>. Hipoteza odnosząca się do awersji względem ryzyka, wykazywanej przez osoby zarządzające, zakłada, że menedżerowie w skrajnej sytuacji są skłonni dążyć do pełnego zabezpieczenia się przed ryzykiem, eliminując zarówno korzystne, jak i niekorzystne odchylenia od oczekiwanej wartości przepływów pieniężnych<sup>16</sup>. Znajduje to uzasadnienie m.in. w tym, iż zarządzający danym podmiotem zainteresowani są redukcją ryzyka całkowitego (zarówno jego części sys-

<sup>11</sup> R.M. Stulz: *Optimal Hedging Policies*. Journal of Financial and Quantitative Analysis 1984, vol. 19(2), pp. 127–140; C.W. Smith, R.M. Stulz: *The Determinants of Firms' Hedging Policies*. Journal of Financial and Quantitative Analysis 1985, vol. 20(4), pp. 391–405.

<sup>12</sup> D.O. May: *Do Managerial Motives Influence Firm Risk Reduction Strategies?*. Journal of Finance 1995, vol. 50(4), pp. 1291–1308.

<sup>13</sup> Y. Amihud, B. Lev: *Risk Reduction as a Managerial Motive for Conglomerate Mergers*. Bell Journal of Economics 1981, vol. 12(2), pp. 605–617.

<sup>14</sup> M. Jensen, W. Meckling: *Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs, and Ownership Structure*. Journal of Financial Economics 1976, no. 3, pp. 305–360; E.F. Fama: *Agency Problems and Theory of the Firm*. Journal of Political Economy 1980, vol. 88(2), pp. 288–307.

<sup>15</sup> P.G. Berger, E. Ofek: *Diversification's Effect on Firm Value*. Journal of Financial Economics 1995, vol. 37(1), pp. 39–65; G.M. Bodnar, C. Tang, J. Weintrop: *Both Sides of Corporate Diversification: The Value Impacts of Geographic and Industrial Diversification*. NBER Working Paper Series, Cambridge 1997, MA; R. Comment, G.A. Jarrell: *Corporate Focus and Stock Returns*. Journal of Financial Economics 1995, vol. 37(1), pp. 67–87.

<sup>16</sup> A. Fatemi, C. Luft: *Corporate Risk Management: Costs and Benefits*. Global Finance 2002, vol. 13(1), pp. 29–38.

tematycznej, jak i specyficznej). Właściciele zaś, mając możliwość obniżenia ryzyka specyficznego poprzez odpowiednią dywersyfikację własnego portfela inwestycyjnego i redukcję ryzyka na poziomie praw własności, są zainteresowani poziomem ryzyka systematycznego. Dodatkowo zauważalna wśród menedżerów chęć pełnego zabezpieczenia się przed ryzykiem jest często wzmacniana poprzez system wynagradzania osób zarządzających oparty o wyniki, sprzyjający ustabilizowanej sytuacji w zakresie generowanych przepływów. Zarządzający, którzy charakteryzują się silną awersją do ryzyka i jednocześnie wynagradzani są według systemu opartego o uzyskiwane bieżące wyniki, będą zainteresowani utrzymaniem jak najbardziej stabilnego strumienia dochodów. Dodatkowo osoby zarządzające mają świadomość, że ich czas pracy jest ograniczony, co sprawia, że mogą oni celowo odkładać w czasie decyzje skutkujące obniżeniem tych parametrów finansowych, na podstawie których jest wypłacane wynagrodzenie. Takie działanie zwiększa bowiem ich prywatną użyteczność. Na gruncie tych spostrzeżeń można skonkludować, iż zarządzający wynagradzani bezpośrednio na podstawie krótkookresowych wyników wykazują skłonność do podejmowania szeregu działań ograniczających ryzyko kosztem akcjonariuszy. Wynagrodzenie osób zarządzających może być także powiązane z ceną akcji w sposób liniowy. W takiej sytuacji zmiany cen akcji będą przekładały się na zmiany poziomu uzyskiwanego wynagrodzenia. Ze względu jednak na wspomnianą wcześniej większą awersję do ryzyka przez osoby zarządzające niż właścicieli programy wynagrodzeń oparte na cenie akcji mogą w jeszcze większym stopniu skłaniać zarządzających do ograniczania ryzyka specyficznego spółki. Innym wartym rozważenia przypadkiem jest posiadanie przez zarządzających pakietu akcji. W sytuacji, kiedy zarządzający jest jednocześnie znaczącym akcjonariuszem, ze względu na relatywnie słabą dywersyfikację na poziomie praw własności, może wykazywać skłonność do ograniczania ryzyka na poziomie spółki. To z kolei nie musi być zgodne z interesem innych, zewnętrznych, często dobrze zdywersyfikowanych właścicieli, a jest stosowane przez zarządzających w celu realizacji ich prywatnych celów, tzn. w celu maksymalizacji ich prywatnej użyteczności. Zakładając, że działania z zastosowaniem instrumentów pochodnych nie będą realizowały podstawowego celu właścicieli, ich konsekwencją będzie zmniejszenie wartości dla akcjonariuszy.

Trzeci wyróżniany motyw wykorzystania instrumentów pochodnych stanowi aktywność spekulacyjna rozumiana jako zawieranie transakcji ze świadomością podjęcia nadmiernie zwiększonego ryzyka w celu uzyskania ponadprzeciętnego dochodu<sup>17</sup>. W przypadku instrumentów pochodnych o spekulacji można mówić w sytuacji, gdy podmiot zawiera transakcję wyłącznie w ramach instrumentu pochodnego, nie mając otwartej pozycji w ramach instrumentu podstawowego. Korzystna dla danego podmiotu zmiana cen na rynku sprawia, że pozycja otwarta na instrumentach pochodnych w transakcjach spekulacyjnych umożliwia uzyskanie dochodu. Podmiot spekulujący, oczekując dochodu z zawartej transakcji z wykorzystaniem instrumentu pochodnego, podejmuje ryzyko wzrostu lub spadku ceny tegoż instrumentu<sup>18</sup>. Co znaczące, dochód (lub strata w przypadku niekorzystnych zmian cen) uzyskiwany w transakcjach spekulacyjnych z wykorzystaniem instrumentów pochodnych może być znacznie wyższy niż

<sup>17</sup> K. Jajuga: *Instrumenty...*, op. cit.

<sup>18</sup> Ibidem

w przypadku transakcji z wykorzystaniem instrumentów podstawowych ze względu na zjawisko dźwigni finansowej. Geczy i in.<sup>19</sup> stwierdzają, że spekulacja w zakresie instrumentów pochodnych polega na zawieraniu transakcji, „których celem jest generowanie zysku lub zwiększanie ryzyka”. Zaznacza się więc tym samym, że wyłącznym celem działalności spekulacyjnej może być wzrost ryzyka. Z podjęcia praktyk spekulacyjnych, podobnie jak tych, którym przyświecają motywy menedżerskie, nie powinno się przeciętnie oczekiwać korzyści dla właścicieli. Powstaje zatem zasadnicze pytanie – które z przedsiębiorstw decydują się na podjęcie takich praktyk? Wykorzystanie instrumentów pochodnych w celach spekulacyjnych jest bardziej prawdopodobne w spółkach, w których decydenci są przekonani o posiadaniu tzw. „przewagi informacyjnej” nad innymi uczestnikami rynku i istnieniu możliwości wygenerowania dzięki niej dodatkowego zysku. Aby rezultatem działania o charakterze spekulacyjnym był dodatkowy zysk, przedsiębiorstwo musi mieć informacje niedostępne dla ogółu użytkowników rynku oraz wykazywać się umiejętnością ich odpowiedniego wykorzystania. Przedsiębiorstwa, kierując się własnymi oczekiwaniami dotyczącymi kształtowania się cen na rynku w przyszłości, decydują o wielkości i czasie realizacji transakcji na instrumentach pochodnych. Im większe jest przekonanie osób zarządzających o zdolności do przewidywania ruchu cen na rynku, tym większa może być skłonność do podejmowania aktywności spekulacyjnej. Wzmocnieniem zachęty do podjęcia transakcji spekulacyjnych może być również kształt systemu wynagradzania osób zarządzających, a także słabo rozwinięty system nadzoru korporacyjnego. Co interesujące, wyniki badań przeprowadzonych przez Geczy i in.<sup>20</sup> wskazują, że praktycznie żadna ze spółek, które zawierają transakcje na derywatach, nie robi tego wyłącznie w celach spekulacyjnych. Spekulacja wynika zazwyczaj z rozszerzenia zakresu wykorzystania instrumentów pochodnych, któremu pierwotnie przyświeca motyw zabezpieczający, o transakcje zawierane na podstawie przewidywań zmian wartości instrumentów podstawowych. Badania nad naturą spekulacji podejmowanej w ramach instrumentów pochodnych w porównaniu do motywu zabezpieczającego, są nieliczne. Być może przyczyną takiego stanu rzeczy jest brak jednoznacznych informacji, ujawnianych np. w raportach spółek, wskazujących wprost na podejmowanie działań spekulacyjnych oraz trudność w rozpoznaniu tej aktywności wynikająca z problemów z jednolitym zdefiniowaniem spekulacji i tym samym zakwalifikowaniem danego działania jako działalność spekulacyjną.

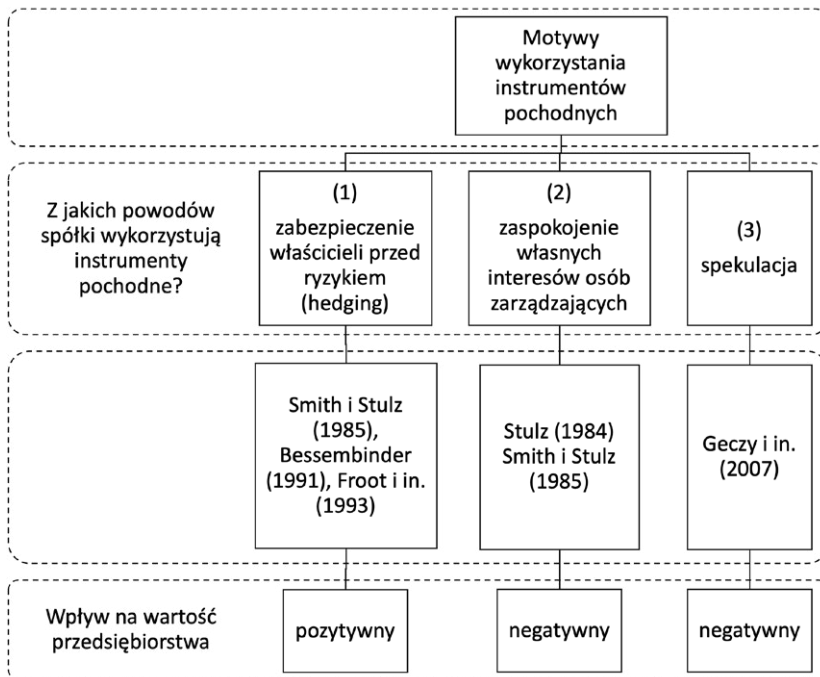
Rozróżnienie możliwych przesłanek wykorzystania instrumentów pochodnych wyraźnie wskazuje na odmienne konsekwencje stosowania derywatów z punktu widzenia realizacji długoterminowego celu, jakim jest zwiększanie wartości dla właścicieli. Wyniki badań empirycznych stanowią potwierdzenie tej obserwacji. Wykorzystanie instrumentów pochodnych może bowiem istotnie pozytywnie<sup>21</sup> lub istotnie negatywnie

<sup>19</sup> Ch. Geczy, B.A. Minton, C. Schrand: *Taking a View: Corporate Speculation, Governance and Compensation*. *Journal of Finance* 2007, vol. 62(5), pp. 2405–2443.

<sup>20</sup> Ibidem

<sup>21</sup> m.in.: G. Allayannis, J. Weston: *The Use of Foreign Currency Derivatives and Firm Market Value*. *Review of Financial Studies* 2001, no.14, pp. 243–276; S.M. Bartram, G.W. Brown, J.S. Conrad: *The Effects of Derivatives on Firm Risk and Value*. *Journal of Financial and Quantitative Analysis* 2001, vol. 46(4), pp. 967–999; P. Bachiller, S. Boubaker, S. Mefteh-Wali: *Financial derivatives and firm value: What have we learned?*, *Finance Research Letters* 2021, no. 39.

wpływać na wartość przedsiębiorstwa<sup>22</sup>, a także nie wykazywać istotnej zależności z wartością firmy<sup>23</sup>. Uzasadnione jest zatem przypuszczenie, że wpływ wykorzystania instrumentów pochodnych na wartość firmy jest ściśle powiązany z motywem wykorzystania derywatów. Powiązanie wyróżnianych w literaturze głównych przesłanek wykorzystania instrumentów pochodnych z ich konsekwencjami dla wartości przedsiębiorstwa przedstawiono na rysunku 9.2.



Rysunek 9.2. Motywy wykorzystania instrumentów pochodnych a wartość przedsiębiorstwa

Źródło: opracowanie własne na podstawie studiów literaturowych.

Powyższe rozważania odnoszące się do różnych grup motywów wykorzystania instrumentów pochodnych, które mogą mieć odmienne konsekwencje dla wartości przedsiębiorstwa, skłaniają do postawienia pytania – czy inwestorzy są w stanie zidentyfikować rzeczywisty motyw wykorzystania instrumentów pochodnych na podstawie publicznie ujawnianych informacji o wykorzystaniu derywatów?

<sup>22</sup> m.in.: T.R. Adam, Ch.S. Fernando, J.M. Salas: *Why do firms engage in selective hedging? Evidence from the gold mining industry*. *Journal of Banking & Finance* 2017, no. 77, pp. 269–282; W. R. Guay, S.P. Kothari: *How Much Do Firms Hedge with Derivatives*. *Journal of Financial Economics* 2003, no. 70, pp. 423–461.

<sup>23</sup> Y. Jin, P. Jorion: *Firm Value and Hedging: Evidence from U.S. Oil and Gas Producers*. *The Journal of Finance* 2006, vol. 61(2), pp. 893–919.

## Znaczenie zakresu ujawnień informacji o wykorzystaniu instrumentów pochodnych

Na właściwą ocenę rzeczywistych motywów decyzji podejmowanych w ramach transakcji z wykorzystaniem derywatów pozwala inwestorom odpowiedni zakres i jakość ujawnianych informacji o stosowaniu instrumentów pochodnych. W rzeczywistości często niedostateczna ilość i jakość informacji ujawnianych w raportach finansowych utrudnia identyfikację rzeczywistych pobudek stosowania derywatów, uniemożliwiając powiązanie zakresu wykorzystywania instrumentów pochodnych z poszczególnymi, wyodrębnionymi w poprzednim podrozdziale, motywami. Przy braku przejrzystych informacji inwestor nie ma przekonania o tym, czy przedsiębiorstwo wykorzystuje derywaty w celu zabezpieczania się przed ryzykiem, które jest korzystne dla właścicieli podmiotu, w celu ochrony interesów osób zarządzających czy w celach spekulacyjnych. Tym samym nie jest w stanie stwierdzić, jakie konsekwencje dla kształtowania wartości mają działania przedsiębiorstwa związane z wykorzystaniem instrumentów pochodnych. Geczy i in.<sup>24</sup> udzielili jednoznacznie negującej odpowiedzi na zasadnicze pytanie, czy inwestorzy są w stanie na podstawie publicznie ujawnianych informacji zidentyfikować działalność spekulacyjną i odróżnić ją od działalności zabezpieczającej. Co warte zauważenia, badacze wskazują, że inwestorzy mają duży problem z rozróżnieniem rzeczywistego motywu wykorzystania instrumentów pochodnych na wysoce rozwiniętych rynkach kapitałowych (takich jak rynek amerykański), pomimo szeroko rozbudowanej sprawozdawczości, a co za tym idzie wysokiego poziomu ich transparentności. Lel<sup>25</sup> oraz Allayannis i in.<sup>26</sup> konkludują, iż inwestorzy mogą jedynie domniemywać na temat faktycznych motywów wykorzystania instrumentów pochodnych i oceniać pobudki podejmowanych działań przez pryzmat jakości systemu nadzoru korporacyjnego funkcjonującego w przedsiębiorstwach. Rezultaty przeprowadzonych badań wskazują, iż wysoka jakość nadzoru korporacyjnego może gwarantować wykorzystanie instrumentów pochodnych korzystne dla właścicieli, tj. zwiększające wartość przedsiębiorstwa. W pracy Lela<sup>27</sup> można znaleźć argumenty na rzecz stwierdzenia, że w podmiotach o niższej jakości nadzoru korporacyjnego bardziej prawdopodobne jest wykorzystywanie instrumentów pochodnych przez osoby zarządzające do zaspokajania ich własnych, prywatnych celów.

Rozróżnianie rzeczywistego motywu wykorzystania instrumentów pochodnych stanowi istotne zagadnienie również w przypadku spółek funkcjonujących w Polsce, gdzie brakuje ustandaryzowanej formy raportowania i tym samym jednolitego ujawniania informacji o skali i motywach wykorzystania instrumentów pochodnych. Przegląd raportów polskich spółek publicznych<sup>28</sup> prowadzi do następującej konkluzji: w przypadku zdecydowanej większości spółek notowanych na Giełdzie Papierów War-

<sup>24</sup> Ch. Géczy, B.A. Minton, C. Schrand: *Taking a View ...*, op. cit..

<sup>25</sup> U. Lel: *Currency Hedging ...*, op. cit.

<sup>26</sup> G. Allayannis, U. Lel, D.P. Miller: *The Use of Foreign ...*, op. cit.

<sup>27</sup> U. Lel: *Currency Hedging ...*, op. cit.

<sup>28</sup> Na podstawie przeglądu raportów spółek z indeksu WIG20, mWIG40, sWIG80.

tościowych w Warszawie jasno deklarowanym motywem wykorzystania instrumentów pochodnych jest motyw zabezpieczający. Brak standardów raportowania o prowadzonej polityce zarządzania ryzykiem finansowym w przedsiębiorstwie i związana z tym niejednoznaczność przekazywanych interesariuszom informacji utrudnia potwierdzenie, czy rzeczywisty motyw wykorzystania instrumentów pochodnych jest tożsamy z motywem deklarowanym. Jak pokazują przeszłe doświadczenia, znane są przypadki przedsiębiorstw (w tym spółek publicznych), które mimo deklaracji wykorzystywania instrumentów pochodnych w celach zabezpieczających, faktycznie stosowały je, kierując się motywem spekulacyjnym<sup>29</sup>. Co więcej, przytaczany argument związany z ujawnieniami informacji nie dotyczy wyłącznie możliwości rozróżniania motywów, ale również znacząco utrudnia samą identyfikację aktywności podejmowanych w ramach instrumentów pochodnych. Znajduje to swój wyraz przede wszystkim w mocno zróżnicowanej pod względem jakościowym informacji o stosowanych zabezpieczeniach w sprawozdaniu finansowym. W przypadku informacji o stosowaniu instrumentów pochodnych przez polskie spółki publicznie głównymi źródłami informacji o wykorzystaniu derywatów są roczne raporty finansowe oraz sprawozdania z działalności spółki.

## Sprawozdanie finansowe spółki i rachunkowość zabezpieczeń

Wszystkie podmioty zainteresowane skalą czy rodzajem transakcji z udziałem instrumentów pochodnych mogą wykorzystać sporządzane przez spółki sprawozdania finansowe jako źródło takich informacji. Międzynarodowy Standard Sprawozdawczości

<sup>29</sup> W okresie dynamicznej ekspansji polskiego rynku derywatów transakcje z wykorzystaniem instrumentów pochodnych, niezależnie od statusu właścicielskiego spółek, często okazywały się działaniem spekulacyjnym. Przełomem w tym zakresie okazał się rok 2008. Opcje walutowe, a ściślej ujmując, szczególnie ich nieodpowiednie złożenie, brak zrozumienia charakteru narzędzi finansowych przez podmioty je wykorzystujące czy nieodpowiednia wartość transakcji w stosunku do kwoty wymagającej zabezpieczenia sprawiały, iż rzeczywistym motywem ich stosowania nie było zabezpieczanie przed ryzykiem, lecz spekulacja. Jednym z pierwszych podmiotów, który ujawnił problemy z niewłaściwie zawartymi transakcjami na rynku instrumentów pochodnych była spółka CIECH SA. Mimo wyodrębnienia w strukturach spółki komitetu przypisanego do spraw zarządzania ryzykiem, ponadprzeciętnej świadomości zmienności kursów walutowych oraz ryzyka transakcji z wykorzystaniem instrumentów pochodnych (o czym informowano w raporcie finansowym podmiotu), spółka zawierała niesymetryczne i nieodpowiednio skonfigurowane transakcje, a działania uznane za spekulacyjne i straty wygenerowane z tego tytułu skutkowały znaczącym obniżeniem wartości spółki. Drugim wartym przytoczenia przykładem przedsiębiorstwa, w przypadku którego źle dobrane instrumenty pochodne mogły doprowadzić do destrukcji wartości, a w skrajnym przypadku do bankructwa, jest spółka o ówczesnej nazwie PKM DUDA SA. Zasadnicza różnica pomiędzy tymi dwoma przypadkami: spółką CIECH i PKM DUDA leży jednak w zakresie informacji przekazywanych interesariuszom. Zarząd PKM DUDA, mimo iż spółka była zaangażowana w transakcje z wykorzystaniem opcji walutowych, które dodatkowo z uwagi na niesymetryczność struktur nosiły znamiona spekulacji, nie informował o tym fakcie inwestorów.

Finansowej (MSSF) nr 7 nakłada na podmioty obowiązek przedstawiania odpowiednich informacji na temat posiadanych instrumentów finansowych. Celem przedstawianych informacji powinno być umożliwienie odbiorcom sprawozdania finansowego zrozumienia istotności wpływu instrumentów finansowych na sytuację finansową i wynik finansowy. Oznacza to, że dany podmiot jest zobowiązany do przedstawienia wpływu instrumentów finansowych na bilans (sprawozdanie z sytuacji finansowej) oraz prezentowane wyniki finansowe w rachunku zysków i strat (sprawozdanie z całkowitych dochodów).

W kontekście instrumentów pochodnych, zgodnie z MSSF nr 7, podmiot gospodarczy powinien ujawniać informacje o stosowanej polityce rachunkowości dotyczącej tych instrumentów, tzn. przedstawić zasady ich ujmowania, wyceny i prezentacji zmian ich wartości; powinien również poinformować o stosowaniu rachunkowości zabezpieczeń oraz przyjętych zasadach ustalania wartości godziwej. Dla strony zainteresowanej informacjami o stosowaniu przez spółkę instrumentów pochodnych kluczowe są też dane o ekspozycji na ryzyko finansowe. MSSF nr 7 nakłada na spółkę obowiązek ujawniania informacji, „które umożliwiają użytkownikom jej sprawozdania finansowego ocenę charakteru i zakresu ryzyka związanego z instrumentami finansowymi, na które jednostka jest narażona na dzień sprawozdawczy”. Informacje te powinny dotyczyć ryzyka związanego z instrumentami finansowymi oraz prowadzonego procesu zarządzania ryzykiem. Ujawniane informacje powinny obejmować dane ilościowe oraz jakościowe na temat stopnia narażenia na ryzyko na dzień sprawozdawczy, a także cele, politykę i procesy zarządzania ryzykiem oraz stosowane metody wyceny ryzyka z uwzględnieniem zmian zachodzących w stosunku do poprzedniego okresu sprawozdawczego. W ramach ryzyka rynkowego spółka winna przedstawić w sprawozdaniu finansowym analizę wrażliwości wraz z zaprezentowaniem metod i założeń stosowanych przy jej sporządzaniu oraz informacją o ewentualnych innych metodach oceny ekspozycji na ryzyko. Podmiot sporządzający sprawozdanie finansowe nie ma jednak obowiązku przekazywać informacji dotyczących transakcji zawartych w trakcie okresu sprawozdawczego z wykorzystaniem instrumentów pochodnych, rodzajów zastosowanych instrumentów pochodnych, zajętych pozycji, ich wartości nominalnych czy terminów rozliczenia. Obowiązek w tym zakresie sprowadza się do przedstawienia w notach dodatkowych do sprawozdania finansowego wartości godziwej instrumentów pochodnych posiadanych na dzień sprawozdawczy, które są traktowane jako aktywa finansowe przeznaczone do obrotu, jeżeli ich wartość godziwa jest dodatnia, lub jako zobowiązania finansowe przeznaczone do obrotu, jeżeli ich wartość godziwa jest ujemna. Zmiana wartości godziwej odnosi się do wyniku finansowy. Powyższe zasady kwalifikowania instrumentów pochodnych i ujawniania o nich informacji ulegają zmianie, jeżeli podmiot gospodarczy spełnia wymogi formalne do stosowania rachunkowości zabezpieczeń.

W przypadku stosowania instrumentów pochodnych, których celem jest zabezpieczenie przed ryzykiem, przyjęcie podstawowych zasad rachunkowości powoduje, że sprawozdanie finansowe nie odzwierciedla odpowiednio skutków transakcji zabezpieczających. Jak bowiem już wspomniano, instrumenty pochodne wycenia się w wartości godziwej, zaś skutki tej wyceny ujmowane są w wyniku finansowym okresu sprawozdawczego. Problem nieodpowiedniego odzwierciedlenia skutków

transakcji z wykorzystaniem instrumentów pochodnych może zostać zniwelowany, jeżeli podmiot spełnia określone warunki i ma możliwość wprowadzenia rachunkowości zabezpieczeń. W przypadku stosowania rachunkowości zabezpieczeń podmiot powinien ujawniać informacje dotyczące zabezpieczenia wartości godziwej, zabezpieczenia przepływów pieniężnych oraz zabezpieczenia udziałów w aktywach netto w podmiotach zagranicznych. Zgodnie z przyjętym standardem sprawozdawczości, w ramach każdego z tych rodzajów zabezpieczenia należy ująć odpowiednio: opis każdego rodzaju zabezpieczenia, opis instrumentów finansowych wyznaczonych jako instrumenty zabezpieczające i ich wartość godziwą na dzień sprawozdawczy, a także charakter zabezpieczanego ryzyka (MSSF nr 7). Podmiot stosujący, zgodnie z przyjętą rachunkowością zabezpieczeń, zabezpieczenie wartości godziwej, powinien przedstawić informacje o zmianach wartości (o zyskach lub stratach) zarówno instrumentu zabezpieczającego, jak i pozycji zabezpieczanej. Z kolei podmiot stosujący, zgodnie z przyjętą rachunkowością zabezpieczeń, zabezpieczenie przepływów pieniężnych powinien prezentować także jakościowe dane o okresach, w których oczekuje się wystąpienia przepływów pieniężnych. Przedstawione powinny zostać również informacje o czasie, w którym należy oczekiwać wywarcia przez zabezpieczanie wpływu na wynik finansowy. Konieczny jest też opis każdej planowanej transakcji, w odniesieniu do której uprzednio stosowano rachunkowość zabezpieczeń, ale nie oczekuje się już jej przeprowadzenia. Dodatkowo spółka stosująca rachunkowość zabezpieczeń powinna odrębnie ujawniać w wyniku finansowym nieefektywność wynikającą z zabezpieczeń przepływów pieniężnych oraz nieefektywność wynikającą z zabezpieczeń inwestycji netto w podmiocie zagranicznym. W ten sposób transakcje zabezpieczające z wykorzystaniem instrumentów pochodnych zostają odzwierciedlone w sprawozdaniu finansowym zgodnie z ich ekonomiczną treścią<sup>30</sup>.

Stosowanie rachunkowości zabezpieczeń jest dobrowolne, ale wiąże się z koniecznością spełnienia licznych wymogów formalnych. Dla użytkowników sprawozdań finansowych ujęcie transakcji zabezpieczających zgodnie z rachunkowością zabezpieczeń stanowi jednak cenne źródło informacji. Rachunkowość zabezpieczeń pozwala bowiem na lepsze zrozumienie strategii zabezpieczających ryzyko stosowanych przez osoby zarządzające oraz daje możliwość oceny skuteczności tych strategii. Użytkownik sprawozdania finansowego dysponuje pełnym obrazem operacji gospodarczych wraz ze skutkami transakcji zabezpieczających. W związku z koniecznością spełnienia licznych warunków, głównie w zakresie przygotowywania dokumentacji transakcji zabezpieczających, uzasadnione jest również dostrzeganie wyższej dbałości o jakość dostarczanych informacji<sup>31</sup>. Dbałość osób zarządzających o jakość ujawnianych informacji w przypadku stosowania rachunkowości zabezpieczeń musi być zdecydowanie wyższa niż w przypadku stosowania podstawowych zasad rachunkowości.

<sup>30</sup> A. Żebruń: *Instrumenty pochodne zabezpieczające w rachunkowości*. Difin, Warszawa 2010.

<sup>31</sup> K. Świdorska (red.): *Wpływ zakresu ujawnianych informacji na poprawę ochrony inwestorów oraz pozycję emitentów papierów wartościowych*. Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa 2010.



## Sprawozdanie zarządu z działalności

Informacje zawarte w sprawozdaniu finansowym często okazują się niewystarczające dla jego użytkowników lub nie pozwalają na jednoznaczną interpretację działań osób zarządzających. W takim przypadku znaczącą rolę odgrywać może tzw. „pozostała sprawozdawczość finansowa”<sup>32</sup>. Zgodnie z MSSF pozostała sprawozdawczość finansowa powinna obejmować informacje wspomagające interpretację sprawozdań finansowych i zwiększać zdolność do podejmowania efektywnych decyzji przez użytkowników tych sprawozdań<sup>33</sup>. Zgodnie z Ustawą o rachunkowości (UoR) spółki kapitałowe, spółki komandytowo-akcyjne oraz inne jednostki, takie jak towarzystwa reasekuracji wzajemnej, spółdzielnie oraz przedsiębiorstwa państwowe, sporządzają, wraz z rocznym sprawozdaniem finansowym, sprawozdanie z działalności jednostki. Nie obowiązuje jednak ustandaryzowany wzorec i jednolity spis wyraźnie wskazujący, jakiego typu informacje o większym stopniu szczegółowości są wymagane. KSR nr 9 wyznacza jedynie elementy mogące stanowić zawartość sprawozdania z działalności jednostki oraz sposób ich prezentacji, mając na celu promowanie dobrych praktyk w sporządzaniu sprawozdania z działalności, Najistotniejszym z punktu widzenia problematyki niniejszego opracowania jest fakt, iż w sprawozdaniu z działalności powinny zostać przedstawione informacje o „instrumentach finansowych w zakresie:

- ryzyka: zmiany cen, kredytowego, istotnych zakłóceń przepływow środków pieniężnych oraz utraty płynności finansowej, na jakie narażona jest jednostka,
- przyjętych przez jednostkę celach i metodach zarządzania ryzykiem finansowym, łącznie z metodami zabezpieczenia istotnych rodzajów planowanych transakcji, dla których stosowana jest rachunkowość zabezpieczeń”.

Sprawozdanie zarządu z działalności spółki stanowi zatem swoiste tło informacyjne dla danych płynących ze sprawozdania finansowego. Bardziej szczegółowe informacje na temat transakcji z udziałem instrumentów pochodnych mogą stanowić użyteczne źródło umożliwiające dokładniejszą ocenę poczynań osób zarządzających. Można przyjąć założenie, że im szerszy jest zakres przekazywanych informacji o wykorzystaniu instrumentów pochodnych, tym wyższy jest stopień przejrzystości danego podmiotu gospodarczego w tym obszarze. Należy jednak zwrócić dodatkowo uwagę na warunek konieczny, którego zaistnienie powoduje, że sprawozdanie z działalności i informacje o prowadzonych transakcjach z wykorzystaniem instrumentów pochodnych są użyteczne dla interesariuszy. Informacje zawarte w sprawozdaniu z działalności muszą być wiarygodne, przydatne, zrozumiałe i porównywalne w czasie dla ich odbiorcy. W praktyce jednak informacje płynące ze sprawozdania z działalności niejednokrotnie są niewystarczająco szczegółowe i nie dostarczają danych do przeprowadzenia odpowiednio dogłębnej analizy poszczególnych obszarów działalności przedsiębiorstwa na potrzeby odbiorcy zewnętrznego. Pomimo tego, uzupełniające informacje o charakterze ilości-

<sup>32</sup> International Accounting Standards Board, *Conceptual Framework for Financial Reporting 2010*.

<sup>33</sup> E. Walińska, B. Bek – Gaik, J. Gad, B. Rymkiewicz: *Sprawozdawczość finansowa jako narzędzie komunikacji z otoczeniem. Wymiar finansowy i niefinansowy*. Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 2015.

wym i jakościowym, zarówno finansowe, jak i niefinansowe, płynące ze sprawozdania z działalności, wzmacniają użyteczność tradycyjnej sprawozdawczości finansowej.

Instrumenty finansowe, w tym również instrumenty pochodne, z uwagi na swoją złożoność wymagają szczegółowej wiedzy nie tylko w zakresie ich właściwego stosowania przez osoby zarządzające, odpowiedniego ujmowania przez osoby sporządzające sprawozdanie finansowe, ale również umiejętności odbiorców sprawozdań finansowych w zakresie przetwarzania i interpretacji informacji o transakcjach z instrumentami pochodnymi. Spełnienie tych warunków sprawia, iż prawidłowo sporządzone sprawozdania finansowe oraz raporty z działalności spółek, z odpowiednio szerokim zakresem przekazywanych w nich informacji pełnią rolę podstawowych narzędzi niwelowania asymetrii informacyjnej.

Na podstawie analizy poszczególnych elementów sprawozdań finansowych spółek publicznych można wyciągnąć wniosek, że podmioty często bardzo różnią się od siebie w zakresie i szczegółowości przekazywanych publicznie informacji o wykorzystaniu instrumentów pochodnych. Najwyższy poziom ujawnień informacji o instrumentach pochodnych wśród polskich spółek publicznych, których sprawozdania finansowe podlegały przeglądowi, zaobserwowano w sektorze wydobywczym. Podobne zakresy ujawnień informacji cechowały spółki zaklasyfikowane do sektorów: produkcyjnego, świadczenia usług transportowych, komunikacyjnych oraz dostarczania energii elektrycznej, gazu i wody. Najniższy poziom ujawnień informacji o instrumentach pochodnych, co związane jest też z relatywnie niewielkim wykorzystaniem derywatów, charakteryzuje sektor handlu detalicznego.

Z przyjętej przez dany podmiot polityki ujawniania informacji o działaniach zabezpieczających przed ryzykiem wynika poziom asymetrii informacji – jest on konsekwencją wyboru dokonanego w ramach przedziału zawierającego się pomiędzy dwiema skrajnymi możliwościami: pełnym, szczegółowym raportowaniem wszystkich działań oraz przekazywaniem wyłącznie zagregowanych, bardzo ogólnych informacji. Pod pojęciem „ujawnianie informacji o zabezpieczaniu” można rozumieć działanie, za sprawą którego informacje prywatne przekształcane są w informacje publicznie dostępne. Oprócz znaczenia ujawnień informacji dla interesariuszy zewnętrznych, którzy na ich podstawie chcą określić faktyczny motyw wykorzystania instrumentów pochodnych, zasadne staje się pytanie o znaczenie ujawnianych informacji dla podejmowania decyzji o zabezpieczaniu się przed ryzykiem. DeMarzo i Duffie<sup>34</sup> zwracają uwagę, iż zabezpieczanie się przed ryzykiem wzmacnia wartość informacyjną wyników finansowych, wskazując wpływ wdrożonej w danym podmiocie polityki informacyjnej na podejmowane działania zabezpieczające. Wykorzystanie instrumentów pochodnych umożliwia zmniejszenie zmienności wyników finansowych generowanych przez dany podmiot. Gdy podmiot raportuje informacje o wynikach finansowych w formie zagregowanej, tym samym nie ujawniając szczegółowych danych o działaniach zabezpieczających, zarządzający mogą odczuwać zachętę do większego ograniczania ryzyka niż w sytuacji, gdyby byli zobligowani do pełnego ujawniania informacji. W skrajnym przypadku, gdy podmiot zobligowany jest do ujawniania wszystkich informacji o działaniach zabez-

<sup>34</sup> P.M. De Marzo, D. Duffie: *Corporate Incentives for Hedging and Hedge Accounting*. Review of Financial Studies 1995, no.8, pp. 743–771.

pieczających, zarządzający, mimo swojej awersji do ryzyka, mogą mieć motywację do niezabezpieczania działalności przed ryzykiem. Pełne ujawnianie szczegółowych informacji na temat wykorzystania instrumentów pochodnych pozwala bowiem interesariuszom oceniać działania podejmowane przez osoby zarządzające, tzn. umożliwia oddzielenie finansowych efektów wysiłków podejmowanych przez menedżerów od efektów zdarzeń będących poza ich kontrolą, tj. wynikających na przykład ze zmiany cen na rynkach. Redukcja poziomu tzw. szumów informacyjnych przyczynia się do ograniczenia skali asymetrii informacji w tym obszarze. To jednak niekoniecznie jest w interesie osób zarządzających, gdyż przyczynia się do zmniejszenia ich osobistych korzyści wynikających z posiadania prywatnych informacji, co może potwierdzać ich niechęć do podejmowania działań zabezpieczających. Chociaż zarządzający są lepiej poinformowani niż obecni i potencjalni akcjonariusze, a co za tym idzie – mimo że decyzje o zabezpieczaniu i ich wyniki są nieobserwowalne dla właścicieli, to inwestorzy starają się wnioskować na temat tych niewiadomych na podstawie raportów finansowych<sup>35</sup>. Analiza problemu tzw. informacyjnego efektu zabezpieczania wskazuje, że poziom ujawnień informacji o instrumentach pochodnych, wynikający z przyjętych zasad księgowych, ma wpływ na decyzje o zabezpieczaniu, podejmowane przez menedżerów. Można wysunąć ogólną konkluzję, iż w spółkach nieprowadzących rachunkowości zabezpieczeń ten wpływ jest silniejszy, gdyż zarządzający mają możliwość decydowania o tym, jakie informacje zostaną upublicznione. Stosowanie w danym podmiocie rachunkowości zabezpieczeń sprawia, że takie praktyki są zdecydowanie trudniejsze, a decyzje o wykorzystaniu instrumentów pochodnych odpowiadają warunkom symetrii informacji.

## Podsumowanie

Coraz bardziej złożone i dynamiczne warunki rynkowe sprawiają, że stosowanie instrumentów pochodnych staje się nieodłączną praktyką wielu przedsiębiorstw, w tym spółek publicznych. Jednakże wraz z rosnącym znaczeniem tych instrumentów pojawia się także potrzeba zapewnienia odpowiedniej przejrzystości w zakresie ich stosowania oraz ujawniania informacji z nimi związanych.

W niniejszym opracowaniu ukazano istotne przesłanki, które skłaniają spółki publiczne do korzystania z instrumentów pochodnych, oraz omówiono znaczenie zakresu ujawnień informacji na ich temat w sprawozdaniach finansowych w kontekście możliwości rozróżnienia faktycznego motywu stosowania derywatów. Przejrzystość w ujawnianiu informacji zdaje się kluczowa dla interesariuszy, którzy na podstawie ujawnianych informacji chcą być w stanie ocenić konsekwencje wykorzystania instrumentów pochodnych. Główne motywy stosowania derywatów mogą stanowić: zabezpieczanie się przed ryzykiem, tj. działanie w interesie wszystkich akcjonariuszy, spekulacja oraz aktywność mająca na celu zaspokajanie interesu osób zarządzających.

<sup>35</sup> N.D. Melumad, G. Weyns, A. Ziv: *Comparing Alternative Hedge Accounting Standards: Shareholders' Perspective*. Review of Accounting Studies 1999, vol. 4(3–4), pp. 265–292.

Wykorzystywanie instrumentów pochodnych zgodnie z dwoma ostatnimi motywami ma destrukcyjny wpływ na wartość podmiotu. Dla inwestora bardzo ważną kwestią jest zatem rozróżnienie motywu wykorzystania instrumentów pochodnych, co w warunkach asymetrii informacji jest jednak znacznie utrudnione. Zgodnie z tzw. informacyjnym efektem zabezpieczenia, jeżeli spółka ujawnia i przekazuje pełne informacje na temat transakcji związanych z wykorzystaniem instrumentów pochodnych, niweluje nierówność pozycji w zakresie posiadanych informacji, co skutkuje dla interesariuszy zewnętrznych możliwością wiarygodniejszego określenia motywu wykorzystania instrumentów pochodnych i tym samym ich konsekwencji dla wartości przedsiębiorstw.

Poruszany problem ujawnień informacji o instrumentach pochodnych może stanowić interesujący kierunek dalszych badań. Warte uwagi jest prowadzenie badań nad sposobem ujawniania informacji o wykorzystaniu instrumentów pochodnych; tj. nad tym, w jakim zakresie i jak szczegółowo powinny być przekazywane te informacje inwestorom oraz jak zróżnicowanie w poziomie tych informacji jest postrzegane przez inwestorów. Z jednej strony problemy z rozróżnieniem faktycznego motywu wykorzystania instrumentów pochodnych, wynikające z braku odpowiednio szczegółowych informacji, mogłyby uzasadniać postulat zwiększania zakresu ujawnianych informacji o instrumentach pochodnych oraz, być może, potrzebę ich standaryzacji. Z drugiej strony mnogość, złożoność i wysoka szczegółowość ujawnianych informacji może zmniejszyć ich przydatność. Przeciążenie informacjami i malejąca za jego przyczyną zdolność inwestorów do zrozumienia informacji na temat ryzyka finansowego i działań z nim związanych powoduje trudności interpretacyjne. Ten problem wpisuje się w kontekst szerszej debaty nad sprawozdawczością finansową oraz obligatoryjnym i dobrowolnym zakresem informacji zamieszczanych w raportach finansowych.

# Rozdział 10

Agata Sierpińska-Sawicz

## SPOSOBY ZAPOBIEGANIA ZATOROM PŁATNICZYM W PRZEDSIĘBIORSTWACH

### Wprowadzenie

Powszechne wykorzystywanie kredytu kupieckiego w obrocie gospodarczym stwarza ryzyko powstawania przeterminowanych należności, a te prowadzą do zatorów płatniczych. Problemy z terminowym odzyskaniem środków za dostawy wyrobów gotowych, towarów czy usług, zaburzają procesy gospodarcze w przedsiębiorstwach. Pomimo ryzyka, odroczenie płatności faktur jest szeroko wykorzystywane przez przedsiębiorstwa w celu utrzymania płynności finansowej i ograniczenia zapotrzebowania na kapitały obce w postaci kredytów czy emisji obligacji, które są wykorzystywane głównie do finansowania przedsięwzięć rozwojowych. Przedsiębiorstwo może być równocześnie dawcą kredytu handlowego, co wygeneruje należności, i jego biorcą, w wyniku czego powstaną zobowiązania wobec dostawców. W zdecydowanej większości przedsiębiorstwa występują w roli dawców kredytu handlowego – należności przeważają nad zobowiązaniami wobec dostawców produktów i usług. Przykładowo w polskich spółkach giełdowych należności handlowe stanowią 18,3% aktywów ogółem tych spółek oraz ponad 40% aktywów obrotowych, a zobowiązania handlowe finansują średnio ok. 14,3% tych aktywów<sup>1</sup>. Kształtowanie się tych wielkości ma duży wpływ na sytuację finansową przedsiębiorstw oraz na poziom ryzyka płynności finansowej.

O skali wykorzystania kredytu handlowego (kupieckiego) decydują zarówno czynniki finansowe, jak i niefinansowe. Czynniki niefinansowe mogą dotyczyć problemów strategicznych, redukujących koszty transakcyjne oraz „sygnalizujących” jakość sprzedawanych produktów<sup>2</sup>. Oferowanie kredytu handlowego często motywowane jest czynnikami niefinansowymi, chociaż gotowość udzielenia kredytu kupieckiego odbiorcy jest zależna od sytuacji finansowej dostawcy, m.in. potrzebą utrzymania płynności finansowej i dostępem do tanich źródeł finansowania. Z punktu widzenia dostawcy kredyt kupiecki jest instrumentem pozwalającym na elastyczne zarządzanie wielkością sprzedaży i wielkością zapasów produktów gotowych. Oferowanie kredytu handlowego zwiększa atrakcyjność warunków sprzedaży względem konkurentów.

<sup>1</sup> A. Dulinić, N. Świda: *Factors influencing the use of trade credit in financing Polish listed companies*. *Economics and Business Review* 2021, no. 1, pp. 113–134.

<sup>2</sup> M. Ciżkowicz-Pękała: *Trade credit: A benefit to get, a „must” to get? Motives behind trade credit use in Poland*, *Financial Internet Quarterly e-Finanse* 2017, no. 4, pp. 54–66.

Pozwala to nie tylko utrzymać dotychczasowy poziom sprzedaży i ograniczyć ryzyko wahań popytu, ale także pozyskać nowych nabywców<sup>3</sup>. Ponadto kredyt handlowy jest też instrumentem różnicowania cen dla odbiorców, poprzez stosowanie opustów cenowych, oraz instrumentem sygnalizującym jakość oferowanych produktów.

Na poziom zobowiązań i należności handlowych w przedsiębiorstwach ma wpływ zarówno ich przynależność branżowa, jak i czynniki specyficzne dla danego podmiotu, w tym przede wszystkim sytuacja finansowa. Rodzaj działalności prowadzonej przez przedsiębiorstwo silnie oddziałuje na kształtowanie się relacji pomiędzy dostawcą a odbiorcami oferowanych produktów, na warunki płatności, a w szczególności – na długość okresu kredytowania oferowaną kontrahentom w ramach kredytu handlowego<sup>4</sup>. Kształtowanie się zobowiązań handlowych jest zatem motywowane przede wszystkim czynnikami finansowymi. Otrzymanie kredytu handlowego przez dostawcę oznacza bowiem dla odbiorcy zmniejszenie zapotrzebowania na inne źródła finansowania, przede wszystkim na krótkoterminowe kredyty bankowe oraz na poziom utrzymywanych środków pieniężnych.

Celem opracowania jest zaprezentowanie wyników badań dotyczących sposobów zapobiegania przeterminowanym płatnościom w relacjach handlowych między podmiotami gospodarczymi. Dla dostawcy zatory płatnicze oznaczają konieczność uzupełnienia niedoborów środków dla utrzymania płynności finansowej, dla odbiorcy zaś dodatkowe koszty związane z karnymi odsetkami i zaostrzeniem warunków dostaw a w konsekwencji ich wstrzymaniem. Rozpoznanie i właściwy dobór sposobów zapobiegania przeterminowanym płatnościom jest zatem ważnym, wymagającym uwagi i analizy problemem funkcjonowania przedsiębiorstw.

## Poziom zatorów płatniczych w gospodarce i ich przyczyny

Zatory płatnicze to pojęcie, które nie jest szeroko definiowane w literaturze z zakresu nauk ekonomicznych. Są one wynikiem nieterminowego regulowania przez kontrahentów należności za dostarczone produkty, towary lub wykonane usługi<sup>5</sup>. Według „Słownika finansów” zatory płatnicze to rosnące zaległości w regulowaniu zobowiązań pieniężnych, które prowadzą do powstawania ryzyka braku terminowego odzyskiwania środków z należności i rozwijania normalnej działalności gospodarczej<sup>6</sup>. Zatory płatnicze polegają na braku wpływów w wyniku niezapłaconych faktur. Zadłużenia

<sup>3</sup> S.Y. Paul, C. Guermat, S. Devi: *Why do firms invest in accounts receivable? An empirical investigation of the Malaysian manufacturing sector*, Journal of Accounting in Emerging Economies 2018, no. 2, pp. 166–184; A. Duliniec, N. Świda: *Czynniki wpływające na kształtowanie się należności handlowych w polskich spółkach giełdowych*, D. Zarzecki (red.): *Analiza finansowa i rynek kapitałowy*. Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin 2023, s. 29.

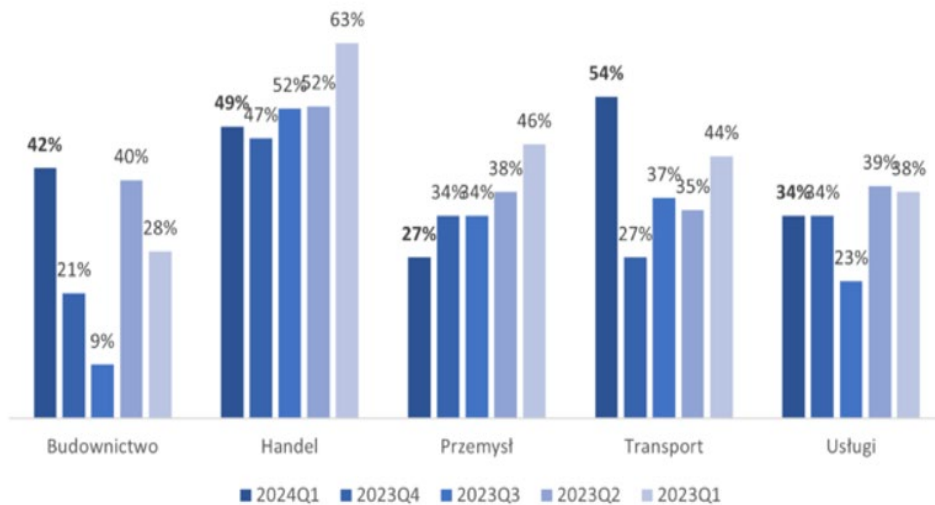
<sup>4</sup> A. Duliniec, N. Świda: *Czynniki wpływające...*, op. cit., s. 30.

<sup>5</sup> G. Goławska-Witkowska, E. Mazurek-Krasodomska, A. Rzeczycka: *Kredyt kupiecki a zatory płatnicze*. Pieniądz i Więź 2016, XIX, nr 3(72), s. 49–50.

<sup>6</sup> A. Bień, W. Bień: *Słownik finansów*. wydanie II, Difin, Warszawa 2010, s. 139.

te kumulują się i przechodzą następnie na kolejne powiązane z firmą podmioty gospodarcze. Ogólnie zatory płatnicze można określić jako zjawisko zaczynające się od kilku niezapłaconych faktur, co w długim okresie u wierzyciela może spowodować kłopoty z utrzymaniem płynności finansowej, a bez dodatkowego finansowania może doprowadzić do ograniczenia zakresu działalności lub nawet bankructwa podmiotu. Zatory płatnicze wymieniane są jako jeden z objawów pogarszającej się koniunktury gospodarczej i uznawane są za zjawisko patologiczne<sup>7</sup>. Zatory płatnicze od wielu lat są traktowane jako jeden z ważniejszych czynników hamujących rozwój przedsiębiorstwa i doprowadzających do bankructwa podmioty gospodarcze<sup>8</sup>.

Na rysunku 10.1 zaprezentowany został poziom zatorów płatniczych w poszczególnych sektorach gospodarki w Polsce.



Rysunek 10.1. Udział firm z należnościami przeterminowanymi o ponad 60 dni

Źródło: Badanie Skaner MŚP dla BIG InfoMonitor (1Q2024).

W Polsce systematycznie przybywa firm zmagających się z zatorami płatniczymi. Na koniec 2023 r. przeterminowane zobowiązania 319 tysięcy przedsiębiorstw MŚP wobec kontrahentów i banków wykazały ponad 41,8 mld zł<sup>9</sup>. Największy problem mają firmy transportowe i handlowe. W transporcie zaległości płatnicze wzrosły niemal o jedną piątą, a w handlu o 8%. W transporcie udział firm z należnościami przeterminowanymi o ponad 60 dni w pierwszym kwartale 2024 r. wyniósł 54%, podczas gdy

<sup>7</sup> A. Majchrzycka-Guzowska: *Finanse i prawo finansowe*. Wydanie IX, LexisNexis Warszawa 2011, s. 439.

<sup>8</sup> J.A. Szyda: *Instrumentarium przeciwdziałania zatorom płatniczym*. Zeszyty Naukowe Wyższej Szkoły Bankowej we Wrocławiu 2015, R. 15 tom I, nr 7, s. 860.

<sup>9</sup> Badanie Skaner MŚP dla BIG InfoMonitor (1Q2024), [www.big.pl/rejestr/dlugow\\_big](http://www.big.pl/rejestr/dlugow_big) (dostęp: 24.03.2024).

w kwartale poprzednim było to tylko 27%. W sektorze „handel” prawie połowa firm miała należności przeterminowane o ponad 60 dni. Trzeba jednak zauważyć, że mimo dużego udziału firm z należnościami przeterminowanymi (49%) w handlu w ciągu roku 2023 wystąpił wyraźny ich spadek z 63% do 47%. W budownictwie liczba firm z należnościami przeterminowanymi w ciągu kwartału podwoiła się. Jedynie w sektorze przemysłowym w badanym okresie udział firm z należnościami przeterminowanymi o ponad 60 dni systematycznie spadał.

Zatory płatnicze mogą być spowodowane zarówno czynnikami zewnętrznymi, jak i wewnętrznymi. Do czynników zewnętrznych niezależnych od podmiotów gospodarczych niewątpliwie należą: koniunktura gospodarcza, stopy procentowe, inflacja, kursy walutowe, polityka podatkowa. Kryzys gospodarczy pogarsza zdolności płatnicze przedsiębiorstw i zwiększa ryzyko narastania zatorów płatniczych, które skutkują kumulacją długów oraz ich przechodzeniem na kolejnych powiązanych ze sobą kontrahentów. Nie tylko ogólna koniunktura gospodarcza może prowadzić do zatorów płatniczych. Ze względu na cykliczność branżową koniunktura gospodarcza poszczególnych branż może potęgować zatory płatnicze w branży, które przez powiązania handlowe będą pociągać za sobą powstawanie należności przeterminowanych i nieściągalnych<sup>10</sup>.

Ważnym czynnikiem przeterminowania płatności faktur i trudności w odzyskiwaniu środków jest inflacja. Może ona bowiem destabilizować gospodarkę, ograniczać tempo wzrostu ekonomicznego, powodując wzrost stopy procentowej i wahania kursów wymiany walut. Wzrost kursów walut będzie zwiększał kwoty do uregulowania kontrahentom. Inflacja osiągająca zbyt wysoki poziom pociąga za sobą znaczne ograniczenie inwestowania w gospodarce, co pogarsza jej koniunkturę. Wysokie stopy procentowe ograniczają możliwości przedsiębiorstw w obszarze zaciągania kredytów bankowych czy korzystania z innych form finansowania, zwłaszcza w warunkach niskiej rentowności sprzedaży. Przedsiębiorstwa nie mają większego wpływu na zewnętrzne czynniki zatorów płatniczych. Muszą zatem monitorować ryzyko powstawania zatorów płatniczych i ograniczać je poprzez stosowanie różnych sposobów zapobiegania ww. zjawiskom. Do ich ograniczania niewątpliwie przyczyni się racjonalne kształtowanie wewnętrznych determinant mających na nie wpływ. Firmy muszą racjonalnie zarządzać zarówno aktywami obrotowymi, zwłaszcza zapasami i należnościami, jak i środkami finansującymi je, zwłaszcza zobowiązaniami wobec dostawców.

Wewnętrzne przyczyny zatorów płatniczych tkwią przede wszystkim w polityce kredytu kupieckiego. Wyraża się ona w sposobie stosowania instrumentów kredytu kupieckiego, takich jak: terminy i formy płatności faktur, opusty cenowe, karne odsetki, limity kredytu kupieckiego czy też formy zabezpieczenia wierzytelności<sup>11</sup>. Do wewnętrznych przyczyn zatorów płatniczych będzie niewątpliwie należała polityka w obszarze zarządzania kapitałem obrotowym oraz poziomem realizowanych inwestycji. Wzrost sprzedaży, nawet przy zachowaniu dotychczasowych terminów

<sup>10</sup> Z. Gołaś: *Opóźnienia płatnicze przedsiębiorstw sektora B2B w Polsce i w Niemczech*. Unia Europejska 2016, nr 2 (237), s 29.

<sup>11</sup> Szerzej na ten temat: A. Sierpińska-Sawicz: *Instrumenty polityki kredytu kupieckiego*, [w:] M. Sierpińska, A. Sierpińska-Sawicz, M. Kowalik, M. Zubek: *Kredyt kupiecki. Ryzyko i sposoby jego ograniczania*. Wydawnictwo Poltext, Warszawa 2021, s. 75 i dalsze.



płatności faktur, będzie powodował wzrost zapasów, należności i zobowiązań wobec dostawców, a zatem wzrost zapotrzebowania na kapitał obrotowy. Brak możliwości jego pokrycia w związku z realizacją szerokiego programu inwestycyjnego spowoduje problemy z utrzymaniem płynności finansowej.

Wysoki poziom zapasów i należności może zwiększać efektywność operacyjnej działalności przedsiębiorstwa, ale też może powodować negatywne skutki finansowe. Wyższe zapasy zmniejszają koszty dostaw surowców i materiałów oraz towarów, ograniczają skutki wzrostu ich cen oraz redukują ryzyko przerwania ciągłości dostaw. Wysoki poziom należności może być wynikiem długich terminów płatności, które poprawiają pozycję konkurencyjną na rynku, prowadzą do wzrostu sprzedaży i relatywnej obniżki kosztów stałych. Z kolei łagodniejsza polityka udzielania kredytu kupieckiego może spowodować, że straty związane z opóźnionym otrzymaniem płatności za towary przewyższą korzyści związane ze wzrostem sprzedaży. Dodatkowo kwestie takie jak popyt sezonowy, bariery kapitałowe czy trudności finansowe, mogą zwiększać skłonności do zachowań nielegalnych jak oszustwa czy wyłudzenia. Takie zwiększone ryzyko braku wpływu należności do firmy może w praktyce wynikać z osłabienia pozycji siły rynkowej i konkurencyjności, zmian technologicznych, koncentracji klientów itd. Badania wskazują, że firmy, które najbardziej cierpią z powodu opóźnień w płatnościach, wydają się tymi, które stosują najmniej zaawansowane/skuteczne metody i praktyki w obszarze zarządzania swoimi wierzytelnościami. Sugeruje to, że sposób, w jaki kredyt kupiecki jest w przedsiębiorstwie określany, zarządzany i monitorowany, ma bezpośredni wpływ na poziom generowanego ryzyka<sup>12</sup>.

Wyższe poziomy należności i zapasów powiązane są z koniecznością zaangażowania dodatkowego kapitału obrotowego, który przedsiębiorstwa muszą pozyskać i ponosić związane z nimi koszty finansowe, lub w przypadku kapitału własnego – koszty alternatywne<sup>13</sup>. Ponadto zbyt dużo środków zaangażowanych w ramach kapitału pracującego netto może również utrudniać/opóźniać realizację projektów inwestycyjnych, podnosząc wartość przedsiębiorstwa w krótkim okresie, jednak nie stymulując długoterminowego rozwoju firmy<sup>14</sup>.

## Sposoby zapobiegania utracie należności

Przedsiębiorstwa mogą wykorzystywać różne sposoby ograniczania ryzyka przeterminowanych płatności i zmniejszać zatory płatnicze. Kluczową rolę w tym obszarze ogrywają narzędzia, takie jak: konstrukcja umowy (np. klauzula o dobrowolnym poddaniu się egzekucji, kary umowne), przeniesienie ryzyka na inne podmioty (faktoring,

<sup>12</sup> M. Okręglika: *Wybrane aspekty zarządzania kapitałem pracującym w polskim sektorze przedsiębiorstw*. Zeszyty Naukowe WSH, Zarządzanie 2016, nr 1, s. 265.

<sup>13</sup> N.E. Aktas, E. Croci, D. Petmezas: *Is working capital management value-enhancing? Evidence from firm performance and investments*. *Journal of Corporate Finance* 2015, no. 30, p. 101.

<sup>14</sup> R. Ek, S. Guerin: *Is there a right level of working capital?*, *Journal of Corporate Treasury Management* 2011, no. 4, p. 139; M. Okręglika: *Wybrane aspekty zarządzania...*, op. cit., s. 265.

ubezpieczenie należności) zabezpieczenie należności (np. gwarancje bankowe, zastaw na rzeczach ruchomych, akredytywa, weksel, hipoteka), monitoring spłat<sup>15</sup>.

W celu dostosowania ich do poziomu ryzyka niezbędne staje się monitorowanie ryzyka kredytu kupieckiego. Do tego celu firma może posiadać własne służby bądź wykorzystywać jednostki zewnętrzne specjalizujące się w tego typu procesach. Należą do nich przede wszystkim Biura Informacji Gospodarczej powołane na podstawie Ustawy o udostępnianiu informacji gospodarczych i wymianie danych gospodarczych<sup>16</sup>. Ich zadaniem jest przyjmowanie informacji gospodarczych od wierzycieli, przechowywanie ich i ujawnianie w uzasadnionych przypadkach. Gromadzą one i udostępniają informacje dotyczące terminowego opłacania rachunków i faktur przez osoby i przedsiębiorstwa, pochodzące z różnych sektorów i branż.

W Polsce funkcjonuje kilka Biur Informacji Gospodarczej, krajowych i zagranicznych. Najważniejsze z nich to<sup>17</sup>:

- Biuro Informacji Gospodarczej InfoMonitor – przyjmuje, przechowuje i udostępnia informacje gospodarcze, zarówno o zadłużeniach, jak i terminowych spłatach konsumentów oraz przedsiębiorców. Biuro to ma dostęp do bazy prowadzonej przez Biuro Informacji Kredytowej (BIK) oraz Związek Banków Polskich i umożliwia korzystanie z tej bazy zainteresowanym stronom;
- Krajowe Biuro Informacji Gospodarczej (KBIG) – pozyskuje z rynku i udostępnia informacje gospodarcze, zapewniając wszystkim uczestnikom transakcji równy dostęp do pełnych, wiarygodnych i aktualnych danych dotyczących ich samych oraz ich partnerów biznesowych;
- Krajowy Rejestr Długów BIG SA – ogólnopolski system wymiany informacji, który łączy wszystkie gałęzie gospodarki. Gromadzi i zarządza informacjami dotyczącymi osób fizycznych (konsumentów) oraz podmiotów gospodarczych w zakresie ich zadłużeń i terminowych spłat. Jest to jedno z najpopularniejszych biur BIG;
- ERIF Biuro Informacji Gospodarczej – podobnie jak InfoMonitor czy KR D przyjmuje informacje gospodarcze, gromadzi je i udostępnia współpracującym podmiotom. ERIF prowadzi system wymiany informacji finansowej zawierający dane o zobowiązaniach konsumentów i podmiotów gospodarczych. ERIF pracuje na dwóch typach informacji gospodarczych: pozytywnych (dane o podmiotach terminowo regulujących zobowiązania, przedsiębiorcach i konsumentach) oraz negatywnych (dane o zadłużonych osobach i przedsiębiorstwach nieregulujących w terminie swoich zobowiązań). Dane mogą być przechowywane, przetwarzane i udostępniane wyłącznie na zasadach ściśle określonych w ustawie;
- Krajowa Informacja Długów Telekomunikacyjnych – wyspecjalizowane biuro informacji gospodarczej, które zbiera, przetwarza i udostępnia informacje wy-

<sup>15</sup> R. Kwiatkowska: *Wpływ zarządzania wierzycielnościami na koszty sprawozdania finansowego*. Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu 2018, nr 524, s.103.

<sup>16</sup> Ustawa z dnia 9 kwietnia 2010 r. o udostępnianiu informacji gospodarczych i wymianie danych gospodarczych, Dz.U. 2021 r. poz. 2057.

<sup>17</sup> Wykaz biur wykonujących działalność gospodarczą – Ministerstwo Rozwoju i Technologii – Portal Gov.pl ([www.gov.pl](http://www.gov.pl)) 29.03.2024.

łącznie na temat osób i firm z sektora telekomunikacyjnego. Dane w nim zawarte są aktualizowane na bieżąco.

Jedną z metod ograniczenia ryzyka utraty należności przy dużym ryzyku kredytowania odbiorcy są przedpłaty. Wówczas odbiorca kredytuje dostawcę, a przedpłata stanowi substytut kredytu bankowego<sup>18</sup>. Najkorzystniejsze byłoby uzyskanie całkowitej przedpłaty. W ten sposób firma całkowicie eliminowałaby ryzyko braku zapłaty, gdyby kontrahent okazał się nieuczciwy, niewypłacalny lub nie ze swojej winy miałby kłopoty finansowe. W szczególnych przypadkach mógłby on zatrzymać całość lub część otrzymanego z góry wynagrodzenia w zależności od stopnia zaawansowania prac związanych z wytworzeniem lub wysyłką towaru. Gdyby uzyskanie całkowitej przedpłaty nie było możliwe, to kolejną korzystną dla sprzedającego metodą wiązałaby się ze stosowaniem zaliczek połączonych z natychmiastową płatnością pozostałej części w momencie dostawy towaru (wydania towaru uzależnione od przelania środków na rachunek sprzedającego). Dzięki tej metodzie sprzedający miałby pewność odzyskania środków. Natomiast gdyby kontrahent okazał się niewypłacalny, to sprzedający z zaliczki pokryłby poniesione wydatki i dodatkowo mógłby zatrzymać towar, który w takim przypadku nie zostałby jeszcze wydany drugiej stronie.

Stosowanie przedpłat i wysokich zaliczek jest istotne szczególnie dla tych firm, które produkują specyficzne wyroby, dostosowane do specjalnych wymogów techniczno-technologicznych narzucanych przez kupujących. Brak zapłaty przy takich warunkach transakcji, nawet gdy sprzedający cały czas może dysponować towarem, naraża go na straty. Może się bowiem okazać, że brak jest nabywcy danego wyrobu, gdyż nikt nie potrzebuje towaru o danej specyfice. Ewentualnie potencjalni nabywcy mogą proponować nieadekwatną cenę. W takich przypadkach wynegocjowanie przedpłaty bądź zaliczki jest możliwe, szczególnie gdy producent ma silną pozycję na rynku.

Instrument ten może być wykorzystywany zarówno w przypadku dóbr konsumpcyjnych jak i inwestycyjnych. Przedpłaty poprawiają w dużym stopniu płynność finansową sprzedającego, a ich koszty powinny być porównywalne z kosztami krótkoterminowych kredytów bankowych. Ujmowane są one zazwyczaj w postaci opustów cenowych. Przedpłaty spełniają w tym przypadku rolę kredytu bankowego, którego udziela klient i przez to przejawia się represyjny charakter tego instrumentu. Ponośi on także ryzyko związane, z tym, iż producent może nie wywiązać się z zamówienia, bądź opóźnić termin wykonania. W przypadku, gdy brak jest tych wymienionych problemów, przedpłata zaliczana jest na poczet przyszłej płatności, natomiast gdy to klient wycofuje się z zakupu, zaliczka przechodzi na rzecz wykonawcy.

Gwarancje bankowe to zabezpieczenia udzielone przez bank, który gwarantuje, że ureguluje wierzytelność w przypadku, gdy nie dokona tego kontrahent. Gwarant musi zapłacić sumę, jaką obejmuje gwarancja, bez żadnej zwłoki i nie może powoływać się na żadne okoliczności, które mogłyby go zwolnić od płacenia. Bankowa gwarancja oznacza, że bank w zamian za prowizję zobowiązuje się do uregulowania wierzytelności za kontrahenta, gdyby ten nie wywiązał się ze zobowiązań. Bank przeważnie udziela

<sup>18</sup> M. Sierpińska, T. Jachna: *Metody podejmowania decyzji finansowych*. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2007, s. 177; C.J. Bond: *Credit Management. Handbook*. MacGraw-Hill 2003, p. 57.

gwarancji tylko swoim sprawdzonym klientom. Większość banków udziela gwarancji, kiedy boją się utraty godnych zaufania klientów, którymi są przedsiębiorstwa mające rachunek w banku i których sytuacja finansowa może być na bieżąco monitorowana. Zobowiązanie banku wynikające z gwarancji jest zawsze zobowiązaniem pieniężnym, jakkolwiek przedmiotem gwarancji bankowej mogą być nie tylko zobowiązania pieniężne, ale także inne zobowiązania. Przelewu wierzytelności z gwarancji bankowej można dokonać tylko wraz z przeniesieniem wierzytelności zabezpieczonej gwarancją na bank, zaś wierzytelność ta powstaje z kolei z chwilą przyjęcia przez beneficjenta oświadczenia gwaranta<sup>19</sup>.

Jedną z form ograniczenia ryzyka opóźnionych lub utraconych płatności z tytułu przewlekłej zwłoki i ogólnej niewyfulness kontrahenta jest ubezpieczenie wierzytelności. W warunkach odroczonej płatności, gdy kontrahent nie ureguluje długu, tę należność ureguluje ubezpieczyciel. Współpracując z ubezpieczycielem, jednostka otrzymuje informacje na temat ryzyka kredytowego, windykacji i egzekucji należności. W wyniku stałej obserwacji ubezpieczyciel może szybko ostrzec dostawców o zbliżających się problemach płatniczych swoich odbiorców. Jeśli jednostka wyraża chęć otrzymania bardziej szczegółowych informacji o konkretnych odbiorcach, może w tym celu zawrzeć z wyspecjalizowaną instytucją umowę w celu określenia nie tylko wiarygodności kredytowej, ale również kierunków rozwoju i postępu techniczno-technologicznego, co ułatwi dostosowanie się do przyszłych potrzeb odbiorców. Specyficznym produktem ubezpieczeniowym są gwarancje ubezpieczeniowe, w tym gwarancje kontraktowe takie jak gwarancje wadialne, gwarancje należytego wykonania kontraktu oraz gwarancje usunięcia wad i usterek.

Ubezpieczenie wierzytelności handlowych (kredytu kupieckiego) może dotyczyć<sup>20</sup>:

1. Ryzyka handlowego (komercyjnego, nazywanego też ryzykiem ekonomicznym) – kiedy brak otrzymania płatności za dostawę wynika z sytuacji finansowej odbiorcy.
2. Ryzyka niehandlowego (niekomercyjnego) – kiedy brak zapłaty ze strony odbiorcy za dostarczony towar lub usługę wynika z zajścia zdarzeń spoza sfery gospodarczej i niezależnych od odbiorcy, co najczęściej określane jest jako wystąpienie ryzyka politycznego.

Ubezpieczenie należności handlowych ma wiele zalet. Przede wszystkim umożliwia przeniesienie ryzyka na ubezpieczyciela, zwiększa bezpieczne zarządzanie finansami firmy poprzez ochronę przed stratami, które mogą zagrozić płynności przedsiębiorstw i doprowadzić do upadłości. Ubezpieczenie wierzytelności dostarcza dodatkowych korzyści o charakterze komplementarnym, takich jak: weryfikacja wiarygodności kontrahentów, pomoc prawna oraz doradcza w zakresie formułowania kontraktów i przyjmowanych zabezpieczeń, monitoring płatności, a także, gdy zajdzie taka potrzeba, uzyskanie pomocy w windykacji. Posiadanie ubezpieczenia kredytu kupieckiego zwiększa wiarygodność przedsiębiorstwa jako partnera gospodarczego, a także klienta banku, co ułatwia stabilny rozwój przedsiębiorstwa. Umowa ubezpieczenia może też

<sup>19</sup> A. Sierpińska-Sawicz: *Instrumenty polityki ...*, op. cit., s. 147.

<sup>20</sup> E. Wierzbicka: *Ubezpieczenie jako ekonomiczny instrument zarządzania należnościami małych i średnich przedsiębiorstw*. Acta Scientifica Academiae Ostoviensis 2015, vol. 5(1), s. 15.

być ograniczona jedynie do należności wynikających z określonych typów umów (np. sprzedaż), bądź wyłączać spod ochrony należności wynikające z pewnych rodzajów umów. Z należności handlowych wyłączone są odsetki, kary umowne, straty wynikające z różnic kursowych, należności celne.

Trzeba zauważyć, że problemem przy ubezpieczeniu kredytu kupieckiego w małych i średnich firmach jest niedostateczna wiedza i świadomość przedsiębiorców, a także relatywnie wysoki koszt tego ubezpieczenia. Nawet jeśli przedsiębiorstwa już mają taką polisę, nie zawsze potrafią z niej właściwie korzystać, co w rezultacie powoduje, że nie przestrzegają np. terminów i innych warunków ustalanych przez ubezpieczyciela. Może to skutkować brakiem ochrony i niewypłaceniem odszkodowania przez zakład ubezpieczeń<sup>21</sup>.

W ostatnim roku w Polsce nastąpił skokowy wzrost odszkodowań z powodu niezapłaconych faktur. To skutek wyczerpania się rządowej kroplówki podłączonej firmom w czasie pandemii i wysokiej inflacji. Firmy mają coraz większe problemy z utrzymaniem płynności finansowej, rośnie liczba bankructw, a producentom ciężą problemy ich partnerów handlowych. W 2023 r. polskie firmy ubezpieczyły obroty o wartości 911 mld zł – jak wynika z najnowszych danych Polskiej Izby Ubezpieczeń (PIU). To kwota o 10% większa niż w roku wcześniejszym, która odpowiada 29,3% wartości transakcji w polskiej gospodarce. Wzrost wiąże się zarówno z ogólną sytuacją ekonomiczną, jak i z kondycją samych firm<sup>22</sup>.

W celu ograniczenia ryzyka niewypłacalności dłużników przedsiębiorstwa korzystają z faktoringu. Faktoring zapewnia szybki dostęp do środków finansowych zamrożonych w należnościach będących wynikiem odroczonej płatności faktur. Oprócz głównej funkcji, jaką jest finansowanie bieżącej działalności przedsiębiorstwa, faktoring może także pełnić funkcję zabezpieczającą ryzyko przeterminowania bądź nieodzyskania płatności. Funkcją taką pełni faktoring właściwy (pełny), w którym następuje całkowite przejęcie przez faktora ryzyka niewypłacalności dłużnika. Faktor przejmując funkcję weryfikacji potencjalnych kontrahentów pod kątem ich wiarygodności finansowej. Faktorant, czyli przedsiębiorstwo, otrzymuje środki od faktora natychmiast po zgłoszeniu wierzytelności. Ta forma współpracy jest dość korzystna dla przedsiębiorstwa w sytuacji trudności finansowych bądź niewypłacalności kontrahenta, ale niesie za sobą skutki wyższych opłat, które przedsiębiorstwo musi ponieść w ramach współpracy<sup>23</sup>.

Oprócz faktoringu właściwego w praktyce gospodarczej wykorzystuje się również faktoring niewłaściwy (niepełny) oraz faktoring mieszany. W umowie faktoringu niewłaściwego pełne ryzyko nieodzyskania należności przyjmuje na siebie przedsiębiorstwo – dostawca. Faktor zapewnia mu jedynie środki na finansowanie bieżącej działalności do czasu odzyskania ich od odbiorcy. W przypadku faktoringu mieszanego ryzyko niewypłacalności dłużnika ponoszą dwie strony (faktorant i faktor), stosownie

<sup>21</sup> Tamże s. 16.

<sup>22</sup> K. Wysota: *W gospodarce Polski narasta niebezpieczne zjawisko. „Nowa odłona zombie”* (msn.com) dostęp: 14.04.2024

<sup>23</sup> K. Zawadzka: *Wyzwania we współczesnym zarządzaniu należnościami w przedsiębiorstwie*. Zeszyty Naukowe Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej w Płocku. Nauki Ekonomiczne 2019, t. 30, s. 148.

do proporcji podziału długu zawartej w umowie. Często są to warunki 50/50, co oznacza, że ryzyko utraty kwoty należności od niewypłacalnego kontrahenta przejmują na siebie w połowie dostawca produktów i usług (faktorant) i faktor.

Korzystanie z faktoringu jest szczególnie potrzebne, gdy przedsiębiorstwo<sup>24</sup>:

- ma zawarte stałe umowy handlowe z kontrahentami,
- nie dysponuje wystarczającym zabezpieczeniem gwarantującym uzyskanie w banku kredytu,
- ma nierównomiernie rozłożone w czasie zapotrzebowanie na środki pieniężne,
- bezpośrednio zainteresowane jest efektywnym planowaniem wpływów i wydatków,
- ponosi koszty administracyjne z tytułu udzielania kredytów kupieckich,
- potrzebuje uzyskać szybki dostęp do środków pieniężnych,
- zamierza dyscyplinować swoich kontrahentów (dłużników).

Wykorzystanie faktoringu, zwłaszcza w warunkach konieczności wydłużenia terminu płatności faktur, ogranicza zapotrzebowanie na kapitał obrotowy, który może być przesunięty na rozwój, pozwala na wzrost sprzedaży i wzmocnienie pozycji konkurencyjnej na rynku oraz ogranicza bądź likwiduje negatywne konsekwencje opóźnień płatności faktur. Faktoring jest zatem istotnym wsparciem przedsiębiorstw w dziedzinie łągodzenia zatorów płatniczych. Pozyskane środki mogą być szybciej włączone do obrotu gospodarczego, co ułatwi uzyskanie u dostawców surowców i materiałów oraz usług opustów cenowych przy zapłacie gotówką. Zwiększa to przedsiębiorstwu swobodę w kształtowaniu cen swoich produktów i elastyczne kształtowanie terminów płatności faktur. Nie bez znaczenia w przypadku korzystania z faktoringu jest odciążenie przedsiębiorstwa od czynności związanych z odzyskiwaniem należności od klientów. Faktor o wiele sprawniej dokonuje inkasa należności od dłużników niż samo przedsiębiorstwo, co zmniejsza koszty związane z odzyskiwaniem należności.

Przeterminowane płatności faktur narzucają konieczność włączenia w proces ich odzyskiwania procedury windykacji. Podstawowym celem procesu windykacji jest otrzymanie zapłaty za towar lub usługę w jak najkrótszym czasie oraz przy zaangażowaniu możliwie najmniejszych środków finansowych i organizacyjnych. Skuteczność windykacji jest w dużej mierze uzależniona od działań podejmowanych na wcześniejszych etapach zarządzania należnościami. Zanim przedsiębiorstwo zdecyduje się na współpracę i stosowanie odroczonej płatności, powinno dokonać oceny ryzyka kredowego kontrahenta. W procesie windykacji należności przedsiębiorstwo może wykorzystać model windykacji wewnętrznej, zewnętrznej bądź model mieszany. Model windykacji wewnętrznej polega na wykonywaniu czynności związanych z odzyskiwaniem należności w ramach własnego działu windykacji. Powinien on być dopasowany do struktury organizacyjnej przedsiębiorstwa, rozmiarów działalności oraz do zwyczajów panujących w danej branży, aby odzyskiwanie należności było jak najbardziej efektywne. Windykacja zewnętrzna polega na przekazaniu czynności windykacyjnych do wyspecjalizowanej firmy, która zajmuje się obsługą wierzytelności. Przedsiębiorstwa często stosują model windykacji mieszanej, początkowe etapy procesu windykacji

<sup>24</sup> D. Czaplńska, J. Grzywacz: *Kontrowersje wokół factoringu*, [w:] *Finanse przedsiębiorstwa, możliwości i ograniczenia finansowe*. wydanie 7, Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa 2018, s. 23.

realizowane są przez własne komórki organizacyjne, natomiast pozostałe czynności przekazywane są do firmy zajmującej się zarządzaniem wierzytelnościami<sup>25</sup>.

W postępowaniu windykacyjnym można wyróżnić dwa etapy: windykację polubowną i windykację sądową. W postępowaniu polubownym zakłada się szybkie i bezsądowe odzyskanie niespłaconych należności. Działania podejmowane w tym obszarze zazwyczaj dotyczą<sup>26</sup>:

- bieżącego monitorowania spłat wierzytelności przez dłużnika,
- wysyłania pism monitorujących zadłużenie dłużnika i czas przeterminowania,
- negocjacji spłaty istniejącego zadłużenia – możliwe zarówno telefoniczne, jak i osobiste, prowadzone w celu wypracowania ugody. Efektem jest też polubowne rozłożenie spłaty zadłużenia na raty, zgodnie z ustalonym harmonogramem, przypomnianie dłużnikowi o spłacie zobowiązania według ustalonych dat,
- stosowania sankcji wynikających z istniejącego zadłużenia, np. przez naliczenie odsetek, wpisanie dłużnika do biur informacji gospodarczej, czy w ostateczności skierowanie sprawy do sądu.

Gdy polubowny sposób odzyskiwania należności nie odnosi skutku, należy przejść do drugiego etapu postępowania – działań sądowych i egzekucyjnych. To na podstawie wniosku skierowanego do sądu właściwy organ prawa orzeka stosowny wyrok lub wystosowuje w kierunku dłużnika nakaz zapłaty. Korzystając z sądowego etapu odzyskiwania należności, opiekę nad prowadzeniem sprawy warto powierzyć prawnikom specjalizującym się w tej dziedzinie.

Oprócz zaprezentowanych sposobów ograniczania ryzyka kredytu kupieckiego w praktyce wykorzystuje się szereg innych sposobów zabezpieczeń, zarówno osobistych, jak i majątkowych.

W ramach zabezpieczeń osobistych, oprócz zaprezentowanej gwarancji bankowej, można wyróżnić weksel, poręczenie, deklarację patronacką, przystąpienie do długu, przejęcie długu i dobrowolne poddanie się egzekucji dłużnika w formie aktu notarialnego. Najczęściej spośród wymienionych stosowany jest weksel ze względu na swoją kredytową funkcję pozwalającą na odroczenie terminu płatności faktur. Poprzez wręczenie wierzycielowi weksla dłużnik zobowiązuje się dokonać płatności na jego rzecz w określonym terminie. Szczegóły warunków zależą od rodzaju weksla.

W procesie zabezpieczenia ryzyka utraty należności można wykorzystywać zabezpieczenia majątkowe czy rzeczowe. Do najczęściej wykorzystywanych w praktyce zabezpieczeń rzeczowych należą zadatki, kaucje gwarancyjne, wadia, przewłaszczenie na zabezpieczenie, zastawy rejestrowe oraz hipoteki.

Narzędziem dyscyplinującym kontrahentów do terminowego regulowania zobowiązań jest pieczęć prewencyjna (*preventive stamp*). Posłużenie się pieczęcią na wystawianych fakturach lub innych dokumentach handlowych służy jako sygnał ostrzegawczy dla partnerów biznesowych. Informuje, iż w przypadku opóźnienia płatności firma

<sup>25</sup> D. Budnik i in.: *Wierzytelności w firmie: zabezpieczenie, obrót, monitoring, windykacja sądowa, egzekucja*. Ośrodek Doradztwa i Doskonalenia Kadr, Gdańsk 2011, s. 165.

<sup>26</sup> M. Kowalik: *Metody ograniczania ryzyka u dawcy i biorcy kredytu kupieckiego*, [w:] M. Sierpińska, A. Sierpińska-Sawicz, M. Kowalik, M. Zubek: *Kredyt kupiecki. Ryzyko i sposoby jego ograniczania*. Wydawnictwo Poltext, Warszawa 2021, s. 258.

windykacyjna podjąć natychmiastowe działania. Takie uświadomienie kontrahenta o konsekwencjach ewentualnych opóźnień w zapłacie daje wymierne efekty – jest środkiem zapobiegawczym<sup>27</sup>. Pieczęć prewencyjna to również element budujący wiarygodność przedsiębiorstwa. Firma, która opatruje swoje faktury taką pieczęcią, może chcieć się prezentować jako taka, która skrupulatnie zarządza finansami.

## Sposoby zapobiegania przeterminowanym płatnościom w wybranych krajach europejskich

W przyjętym do badań okresie pojawiły się kryzysy spowodowane: pandemią COVID-19, wojną na Ukrainie, zawirowaniami na rynku surowców energetycznych i spadkiem koniunktury gospodarczej w wielu krajach. Szczególnie dotkliwy okazał się wzrost cen energii w branżach wysoko energochłonnych. W okresach spowolnienia gospodarczego pogarszająca się kondycja finansowa kontrahentów powoduje powstawanie zatorów płatniczych. Zwłoka w regulowaniu faktur dezorganizuje przepływ rozliczeń między dostawcami i odbiorcami i narzuca konieczność korzystania z kredytów bankowych.

Do badania i oceny przeterminowania płatności faktur w wybranych krajach europejskich wykorzystano europejski raport o płatnościach. Jest on oparty na ankiecie, która została przeprowadzona jednocześnie w 29 krajach europejskich między końcem listopada 2022 a marcem 2023 r. W badaniu wzięło udział łącznie 10 556 firm z 15 branż w Europie. Badanie w 29 krajach dotyczyło głównie czasu płatności faktur i przeterminowania, zaś badanie dotyczące sposobów zapobiegania zatorom płatniczym dotyczyło tylko wybranych krajów europejskich. Jak wykazują dane zawarte w tabeli 10.1, firmy w niektórych krajach ograniczyły średni czas kredytowania odbiorców bądź wykorzystały instrumenty takie jak przedpłaty i zaliczki oraz opusty cenowe za przyspieszenie płatności faktur, co zmniejszyło średni umowny czas płatności faktur.

Tabela 10.1. Średnie umowne terminy i czas przeterminowania płatności faktur w wybranych krajach Unii Europejskiej w latach 2020–05.2023 r. (B2B)

Kraj	Umowne terminy płatności				Czas przeterminowania płatności			
	2020	2021	2022	Maj 2023	2020	2021	2022	Maj 2023
Niemcy	47	41	37	42	20	12	12	12
Francja	50	38	39	40	15	12	16	16
W. Brytania	45	40	38	41	19	12	13	13
Włochy	49	41	37	40	0	11	17	17
Hiszpania	44	40	38	41	21	12	16	16
Szwecja	48	42	39	41	18	11	12	12
Polska	45	40	44	42	17	10	17	17
Węgry	46	42	42	44	20	12	11	11

<sup>27</sup> Pieczęć prewencyjna – co to jest i kiedy się ją stosuje, e-kruk.pl (dostęp: 2.04.2024).



Kraj	Umowne terminy płatności				Czas przeterminowania płatności			
	2020	2021	2022	Maj 2023	2020	2021	2022	Maj 2023
Portugalia	45	41	44	41	18	12	13	13
Republika Czeska	34	40	42	43	4	11	10	10
Słowacja	37	41	38	41	14	13	12	12
Rumunia	49	40	41	41	13	12	12	12

Źródło: Intrum, maj 2023.

Czas przeterminowania płatności jest w badanych krajach zróżnicowany. W Polsce, Francji, Republice Czeskiej i we Włoszech czas przeterminowania płatności faktur zwiększył się. Najwyższy wzrost wystąpił w Polsce i we Włoszech. W Polsce po spadku czasu opóźnień płatności z 17 do 10 dni w 2021 r. nastąpił ponowny wzrost czasu oczekiwania na przeterminowane płatności faktur do 17 dni. Jest to obok Włoch najdłuższy czas przeterminowania płatności spośród badanych krajów. Czas przeterminowania płatności w Hiszpanii i Francji wynoszący 16 dni jest zbliżony do stanu w gospodarce polskiej. W pozostałych analizowanych krajach przeterminowanie płatności faktur mieści się w granicach 10–13 dni. Średni umowny czas płatności faktur w maju 2023 r. był we wszystkich analizowanych krajach bardzo podobny. Odchylenie w przeterminowaniu płatności między badanymi krajami wynosiło 7 dni a średniego czasu płatności 4 dni. Największy spadek czasu opóźnionych płatności wystąpił na Węgrzech (9 dni), Niemczech (8 dni), Wielkiej Brytanii i Szwecji (6 dni), Portugalii i Hiszpanii (5 dni). Wzrost zatorów płatniczych był w wielu krajach, jak również w Polsce wynikiem wstrzymania wypłat środków z rządowych programów pomocowych w okresie COVID-19, mających na celu zapobieganie utracie płynności finansowej i bankructwa przedsiębiorstw. Do wzrostu zatorów płatniczych w Polsce niewątpliwie przyczynił się wzrost stóp procentowych i ograniczenie akcji kredytowej przez banki. Stopy procentowe w Polsce są wyższe niż w strefie euro, co utrudnia finansowanie się przedsiębiorstw na wspólnym rynku unijnym.

W związku ze wzrostem ryzyka kredytu kupieckiego wiele firm podjęło działania zapobiegające powstawaniu opóźnionych płatności faktur. Dane zawarte w tabelach 10.2 i 10.3 pokazują wyraźną zmianę sposobów zapobiegania opóźnionym płatnościom. Wykorzystanie przedpłat jako formy zabezpieczenia wiarytelności prawie się podwoiło. Przykładowo we Francji w 2020 r. udział przedpłat w zabezpieczeniu należności wynosił 28%, a w maju 2023 r. 48%; w Wielkiej Brytanii udział ten wzrósł z 26% do 45%, a w Szwecji z 26% do 53%. Jedynie w Hiszpanii udział przedpłat wynosił w 2020 r. 51% i pozostał w maju 2023 r. na niezmiennym poziomie. W okresie COVID-19 i popandemicznym przedsiębiorstwa wykorzystywały środki rządowe przeznaczone na utrzymanie płynności finansowej i zapobieganie bankructwom firm.

Tabela 10.2. Sposoby zapobiegania opóźnieniom  
 w płatnościach w krajach Europy Zachodniej w latach 2020–2023

Kraj	Rok	Przedpłaty	Kontrola ryzyka kredytowego	Windykacja	Ubezpieczenie należności	Gwarancje bankowe	Zapobieganie oszustwom	Faktoring	Żadna z wymienionych
Niemcy	2020	23	34	28	29	33	26	26	x
	2021	42	37	27	16	12	10	11	7
	2022	44	32	x	18	14	14	x	6
	maj 2023	43	34	x	30	19	13	x	3
Francja	2020	28	33	32	30	35	31	24	x
	2021	46	32	24	15	10	11	8	5
	2022	50	32	x	14	11	12	x	2
	maj 2023	48	33	x	27	22	19	x	3
Wlk. Brytania	2020	26	36	31	28	31	28	26	x
	2021	45	34	25	20	15	10	12	5
	2022	48	34	x	25	19	15	x	5
	maj 2023	45	38	x	27	21	17	x	5
Włochy	2020	35	36	29	28	36	21	10	x
	2021	48	33	25	15	11	10	8	7
	2022	53	31	x	15	13	10	x	6
	maj 2023	45	31	x	23	20	19	x	3
Hiszpania	2020	51	30	26	25	21	20	18	x
	2021	41	34	24	17	11	10	9	7
	2022	47	32	x	16	12	11	x	6
	maj 2023	52	31	x	24	15	14	x	5
Szwecja	2020	26	34	29	27	30	29	25	x
	2021	39	36	25	15	8	9	9	6
	2022	41	34	x	17	12	9	x	2
	maj 2023	53	37	x	25	22	11	x	3

Źródło: Raport Intrum maj 2023.

We wszystkich analizowanych krajach wyraźnie spadło zainteresowanie gwarancjami bankowymi. O ile w 2020 r. w wyniku spadku stóp procentowych gwarancje bankowe stanowiły ponad 30% zabezpieczeń, to w maju 2023 r. po wzroście tych stóp udział gwarancji spadł do nieco ponad 20%. Jedynie w Wielkiej Brytanii i Szwecji zainteresowanie tą formą ograniczania ryzyka opóźnionych płatności wzrosło. Interesujący jest też spadek wykorzystania różnych metod zapobiegania oszustwom średnio z 26% do

16% w strukturze stosowanych form zabezpieczenia płatności. W Hiszpanii obniżył się z 21 do 15%. Nieznacznie spadło zainteresowanie ubezpieczeniami należności – udział ubezpieczeń w formach zabezpieczenia płatności w badanych krajach Europy Zachodniej spadł o 2 pkt. proc. Jedynie we Włoszech wzrósł z 15% do 23%. W ostatnich dwóch latach analizowanego okresu firmy europejskie nie były zainteresowane faktoringiem. W badaniach ankietowych nie zaznaczały faktoringu jako sposobu ograniczenia ryzyka nieodzyskania należności. W 2021 r. w relacji do roku poprzedniego we wszystkich badanych krajach udział faktoringu w zabezpieczeniach płatności malał. Największy spadek wystąpił w Szwecji (z 25% do 9%) i Francji (z 24% do 8%). Podobnie od roku 2022 do maja 2023 r. firmy nie wykazywały zainteresowania windykacją jako formą odzyskiwania należności. Stosowanie innych, ostrzejszych form zabezpieczeń, ograniczyło korzystanie z windykacji. Natomiast w latach wcześniejszych (2020–2021) podmioty gospodarcze w prawie 30% wykorzystywały windykację. Zauważyć należy, że w badanym okresie pod wpływem kryzysów przedsiębiorstwa nie zwiększyły zasadniczo zakresu badania ryzyka kredytowego kontrahentów.

W tabeli 10.3 zaprezentowane zostały deklarowane przez przedsiębiorców sposoby zapobiegania opóźnień płatności faktur w krajach Europy Wschodniej.

Tabela 10.3. Sposoby zapobiegania opóźnień w płatnościach w krajach Europy Wschodniej w latach 2020–05.2023

Kraj	Rok	Przedpłaty	Kontrola ryzyka kredytowego	Windykacja	Ubezpieczenie należności	Gwarancje bankowe	Zapobieganie oszustwom	Faktoring	Żądna z wymienionych
Polska	2020	26	36	33	25	33	24	24	x
	2021	41	31	29	17	11	10	8	7
	2022	43	27	x	20	13	10	x	6
	maj 2023	46	32	x	25	18	19	x	5
Węgry	2020	28	37	30	28	31	30	30	x
	2021	41	36	21	15	13	8	21	5
	2022	48	33	x	23	15	10	x	4
	maj 2023	43	29	x	26	21	18	x	5
Republika Czeska	2020	60	39	40	8	16	20	9	x
	2021	48	34	20	15	11	7	7	9
	2022	46	25	x	16	20	12	x	5
	maj 2023	43	38	x	32	30	19	x	3
Słowacja	2020	48	20	15	14	16	13	11	x
	2021	43	29	27	14	10	9	12	5
	2022	45	30	x	14	12	17	x	3
	maj 2023	55	39	x	20	21	10	x	4

Kraj	Rok	Przedpłaty	Kontrola ryzyka kredytowego	Windykacja	Ubezpieczenie należności	Gwarancje bankowe	Zapobieganie oszustwom	Faktoring	Żadna z wymienionych
Rumunia	2020	27	41	32	32	30	23	27	x
	2021	41	35	22	17	10	8	8	7
	2022	43	36	x	18	9	8	x	8
	maj 2023	52	27	x	27	21	22	x	3
Bułgaria	2020	37	41	45	31	34	26	28	x
	2021	42	34	30	17	10	9	8	6
	2022	46	31	x	32	19	11	x	4
	maj 2023	46	30	x	35	23	18	x	4

Źródło: European Payment Reports.

Tylko w Republice Czeskiej zakres korzystania z przedpłat zmniejszył się z 60% w 2020 r. do 43% w maju 2023 roku. W pozostałych krajach Europy Wschodniej udział przedpłat w zabezpieczeniu należności wzrósł, a stopień wzrostu zależny był od zakresu wykorzystania przedpłat w pierwszym badanym roku. Im był on wyższy, tym niższy obserwowano wzrost korzystania z przedpłat jako formy zabezpieczenia wiarytelności. Na Słowacji wzrost ten wynosił tylko 7 pkt. proc., a w Rumunii 25 pkt. proc., w Polsce 20 pkt. proc., a na Węgrzech 15 pkt. proc. Zakres korzystania z ubezpieczeń jako formy zabezpieczenia należności był zróżnicowany. Występowały spore wahania tego udziału w poszczególnych latach. Porównując udział ubezpieczeń w zabezpieczaniu należności w maju 2023 do roku 2020, można zaobserwować wzrost korzystania z tej formy w Czechach (z 8% do 32%), na Słowacji (z 14 do 20%) i w Bułgarii (z 31 do 35%). Spadek korzystania z ubezpieczeń wystąpił na Węgrzech i w Rumunii. Jednak wahania tego udziału w poszczególnych latach były znaczne. Korzystanie z gwarancji bankowych w krajach Europy Wschodniej spadło w Polsce, na Węgrzech, w Rumunii i Bułgarii, natomiast zdecydowanie wzrosło w Republice Czeskiej, a w mniejszym stopniu na Słowacji.

W latach 2020–2021 zainteresowanie faktoringiem spadało, a w kolejnych latach firmy w ogóle nie były zainteresowane tą formą zabezpieczeń ryzyka utraty należności. W tym samym okresie mało również zainteresowanie windykacją. Tylko na Słowacji w roku 2021 w relacji do roku poprzedniego zakres korzystania z windykacji zwiększył się z 15% do 27%. W kolejnych latach firmy w ogóle nie korzystały z windykacji. Brak też trendu wzrostowego w szerszym wykorzystaniu kontroli ryzyka kredytowego. Tylko na Słowacji udział tej formy ograniczania ryzyka zwiększył się z 20% w roku 2020 do 39% w maju 2023 roku. W krajach Europy Wschodniej spadło też zapobieganie różnego rodzaju oszustwom. W niewielkim stopniu firmy korzystały też z innych, różnych form zabezpieczania należności. Wskaźnik korzystania z tych form w badanym okresie oscylował w granicach 4–7%.

## Podsumowanie

Kredyt kupiecki jest wykorzystywany w transakcjach handlowych między przedsiębiorstwami krajowymi oraz zagranicznymi. Umożliwia zwiększenie obrotów i jest bardziej dostępny niż kredyt bankowy. Nieterminowe regulowanie wierzytelności handlowej może spowodować w przedsiębiorstwach problemy z utrzymaniem płynności finansowej, a nawet doprowadzić je do bankructwa. W okresach spowolnienia gospodarczego pogarszająca się kondycja finansowa kontrahentów odbiorców przekłada się na powstawanie zatorów płatniczych. Każda zwłoka w regulowaniu faktur dezorganizuje przepływ rozliczeń pieniężnych między dostawcami i odbiorcami oraz narzuca konieczność korzystania z krótkoterminowych, alternatywnych do kredytu kupieckiego, źródeł finansowania.

Przedsiębiorstwa polskie są wrażliwe na zmiany koniunktury gospodarczej w krajach, z którymi łączy je wymiana handlowa, ze względu na trudniejsze warunki korzystania z kredytów bankowych i wyższe stopy procentowe niż w strefie euro. Firmom skończyły się środki pomocowe, którymi wsparło je państwo w czasie pandemii. W efekcie w większości podmiotów gospodarczych wydłużył się okres, w jakim firmy rozliczają pomiędzy sobą należności wynikające z faktur.

Świadomość ryzyka utraty płynności sprzyjała rosnącej popularności różnych sposobów zapobiegania zatorom płatniczym. Najpopularniejszym z nich okazały się przedpłaty. Zakres korzystania z przedpłat w wielu krajach zarówno Europy Zachodniej i Wschodniej podwoił się. Ze względu na wzrost stóp procentowych w relacji do roku 2020 spadło zainteresowanie gwarancjami bankowymi i ubezpieczeniami w krajach Europy Zachodniej. Zaobserwowano natomiast wzrost zainteresowania ubezpieczeniami kredytu kupieckiego w niektórych krajach Europy Wschodniej. W ostatnich dwóch latach analizowanego okresu zarówno firmy zachodnie, jak i Wschodniej Europy nie były zainteresowane faktoringiem i windykacją w procesie zabezpieczenia ryzyka utraty należności. Interesujący jest też fakt, że przedsiębiorstwa nie zwiększyły zakresu badania ryzyka kredytowego oraz wykorzystania różnych metod zapobiegania oszustwom. Nie zwiększyły też korzystania z innych, różnych – poza wymienionymi w tabelach – form zabezpieczenia ryzyka kredytu kupieckiego. Reasumując, sposoby zabezpieczenia ryzyka i zachowania przedsiębiorstw w procesie jego badania niewiele różniły się między krajami Europy Zachodniej i Wschodniej. Wydaje się, że jest to wynikiem funkcjonowania na wspólnym rynku Unii Europejskiej, chociaż warunki krajów, będących poza strefą euro są inne niż krajów ze wspólną walutą. W krajach niemających wspólnej waluty firmy narażone są na ryzyko kursowe, a dodatkowo stopy procentowe są wyższe niż w strefie euro.



# Rozdział 11

Anna Leszczyłowska

## PODATKOWE ODLICZENIE ODSETEK Z TYTUŁU FINANSOWANIA KAPITAŁEM WŁASNYM – TEORIA A PRAKTYKA

### Wprowadzenie

Jednym z aktualnych problemów w naukowej dyskusji nad kształtem podatku od dochodów przedsiębiorstw jest pytanie, co powinien on obciążać. Innymi słowy, jak powinniśmy rozumieć pojęcie dochodu z działalności gospodarczej, w jaki sposób zdefiniować go dla potrzeb opodatkowania. Z problemem tym nierozzerwalnie związana jest kwestia wpływu, jaki podatek dochodowy może wywierać na decyzje podmiotów gospodarczych.

Tradycyjny podatek dochodowy traktuje źródła finansowania w niesymetryczny sposób. Podczas gdy odsetki od długu mogą w dużej mierze być zaliczane do kosztów uzyskania przychodów i pomniejszać podstawę opodatkowania, finansowanie kapitałem własnym nie daje takiej możliwości. Może to powodować zachwianie struktury finansowania, a także, poprzez wzrost kosztu finansowania własnego względem obcego, wpływać na decyzje inwestycyjne.

Jako odpowiedź na powyższe problemy często wskazuje się rozwiązanie, które polega na umożliwieniu zaliczania do kosztów podatkowych tzw. fikcyjnych (hipotetycznych) odsetek od kapitału własnego – analogicznie do odsetek od długu. Określane jest ono mianem Notional Interest Deduction (NID) oraz Allowance for Corporate Equity (ACE)<sup>1</sup>. W literaturze wiele miejsca poświęcono atrakcyjnym cechom tej koncepcji, takim jak neutralność względem decyzji o wyborze źródeł finansowania i decyzji inwestycyjnych<sup>2</sup>.

Celem opracowania jest zestawienie teoretycznych aspektów koncepcji Notional Interest Deduction z aktualną praktyką jej funkcjonowania w różnych krajach i ocena, na ile praktyka NID odpowiada postulatom teoretycznym. Jako „praktykę NID” przyjęto dwa wzajemnie ze sobą powiązane obszary: (i) kształt stosowanych rozwiązań oraz (ii) empirycznie udokumentowane skutki NID. Opracowanie aktualizuje i poszerza stan wiedzy na temat funkcjonujących w różnych jurysdykcjach rozwiązań typu NID, problemów i ograniczeń, z którymi się spotykają, jak również oddziaływań ekono-

<sup>1</sup> W opracowaniu oba określenia i ich skróty są stosowane wymiennie.

<sup>2</sup> Omówienie innych cech teoretycznych NID, jak neutralność względem amortyzacji i inflacji, wykraczają poza ramy niniejszego opracowania.

micznych, które można zaobserwować. Opracowanie nie analizuje NID w izolacji, ale pokazuje w szerszym kontekście traktowania kapitału własnego i obcego na gruncie podatku dochodowego (CIT). Jest to tematyka badawcza aktualna i interesująca nie tylko z perspektywy Polski, gdzie od 2019 roku weszły w życie przepisy dotyczące odliczania hipotetycznych odsetek, ale również innych państw, w których rozwiązania takie funkcjonują lub są dyskutowane<sup>3</sup>.

## Aspekty teoretyczne odliczania odsetek od kapitału własnego (NID) w podatku dochodowym oraz kształt rozwiązań w praktyce

W teorii Notional Interest Deduction pozwala na opodatkowanie wyłącznie tzw. rent ekonomicznych. Renta ekonomiczna to dochód rezydualny ponad minimalną wartość dochodu (zwrot z inwestycji), która jest wymagana, aby przyciągnąć kapitał do spółki. Jest ona reprezentowana przez stopę zwrotu wolną od ryzyka i w myśl koncepcji NID – wyłączona z opodatkowania<sup>4</sup>. W ten sposób NID ma zapewnić neutralność względem decyzji finansowych i zlikwidować negatywne zjawisko podatkowego uprzywilejowania kapitału obcego. Fikcyjne odsetki od kapitału własnego, obliczone według rynkowej stopy wolnej od ryzyka, mają być zaliczane do kosztów podatkowych na równi z odsetkami od długu. Należy jednak zaznaczyć, że w sytuacji, gdy stopa oprocentowania długu jest wyższa od NID, to brak symetrii pozostaje, tyle że w złagodzonej postaci<sup>5</sup>.

NID według teorii ma również zapewnić neutralność względem decyzji inwestycyjnych. Marginalna inwestycja, czyli taka, która osiąga minimalną wymaganą stopę zwrotu przed opodatkowaniem, osiąga ją również po opodatkowaniu, ponieważ podatek dochodowy w wersji z NID nie wpływa na wartość wymaganej stopy zwrotu (kosztu kapitału). Dla takiego projektu dochód przed opodatkowaniem jest równy normalnemu zwrotowi z zainwestowanego kapitału. Pod względem podatkowym projekty są traktowane tak samo, niezależnie od tego, czy sfinansowane długiem czy kapitałem własnym<sup>6</sup>.

Rozwiązania nawiązujące do Notional Interest Deduction, które funkcjonują w praktyce w różnych krajach, są mocno zróżnicowane. W tabeli 11.1 dokonano charakterystyki rozwiązań NID według stanu na początek 2024 r. Pomimo rezygnacji z NID przez Belgię i Włochy od 2024 r., ujęto je również w tabeli z uwagi na okres przejściowy, w którym

<sup>3</sup> Wiele rozwiniętych gospodarek rozważało lub rozważa przyjęcie NID. Są to m.in. Niemcy, Dania, Kanada, Australia, a ostatnio jest ono analizowane także na poziomie Unii Europejskiej.

<sup>4</sup> Por. M. Gammie (ed.): *Equity for Companies: A Corporation Tax for the 1990s*. Institute for Fiscal Studies, London 1991.

<sup>5</sup> Zmodyfikowana koncepcja tzw. Allowance for Corporate Capital stosuje jedną stopę hipotetycznych odsetek zarówno do kapitału własnego, jak i obcego. Zapewnia ona neutralność względem źródeł finansowania i opodatkowanie renty ekonomicznej rozumianej jako dochód przewyższający normalny zwrot. Por. OECD: *Fundamental Reform of Corporate Income Tax*, OECD Tax Policy Studies 2006, No. 16.

<sup>6</sup> M. Gammie (ed.), *Equity for ...*, op. cit.



podatnicy mogą jeszcze dokonywać odliczenia. Ponadto system hipotetycznych odsetek funkcjonował w tych krajach przez wiele lat i w porównaniu z innymi jurysdykcjami został relatywnie dobrze przebadany i omówiony w literaturze. Warto również nadmienić, że w przeszłości NID stosowały również takie kraje jak Chorwacja, Austria i Łotwa<sup>7</sup>.

## Model klasyczny, przyrostowy i inne modyfikacje NID

Jak wynika z tabeli 11.1, dwa kraje – Liechtenstein i Malta – stosują obecnie wariant NID zbliżony do klasycznego, w którym hipotetyczne odsetki naliczane są od stanu skorygowanego kapitału własnego. Korekty obejmują m.in. udziały (akcje) w innych jednostkach, aby zapobiec wielokrotnemu naliczaniu NID czy uśredniania w celu zapobiegania manipulowaniu wartością kapitału przed momentem naliczania odsetek.

Pozostałe państwa wdrożyły model przyrostowy, w którym NID oblicza się od nowego kapitału własnego. Przykładem takiego podejścia są hipotetyczne odsetki w Polsce, które można naliczyć od dopłat wniesionych przez właścicieli oraz od zysku przekazanego na kapitał zapasowy lub rezerwy.

Obecnie w żadnym kraju nie ma zastosowania model przyrostowy z dualną stawką CIT, który funkcjonował na początku tego stulecia we Włoszech (1997–2003) i Austrii (2000–2004). Był on wówczas podawany jako przykład ACE, choć w rzeczywistości można by go raczej określić mianem wariantu nawiązującego do ACE. NID nie odliczano bowiem od dochodu (nie traktowano go jako koszt podatkowy), lecz opodatkowywano niższą stawką, podczas gdy dochód rezydualny ponad NID podlegał standardowej stawce CIT<sup>8</sup>.

Jeszcze inny system funkcjonuje od blisko trzech dekad w Brazylii. Jest on zaliczany do ACE, choć faktycznie mocno od nich odbiega<sup>9</sup>. Odliczenie NID jest w nim odroczone i uwarunkowane decyzją przedsiębiorcy o podziale zysku – dokonuje się go nie na poziomie dochodu spółki, ale w momencie wypłaty dywidendy. Powoduje to dualizm traktowania dywidend. Te, od których nie jest odliczany NID, są zwolnione z podatku u źródła. Z kolei odliczenie NID jest dokonywane przy łącznej stawce CIT i składek społecznych wynoszącej 34%, jednakże następnie NID jest objęte podatkiem u źródła w wysokości 15% (25% w przypadku wypłat do rajów podatkowych)<sup>10</sup>.

<sup>7</sup> Wariant NID od całości kapitału własnego był stosowany w Chorwacji w latach 1996–2000, a przyrostowy w Austria w latach 2000–2004 i na Łotwie w latach 2009–2014. Analiza wcześniejszych wdrożeń NID została przeprowadzona w: A. Leszczyłowska: *Współczesne koncepcje podatku dochodowego. Niedyskryminowanie oszczędności i inwestycji w opodatkowaniu*. PWE, Warszawa 2014.

<sup>8</sup> Więcej na ten temat por.: A. Leszczyłowska: *Koszt kapitału własnego w przedsiębiorstwie jako koszt podatkowy – rozwiązania modelowe*. Annales Universitatis Mariae Curie-Skłodowska 2014, Sectio H, vol. XLVIII, 3, s. 197–205.

<sup>9</sup> Por. A. Klemm: *Allowances for Corporate Equity in Practice*. Washington, IMF Working Paper 2006, WP/06/259.

<sup>10</sup> Orbitax: <https://orbitax.com/taxhub/expertcorner/Brazilian-Income-Tax-Reform-and-c699beb1d3741735dccc86d39552ca> oraz Global Tax News: <https://globaltaxnews.ey.com/news/2023-1477-brazilian-government-proposes-the-elimination-of-interest-on-net-equity-deduction> (dostęp kwiecień 2024 r.).

Tabela 11.1. Fikcyjne odsetki od kapitału własnego (NID) a ograniczenia w potrącalności odsetek od długu (ILRs) – przegląd państw

Kraj <sup>a</sup>	Odsetki od długu <sup>b</sup>				Limity NID i inne cechy	Odsetki od kapitału własnego <sup>b</sup>		Stawka CIT <sup>b</sup>
	Rodzaj NID	Kapitał do ustalenia NID	Stopa procentowa do ustalenia NID	Rozliczanie NID w czasie		ILRs	Rodzaj ILR	
Liechtenstein (od 2011)	Klasyczny	Całkowity kapitał własny (skorygowany) <sup>c</sup>	4%	Nie	Nie może powstać lub zostać zwiększona strata podatkowa	Nie dotyczy	12,5% CIT	
Malta (od 2018)	Klasyczny	Całkowity kapitał własny (skorygowany) <sup>c</sup>	Rentowność 20-letnich obligacji rządowych + 5 pkt. proc. (6,27% w 2019)	Tak	NID nie może przekroczyć 90% dochodu podatkowego	Tak	Nadwyżka kosztów odsetkowych, 3 mln euro, 30% EBITDA	
Włochy (2011* – 2023)	Przyrostowy	Nowy kapitał własny	1,3%	Tak	b.d.	Tak	Nadwyżka kosztów odsetkowych, 30% EBITDA	
Belgia (2006 – 2023)	Przyrostowy (klasyczny przed 2018)	Nowy kapitał własny	Przeciętna miesięczna rentowność 10-letnich obligacji rządowych (2023 r.: 0% stan-dardowa, 0,443% dla małych podmiotów)	Tak	NID, łącznie z kilkoma innymi preferencjami, odliczane bez ograniczeń gdy dochód podatkowy <= 1 mln euro; powyżej 1 mln euro: odliczenia można stosować tylko do 70% dochodu (30% nadwyżki ponad 1 mln euro to minimalna podstawa opodatkowania – „basket rule”)	Tak	Nadwyżka kosztów odsetkowych, 3 mln euro, 30% EBITDA	
Cypr (od 2015)	Przyrostowy	Nowy kapitał własny	Rentowność 10-letnich obligacji rządowych + 5 pkt. proc.	Tak	b.d.	Tak	Nadwyżka kosztów odsetkowych, 3 mln euro, 30% EBITDA	
Turcja (od 2015)	Przyrostowy	Nowy kapitał własny	W oparciu o stopy procentowe tureckiego banku centralnego	Tak	Odliczeniu podlega 50% NID	Tak	Odsetki przypadające na dług ponad 3-krotność kapitału własnego (3:1) od podmiotów powiązanych	
Polska (od 2019)	Przyrostowy	Nowy kapitał własny (w formie dopłat do kapitału oraz zysków przekazanych na kapitał rezerwowany lub zapasowy)	Stopa referencyjna banku centralnego + 1 pkt. proc. (2024, rok 6,75%)	Nie (ale możliwość powtórzenia odliczenia w 2 kolejnych latach)	Odliczeniu podlega maksymalnej rocznej wysokości 250 000 zł. (ale możliwość powtórzenia odliczenia w 2 kolejnych latach do tego samego limitu). Kapitał musi pozostać w przedsiębiorstwie przez minimum 3 lata.	Tak	Nadwyżka kosztów odsetkowych, 3 mln zł, 30% EBITDA	

25% CIT, obniżona stawka dla podmiotów małych i rozporczy – naj- cych działalność)

Kraj <sup>a</sup>	Odsetki od długu <sup>b</sup>				Odsetki od kapitału własnego <sup>b</sup>		Stawka CIT <sup>b</sup>	
	Rodzaj NID	Kapitał do ustalenia NID	Stopa procentowa do ustalenia NID	Rozliczanie NID w czasie	Limity NID i inne cechy	ILRs		Rodzaj ILR
Portugalia (od 2017)	Przyrostowy	Nowy kapitał własny	Przeciętna miesięczna wartość stopy Euribor + 1,5 pkt. proc (z pkt proc. dla małych podmiotów). Zwiększone odliczenia w latach 2024 – 2026	Tak	Limitem wyższa z dwóch kwot: 4 mln euro lub 30% EBITDA. Przed 2017 NID tylko dla małych podmiotów.	Tak	Nadwyżka kosztów odsetkowych, 1 mln euro, 30% EBITDA	21% CIT, obniżona stawka dla małych podmiotów
Rumunia (od 2021, planowane do 2025)	Klasyczny / Przyrostowy	Kapitał własny (gdy > 50% kapitału zakładowego)	2% kapitału własnego; dodatkowo można odliczyć NID według stopy od 5% do 25% jeśli kapitał własny uległ powiększeniu o określone wartości	Nie	Nie może powstać strata podatkowa	Tak	Jeśli dług przewyższa 3-krotność kapitału własnego (3:1), to limit dla nadwyżki kosztów odsetkowych równy 75% EBIT	10% CIT
Brazylia (od 1996)	Na poziomie dystrybucji zysku	Dywidendy wypłacane właścicielom	Rentowność długoterminowych obligacji rządowych; obecnie 6,55%	b.d.	NID odliczane w sytuacji wypłaty dywidend dla właścicieli. Limit dla NID: wyższa z dwóch kwot: 50% bieżącego zysku lub 50% zakumulowanych zysków z lat ubiegłych. Odliczenie możliwe od CIT i składek społecznych płaconych przez przedsiębiorstwo. Od dywidend pobierany 15% podatek u źródła.	Tak	Odsetki przypadające na dług ponad 2-krotność kapitału własnego (2:1) od podmiotów powiązanych	15% CIT + stawka składek społecznych ponoszonych przez przedsiębiorstwo

<sup>a</sup> W tabeli zawarto kraje, które stosują odliczanie fikcyjnych odsetek od kapitału własnego według stanu na początek 2024 roku. Wyjątki stanowią Belgia i Włochy, w których zniesiono NID z początkiem 2024, jednakże w okresach przejściowych podatnicy mogą dokonywać odliczeń.

<sup>b</sup> Według stanu na początek 2024 roku (w przypadku Belgii i Włoch – 2023 rok).

<sup>c</sup> Korekty mają na celu m.in. uwzględnienie udziałów w innych podmiotach.

<sup>d</sup> W odniesieniu do długu od podmiotów powiązanych ma zastosowanie zasada długości ramienia.

<sup>Źródło:</sup> opracowanie własne na podstawie PWC Tax Summaries – informacje dla poszczególnych krajów.  
 Informacje historyczne zaczerpnięto również z: Tax Foundation: *Austria is Mulling an Allowance for Corporate Equity*,  
 artykuł opublikowany w 2020 r., <https://taxfoundation.org/blog/austria-corporate-equity-tax-allowance/> (dostęp kwiecień 2024 r.).

## Stopa fikcyjnych odsetek

W większości państw stosowana aktualnie stopa fikcyjnego oprocentowania kapitału własnego odwołuje się do długoterminowych inwestycji wolnych od ryzyka i reprezentowana jest przez rentowność kilkuletnich obligacji rządowych. W Polsce, Turcji i Portugalii jako wyznacznik stosuje się stopy banków centralnych i rynku międzybankowego. Jedynie w Rumunii przyjęto oprocentowanie w uproszczony sposób, nie odnosząc się wprost to żadnej z rynkowych stóp procentowych, prawdopodobnie z uwagi na tymczasowy charakter NID w tym kraju. Rozwiązanie to przyjęto jako preferencję po pandemii COVID-19, aby zwiększyć znaczenie kapitału własnego w strukturze finansowania oraz poprawić płynność przedsiębiorstw<sup>11</sup>.

## Przenoszenie NID na przyszłe okresy

Korzystnym dla podatnika rozwiązaniem jest możliwość przenoszenia niewykorzystanego NID na kolejne okresy. W ponad połowie analizowanych krajów przepisy dają taką możliwość. Powoduje to niedyskryminowanie podmiotów o niskim poziomie dochodu bądź wykazujących stratę podatkową, jak również tych, które wykorzystują tarcze podatkowe z innych tytułów. Mogą to być przykładowo odpisy amortyzacyjne wskutek podjętych inwestycji. Gdy one występują, podatnicy tymczasowo mogą nie mieć możliwości wykorzystania dodatkowych odliczeń.

## Limitowanie NID

Większość państw stosuje limity odliczeń, które są skonstruowane w rozmaity sposób. Przykładowo w Polsce jest to ograniczenie kwotowe. Nie ma możliwości przenoszenia niewykorzystanego NID na przyszłe okresy. Niemniej jednak to samo odliczenie może być ponowione w dwóch kolejnych latach. Dla podatników, którzy limitu nie przekraczają, stanowi to dodatkową korzyść, zaś dla tych, którzy go przekraczają, można uznać za pewnego rodzaju substytut rozliczania niewykorzystanego NID w czasie.

## Indywidualny poziom tarczy podatkowej na NID

Poziom realnej korzyści z NID zależy od indywidualnych cech spółek, takich jak wartość kapitału własnego bądź jego przyrostów, rentowność, korzystanie z innych odliczeń. Istotnym czynnikiem wpływającym na atrakcyjność NID jest również obowiązująca w danym kraju stawka CIT – im jest ona wyższa, tym większa tarcza podatkowa. Stawki CIT w badanych krajach są bardzo zróżnicowane, w przedziale między 10% a 35%, średnio około 20%. Należy przy tym pamiętać, że limity ustalone dla NID ograniczają korzyści podatkowe. Przykładowo, zarówno w Liechtensteinie, jak i na Malcie nie można odliczyć NID w kwocie przewyższającej dochód do opodatkowania (nie można wygenerować straty podatkowej). Jednak fakt, że na Malcie stawka

<sup>11</sup> Council of the European Union: *Romania's tax measures to support the maintenance/increase of own capitals* (RO011), Brussels 2021.

CIT jest o wiele wyższa (35% w porównaniu z 12,5% w Liechtensteinie) oraz można tam rozliczać niewykorzystany NID w kolejnych okresach, powodując, że atrakcyjność rozwiązania w Liechtensteinie względem maltańskiego wydaje się mniejsza.

## Podatkowe traktowanie kapitału obcego

Na podstawie informacji zestawionych w tabeli 11.1 można zaobserwować, że zasadniczo we wszystkich państwach z zaimplementowanym NID równolegle występują ograniczenia w zaliczaniu odsetek od długu do kosztów uzyskania przychodu. Wyjątkiem jest Liechtenstein, gdzie nie występują odrębne regulacje typu przepisów przeciwko niedostatecznej kapitalizacji. Limitowanie odsetek od długu jest tam dokonywane na podstawie zasady długości ramienia, która nakłada obowiązek ustalania oprocentowania pożyczek między podmiotami powiązаныmi na poziomie rynkowym.

Pozostałe kraje stosują regulacje przeciw nadmiernemu zadłużaniu. Są one podobne, w większości opierają się na rentowności i dotyczą całkowitego zadłużenia – zarówno od podmiotów powiązanych, jak i trzecich. Dotyczy to również rozwiązań zastosowanych od kilku lat w Polsce<sup>12</sup>. Zgodnie z dyrektywą ATAD<sup>13</sup> przyjmują postać *earning stripping rules* w miejsce, a niekiedy obok, tradycyjnych przepisów przeciw cienkiej kapitalizacji<sup>14</sup>. Pokazuje to, że obecną tendencją międzynarodową jest ustanawianie limitów dla zaliczania odsetek od długu do kosztów podatkowych. Co więcej, odnosi się to przeważnie nie tylko do pożyczek od podmiotów powiązanych, czyli klasycznej niedostatecznej kapitalizacji, ale również do długu od podmiotów trzecich. Można za tym zaobserwować, że państwa, które stosują NID dla kapitału własnego, jednocześnie nie zezwalają na pełne odliczanie odsetek od długu.

## Ograniczenie stosowania NID od 2024 roku

Zarówno w Belgii, jak i we Włoszech rezygnacja z NID od początku 2024 r. była elementem szerszych pakietów reform CIT. Oba państwa, podobnie jak inni członkowie Unii Europejskiej, prowadzą aktualnie prace nad wdrożeniem tzw. filaru drugiego i globalnego podatku minimalnego. Ponadto modyfikowane są regulacje antyabuzywne, CFC, czy dotyczące instrumentów hybrydowych w ramach ATAD 2<sup>15</sup>. Zarówno we Włoszech, jak i w Belgii można korzystać z NID w ramach praw nabytych, a we Włoszech możliwe jest rozliczanie niewykorzystanego NID w kolejnych latach bez limitu czasowego<sup>16</sup>.

<sup>12</sup> M. Sierpińska, B. Kulisa: *Koszty finansowania dłużnego w świetle nowych rozwiązań podatkowych*. Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu 2018, nr 513, s. 404–415.

<sup>13</sup> Council Directive (EU) 2016/1164 of 12 July 2016 laying down rules against tax avoidance practices that directly affect the functioning of the internal market.

<sup>14</sup> Więcej na temat typów regulacji ograniczających potrącalność kosztów związanych z finansowaniem długiem por. np.: A. Leszczyłowska, J.H. Meier: *Do earnings stripping rules hamper investment? Evidence from CIT reforms in European countries*. Economics Letters 2021, vol. 200.

<sup>15</sup> Council Directive (EU) 2017/952 of 29 May 2017 amending Directive (EU) 2016/1164 as regards hybrid mismatches with third countries.

<sup>16</sup> EY Global Tax News <https://globaltaxnews.ey.com/news/2024-0260-italy-issues-2024-budget-law-and-tax-reform-decrees> (dostęp kwiecień 2024 r.).

W Belgii, na kanwie prac nad globalnym podatkiem minimalnym, ograniczono różne preferencje podatkowe. Likwidację NID uzasadnia się m.in. bardzo niskim poziomem stóp procentowych w ostatnich latach i nawet bliską zeru stopą hipotetycznych odsetek (choć obecnie obserwuje się odbicie stóp procentowych). W powiązaniu z faktem, że Belgia w 2018 r. przeszła na model przyrostowy, NID miało ograniczone znaczenie w praktyce w ostatnich latach. Nie można wykluczyć ponownego wprowadzenia NID w Belgii i we Włoszech przyszłości, w związku z projektowaną dyrektywą DEBRA<sup>17</sup>.

## NID w praktyce: skutki ekonomiczne

### NID a struktura kapitału

NID jest rozwiązaniem nakierowanym na obniżenie kosztu finansowania kapitałem własnym i zwiększenia skali jego wykorzystania w przedsiębiorstwach. Stąd nie dziwi fakt, że największa liczba badań empirycznych dotyczy wpływu NID na strukturę kapitału przedsiębiorstw. W większości analiz autorzy starają się uchwycić przyczynowość poprzez wykorzystanie metody *difference in differences*, która traktuje wprowadzenie reformy podatkowej jako szok o potencjalnych skutkach odzwierciedlonych w trendzie wskaźników struktury kapitału. Intuicyjnie można spodziewać się, że beneficjenci NID zwiększają finansowanie kapitałem własnym, a obniżeniu ulega udział długu w strukturze kapitału. Większość badań, choć nie wszystkie, potwierdza tę zależność.

Petutschnig i Rürger ustalili, że wskutek wprowadzenia NID w Austrii wskaźnik udziału kapitału własnego wzrósł o 1,4 do 2,3 pkt. proc.<sup>18</sup>. Skala wzrostu zależała od wyjściowego poziomu samofinansowania – silniejszy efekt zauważono w podmiotach, które w mniejszym stopniu korzystały z kapitału własnego przed reformą, co należy uznać za korzystne. W przedsiębiorstwach w Belgii wzrost udziału kapitału własnego w aktywach ogółem sięgnął 5 pkt. proc.<sup>19</sup>. Silniejszy wzrost w porównaniu z Austrią nie dziwi, ponieważ w Belgii zastosowano szeroki wariant NID od wartości kapitału (Hebous i Ruf używają określenia „hard ACE”<sup>20</sup>), podczas gdy w Austrii był to nie tylko model przyrostowy, ale w dodatku ograniczał się do obniżonej stawki CIT w miejsce odliczenia hipotetycznych odsetek („soft ACE”).

<sup>17</sup> Debt-equity bias reduction allowance (DEBRA). Por.: Baker McKenzie: <https://insightplus.bakermckenzie.com/bm/tax/belgium-new-corporate-tax-measures> (dostęp kwiecień 2024 r.).

<sup>18</sup> M. Petutschnig, S. Rürger: *The Effect of an Allowance for Corporate Equity on Capital Structure: Evidence From Austria*. Public Finance Review 2022, vol. 50(5), pp. 597–642.

<sup>19</sup> J. Konings, C. Lecocq, B. Merlevede, R. Vandendriessche: *The Role of An Allowance for Corporate Equity for the Capital Structure and Employment in Multinational Enterprises*. Vives Policy Paper 2016.

<sup>20</sup> S. Hebous, M. Ruf: *Evaluating the effects of ACE systems on multinational debt financing and investment*. Journal of Public Economics 2017, no.156, pp. 131–149.

W odniesieniu do zadłużenia, badanie Princen dla Belgii wykazało jego istotny statystycznie spadek o 2 do 7 pkt proc.<sup>21</sup>, a badania Gerard i Mahoux<sup>22</sup> oraz Staderini<sup>23</sup> dla Włoch o ok. 7–8 pkt proc. Kock i Gerard zaobserwowali łagodniejszy spadek poziomu zadłużenia, o ok. 1–2 pkt. proc. we Włoszech i Portugalii. Na Łotwie, wbrew intuicji, odnotowali wzrost w krótkim okresie, a spadek dopiero w dłuższym i w odniesieniu do kredytów i pożyczek (2–4 pkt. proc. spadku), a nie zadłużenia ogółem<sup>24</sup>.

Hebous i Ruf wykazali dla przedsiębiorstw zlokalizowanych w Belgii istotny statystycznie spadek wskaźnika zadłużenia ogółem o 3 pkt. proc., podobnie do wskaźnika długu od podmiotów powiązanych<sup>25</sup>. Branzoli i Ciaiumi wskazali na jeszcze większe, bo średnio o 12 pkt. proc., obniżenie wskaźnika zadłużenia<sup>26</sup>.

Jak wspomniano, w Brazylii funkcjonuje zbliżony do ACE system polegający na zwolnieniu z opodatkowania części wypłacanych dywidend. Skuteczność tego rozwiązania dla wzrostu kapitałów własnych nie została udowodniona<sup>27</sup>. Wykazano, że w wielu spółkach istniał potencjał wzrostu dywidend do wartości możliwego odliczenia hipotetycznych odsetek i to powodowało, że dywidendy w Brazylii faktycznie wzrosły<sup>28</sup>. Portal i Laureano stwierdzają, że w świetle ich wyników brazylijski system NID wręcz pogłębia problem *debt-equity bias* i nie można go uznać za narzędzie wyrównujące dysproporcje w finansowaniu kapitałem własnym i obcym. Właściciele modyfikują politykę wypłat dywidend zgodnie z osobistymi preferencjami, powodując „efekt klienteli ACE”<sup>29</sup>. W najnowszym badaniu spółek w Brazylii również nie wykazano wzrostu kapitałów własnych, a wręcz istotny statystycznie spadek, natomiast spadek wskaźnika zadłużenia okazał się statystycznie nieistotny. Autorzy odnotowali natomiast, że wzrost NID o 1% powoduje istotny statystycznie wzrost wartości rynkowej o ponad 3%, konkludując, że brazylijskie rozwiązanie przyczynia się do osiągania korzyści dla właścicieli, jednakże nie modyfikuje struktury kapitału w kierunku zgodnym z oczekiwaniem ustawodawcy<sup>30</sup>.

<sup>21</sup> S. Princen: *Taxes do Affect Corporate Financing Decisions: The Case of Belgian ACE*. CESifo Working Paper, Munich 2012.

<sup>22</sup> B. Mahoux, M. Gerard: *On the Effectivity of Tax Incentives: Patent Box Regimes and Allowance for Corporate Equity*. Université Catholique de Louvain Working Paper 2017.

<sup>23</sup> A. Staderini: *Tax reforms to influence corporate financial policy: the case of the Italian business tax reform of 1997–98*. Banca D'Italia 2001.

<sup>24</sup> J. Kock: *The Latvian Allowance for Corporate Equity. Analysis of Effects in Firm Leverage Using Difference-in-Differences*, praca magisterska 2017.

<sup>25</sup> S. Hebous, M. Ruf: *Evaluating the effects ...*, op. cit.

<sup>26</sup> N. Branzoli, A. Ciaiumi: *How effective is an incremental ACE in addressing the debt bias? Evidence from corporate tax returns*. *International Tax and Public Finance* 2020, no. 27, pp. 1485–1519.

<sup>27</sup> A. Klemm: *Allowances for ...*, op. cit.

<sup>28</sup> Ibidem.

<sup>29</sup> M.T. Portal, L. Laureano: *Does Brazilian allowance for corporate equity reduce the debt bias? Evidences of rebound effect and ownership-induced ACE clientele*. *Research in International Business and Finance* December 2017, vol. 42, pp. 480–495.

<sup>30</sup> A.L. Martinez, E.J.P. de Lima: *Exploring the Influence of Brazil's Interest on Equity System on Corporate Finances: A Variant of the Allowance for Corporate Equity Tax Deductibility Framework*, 2023, [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=4450482](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=4450482) (dostęp kwiecień 2024 r.).

## Heterogeniczność spółek a wpływ NID na strukturę kapitału

Wyniki badań empirycznych dotyczących skutków NID dla struktury kapitału są często niejednoznaczne, a spodziewany wpływ uwidacznia się w niektórych grupach przedsiębiorstw.

Niejednorodne oddziaływania można zauważyć dla różnej wielkości przedsiębiorstw. We wcześniejszych badaniach uzyskiwano raczej słabszy wpływ NID na strukturę kapitału w małych przedsiębiorstwach. Na przykładzie Belgii kilkoro autorów wyraża wątpliwość co do skuteczności NID dla zwiększania samofinansowania w sektorze MŚP, zwracając uwagę na ograniczenia tego sektora w dostępie do kapitału<sup>31</sup>. Van Campenhout and Caneghem nie wykryli statystycznie istotnej zależności. Według badania Princen przeciętny spadek udziału długu w MŚP był nieco niższy niż w dużych podmiotach (4,6% a 4,9%). Santoro w badaniu dla Włoch ustalił, że duże i rentowne przedsiębiorstwa charakteryzują się wyższym prawdopodobieństwem pozyskania nowego kapitału własnego w porównaniu z mniejszymi podmiotami<sup>32</sup>. Badanie Aus dem Moore wykazało istotny statystycznie wpływ NID na strukturę kapitału przedsiębiorstw w Belgii dopiero w podgrupach. Według niego silniej obniżyły zadłużenie podmioty duże oraz wykorzystujące w większym stopniu kapitał niż pracę (m.in. produkcyjne) w procesie kreowania wartości<sup>33</sup>.

W innych badaniach uzyskano silniejszą reakcję na wprowadzenie ACE na Łotwie dla przedsiębiorstw większych, międzynarodowych i notowanych na giełdzie w porównaniu z mniejszymi, krajowymi podmiotami, o węższym kręgu właścicieli. Badania te wykazały również silniejszy efekt w postaci redukcji wskaźnika zadłużenia wśród dużych podmiotów we Włoszech i na Łotwie, a wśród małych podmiotów – w Portugalii<sup>34</sup>. Z kolei Panthegini i in. oraz Petutschnig i Rünge<sup>35</sup> uzyskali silniejszy efekt dla małych przedsiębiorstw, odpowiednio we Włoszech i Austrii. Również Branzoli i Ciaiumi wykazali silniejszy spadek wskaźnika zadłużenia dla podmiotów mniejszych oraz dla dłużej istniejących<sup>36</sup>.

Zróżnicowane oddziaływanie NID na strukturę kapitału może mieć również związek z polityką dywidend czy strukturą akcjonariatu. Petutschnig i Rünge<sup>37</sup> ustalili, że firmy

<sup>31</sup> S. Princen: *Taxes do Affect ...*, op.cit.; G. van Campenhout, T. van Caneghem: *How did the notional interest deduction affect Belgian SMEs' capital structure?*, Small Business Economics 2013, vol. 40(2), pp. 351–373; F. Panier, F. Perez-Gonzalez, P. Villanueva: *Capital structure and taxes: What happens when you (also) subsidize equity?*, Working Paper 2015, [https://www.bis.org/events/confresearchnetwork1603/perez\\_gonzalez.pdf](https://www.bis.org/events/confresearchnetwork1603/perez_gonzalez.pdf) (dostęp kwiecień 2024 r.).

<sup>32</sup> We Włoszech miało to nawet wymiar polityczny, gdyż uważano, że podmioty odnoszące mniejsze korzyści z NID dominowały na południu kraju. Niemniej jednak badanie to nie porównuje okresu po reformie z okresem ją poprzedzającym, co ogranicza możliwości wnioskowania (cytat za: Klemm, op. cit. oraz Kock i in., op. cit.).

<sup>33</sup> N. aus dem Moore: *Taxes and Corporate Financing Decisions – Evidence from the Belgian ACE Reform*, Ruhr Economic Papers 2014, no. 533.

<sup>34</sup> J. Kock: *The Latvian ...*, op. cit.

<sup>35</sup> S. Princen: *Taxes do Affect ...*, op.cit.

<sup>36</sup> N. Branzoli, A. Ciaiumi: *How effective is ...*, op. cit.

<sup>37</sup> M. Petutschnig, S. Rünge: *The Effect of ...*, op. cit.



o wysokim wskaźniku wypłat dywidend nie zwiększają istotnie udziału kapitału własnego, co autorzy wyjaśniają oporem przed ograniczaniem zysku do podziału. Istotny wzrost kapitału własnego zanotowano w spółkach o skoncentrowanej własności, tłumacząc to łatwiejszym ustaleniem preferencji właścicieli i podejmowaniem decyzji odnośnie do zatrzymania zysku i korzystania z NID.

W badaniach dla Włoch zwrócono uwagę, że oddziaływanie NID może zależeć również od sytuacji finansowej oraz wykorzystania innych tarcz podatkowych. Wpływ NID na zadłużenie był silniejszy dla spółek zagrożonych trudnościami finansowymi, co należy ocenić pozytywnie, gdyż pozwala im na poprawę sytuacji poprzez wzrost finansowania własnego. Z kolei firmy o małych możliwościach dokonania odliczenia hipotetycznych odsetek (*tax-exhausted*) wykazują słabszą odpowiedź w postaci redukcji zadłużenia<sup>38</sup>.

Przedstawione wyniki wskazują, że różnice uwarunkowań ekonomicznych, jak również szczegółowych rozwiązań w ramach NID mogą mieć decydujące znaczenie dla tego, które podmioty i w jakim stopniu odniosą korzyści podatkowe oraz zareagują w kierunku pożądanym przez *policymakers*. Nie bez znaczenia mogą być również różnice zastosowanych podejść badawczych, jak chociażby problem identyfikacji podmiotów podlegających NID i samoselekcji badanej próby.

## NID a inwestycje

Zarówno w świetle realizacji postulatów teoretycznych, jak i praktycznych implikacji dla polityki podatkowej, szczególnie interesujące jest, czy obserwowane reakcje przedsiębiorstw w zakresie zmian w strukturze finansowania działalności przekładają się na zmiany w sferze realnej, w tym przede wszystkim na decyzje inwestycyjne. Dotychczasowe doświadczenia i badania empiryczne nie dają jednoznacznej odpowiedzi na to pytanie.

Badanie Klemma wykazało wzrost inwestycji w Brazylii wskutek wprowadzenia odliczenia NID od wypłacanych dywidend. Kształt badania nie pozwalał jednak na oddzielenie wpływu NID od ewentualnego wpływu obniżenia stawki CIT, które zostało przeprowadzone w tym samym czasie. Ponadto badanie tak złożonych kwestii jak decyzje inwestycyjne przedsiębiorstw jest zawsze utrudnione z uwagi na szereg różnych, w tym niepodatkowych czynników, których wpływ jest możliwy<sup>39</sup>.

Badanie Princen nie wykazało statystycznie istotnego wpływu belgijskiego NID na inwestycje. Autorka przyczyn upatruje w kształcie rozwiązań – skala korzyści podatkowej zależy od wartości zarówno nowego, jak i już wcześniej istniejącego kapitału własnego, nie jest natomiast powiązana z działalnością inwestycyjną bądź jej brakiem<sup>40</sup>. Również badanie Mathoux i Gerarda nie wykazało istotnego statystycznie wpływu włoskiego ACE na inwestycje ani zatrudnienie<sup>41</sup>.

Pozytywny związek belgijskiego NID z zatrudnieniem pokazało badanie Konings i in., według którego podmioty zależne europejskich multinationals zlokalizowane w Belgii

<sup>38</sup> N. Branzoli, A. Ciaiumi: *How effective is ...*, op. cit.

<sup>39</sup> A. Klemm: *Allowances for ...*, op. cit.

<sup>40</sup> S. Princen: *Taxes do Affect ...*, op. cit.

<sup>41</sup> B. Mahoux, M. Gerard: *On the Effectivity of ...*, op. cit.

zwiększyły zatrudnienie o 4,9% w porównaniu z analogicznymi podmiotami w Francji, Niemczech i Holandii<sup>42</sup>.

Nowatorskiego rozróżnienia pomiędzy inwestycjami aktywnymi (rzeczowymi) i pasywnymi (portfelowymi) dokonali Hebous i Ruf. Wykazali oni, że wprowadzenie NID w jednym kraju (w tym przypadku w Belgii), podczas gdy większość innych jurysdykcji takiego rozwiązania nie stosuje, kreuje zachowania zmierzające do transferu dochodów. Multinationals wykorzystują zarówno korzyści podatkowe z NID, jak i z odliczania odsetek od długu. Bodźcem dla zwiększania finansowania długiem są tradycyjnie wyższe nominalne stawki CIT i ich różnice między krajami. Badanie to nie wykazało statystycznie istotnego wpływu NID na inwestycje w aktywa rzeczowe zlokalizowanych w Belgii spółek należących do międzynarodowych koncernów. Wykazało natomiast pozytywny efekt dla inwestycji pasywnych. Zasileniom kapitałem własnym towarzyszyły pożyczki wewnątrzgrupowe, czyli przesuwanie środków między krajami spółek należących do grupy, co pozwalało na transgraniczne planowanie podatkowe<sup>43</sup>.

## Podsumowanie

Na podstawie przeprowadzonego zestawienia i oceny teoretycznych aspektów Notional Interest Deduction z perspektywy funkcjonowania NID w różnych jurysdykcjach można sformułować kilka wniosków.

Większość państw na świecie stosuje asymetryczne traktowanie kapitału własnego i obcego na gruncie podatku dochodowego od przedsiębiorstw. Jeśli są stosowane rozwiązania mające niwelować asymetrię, to częściej są to ograniczenia dla odsetek od długu – w formie klasycznych przepisów przeciw cienkiej kapitalizacji lub nowszych *earning stripping rules*. Powoduje to, że w wielu jurysdykcjach podatek dochodowy zmierza w kierunku Comprehensive Business Income Tax, w którym zwrot z zainwestowanego kapitału własnego, jak i obcego wchodzi do podstawy opodatkowania CIT.

Państwa, które decydują się na NID, mają jednocześnie w swoich rozwiązaniach ograniczenia dla odsetek od długu, co powoduje zbliżenie podatkowego traktowania kapitałów własnych i obcych (nowe preferencje dla kapitału własnego, ograniczanie istniejących wcześniej preferencji dla kapitału obcego). Dzieje się tak zwłaszcza dlatego, że obecnie ograniczenia kapitału obcego coraz częściej dotyczą długu od szerokiego grona wierzycieli, a nie tylko od podmiotów powiązanych.

NID funkcjonujące w praktyce odbiegają od postulatów teoretycznych. Najbardziej do nich zbliżone jest aktualnie rozwiązanie stosowane w Liechtensteinie i na Malcie (a w przeszłości w Chorwacji). Wiele krajów stosuje wąską definicję kapitału własnego na potrzeby NID, tj. jego przyrostu w określonym okresie i formie. Odbiega to od postulatu teorii. Jest motywowane względami fiskalnymi oraz zapobieganiem unikania opodatkowania. Wiele krajów stosuje limity dla NID, motywowane podobnymi przesłankami co wariant przyrostowy. Teoria tego nie przewiduje. Limity bywają łagodzone możliwością przenoszenia niewykorzystanego odliczenia do przyszłych okresów. Większość krajów stosuje opocentowanie hipotetycznych odsetek zgodnie z teorią, czyli nawiązując do

<sup>42</sup> J. Konings, C. Lecocq, B. Merlevede, R. Vandendriessche: *The Role of ...*, op. cit.

<sup>43</sup> S. Hebous, M. Ruf: *Evaluating the effects ...*, op. cit.

stopy wolnej od ryzyka. Jest to uproszczone podejście dające się wdrożyć w praktyce. Niekiedy stopa ta jest arbitralnie podwyższana dla mniejszych podmiotów.

W krajach, które stosują NID, daje się zaobserwować oddziaływanie na strukturę kapitału w zamierzonym przez *policy makers* kierunku ograniczania zadłużenia na rzecz kapitału własnego. Większość badań potwierdza ten kierunek wpływu, chociaż nie zawsze jest on wykazany dla ogółu podmiotów, a czasami uwidacznia się jedynie w pewnych grupach. Siła wpływu jest również zróżnicowana. Generalnie mniejszego oddziaływania można się spodziewać dla wariantów przyrostowych, choć w celu uzyskania bardziej jednoznacznych wniosków przydatna byłaby metaanaliza.

Badania empiryczne nie dają mocnych przesłanek dla potwierdzenia proinwestycyjnego oddziaływania NID. Wpływ na inwestycje trudno wychwycić, wyizolować, i wciąż nie jest pewne, czy inwestycje rzeczowe faktycznie rosną, jak wykazano to dla inwestycji pasywnych. Atrakcyjność NID nie jest tak jednoznaczna, gdy uwzględni się niedoskonałości rynku, takie jak asymetria informacji czy hazard moralny, których występowanie może wywierać negatywny wpływ na inwestycje również w przypadku podatku obciążającego renty ekonomiczne. Jako że NID wciąż jest pewnego rodzaju eksperymentem, inwestorzy mogą traktować hipotetyczne odsetki jako stosunkowo niepewne preferencje podatkowe<sup>44</sup>. A to, że NID to niepewna korzyść, potwierdza chociażby rezygnacja z tej koncepcji we Włoszech i w Belgii – pomimo że rozwiązanie to zdawało się być w tych krajach już ugruntowane. Ponadto istotne jest, jak opodatkowany jest transfer dochodu z działalności do wspólnika (poziom PIT). Stanowi to obszerne zagadnienie dla odrębnych analiz.

<sup>44</sup> S. Hebous i M. Ruf, op. cit., s. 134.



# **Część III**

## **Sytuacja finansowa przedsiębiorstw**



# Rozdział 12

Bożena Korzeniewska

## ZMIANY SYTUACJI EKONOMICZNO-FINANSOWEJ PRZEDSIĘBIORSTW W WYNIKU PANDEMII COVID-19

### Wprowadzenie

Warunki, w jakich funkcjonują przedsiębiorstwa stale ulegają zmianie. Wymusza to konieczność ciągłego dostosowywania się podmiotów do nowej rzeczywistości<sup>1</sup>, ponieważ działają w warunkach niepewności zarówno gospodarczej, jak i finansowej, a także nie mają dostatecznej wiedzy, czy będą mogły bezpiecznie kontynuować rozpoczęte zadania oraz zrealizować nowe w dającej się przewidzieć przyszłości. Z punktu widzenia przedsiębiorcy pojawiające się zagrożenia na poziomie akceptowalnym pozwalają na niezakłóconą działalność oraz rozwój i kontynuowanie jej w dotychczasowej skali. Dla bezpieczeństwa przedsiębiorstwa, oprócz działań właściciela i zarządzających, szczególnie ważna jest stabilność otoczenia zewnętrznego, która stanowi jeden z podstawowych elementów jego zapewnienia. Biorąc po uwagę, że niepewność wiąże się z nietypowym podejmowaniem finansowych decyzji, utrzymanie zwłaszcza bezpieczeństwa finansowego staje się ważnym segmentem funkcjonowania społecznego i rozwoju psychicznego<sup>2</sup>. Bezpieczeństwo to także niezależność finansowa przedsiębiorstwa, która w stanie nagłej potrzeby pozwala na spokojną, bezpieczną czasową egzystencję bez konieczności ubiegania się o dodatkowe środki finansowe. J. Idzik i R. Klepka zauważają, że bezpieczeństwo finansowe przedsiębiorstw rozumiane jest jako możliwość generowania zysku, co jest podstawowym celem działalności przedsiębiorstwa. Z uwagi na fakt, że pozycja finansowa przedsiębiorstwa jest rezultatem podejmowanych decyzji gospodarczych i finansowych oraz związanych z tym perspektyw, zagrożeniem dla bezpieczeństwa finansowego przedsiębiorstwa jest zazwyczaj pogarszająca się kondycja finansowa podmiotu, która prowadzi z biegiem czasu do trwałej utraty płynności finansowej<sup>3</sup>.

Przedsiębiorstwa pełnią bardzo ważną rolę w gospodarce, dlatego istotne jest dostarczanie im kapitału na realizację różnych przedsięwzięć, które mogą wpływać na

<sup>1</sup> B. Korzeniewska: *Ocena uwarunkowań prawnych w świetle zjawiska pasywności kredytowej mikroprzedsiębiorstw*. *Nauki Ekonomiczne* 2023, nr 37, s. 169–181.

<sup>2</sup> J. Idzik, R. Klepka: *Bezpieczeństwo finansowe*, [w:] *Encyklopedia Bezpieczeństwa*, tom 1 A–C, O. Wasiuta, S. Wasiuta (red.), Wydawnictwo Libron, Kraków 2021, s. 301–305.

<sup>3</sup> *Ibidem*, s. 306.

rozwój gospodarki<sup>4</sup>. Wchodzą również w różnorodne interakcje z otoczeniem, w wyniku których powstają dla podmiotu zarówno szanse, jak i zagrożenia. Dlatego kluczowa jest analiza otoczenia i jego oddziaływanie w celu sprawnego przystosowywania się do nieuniknionych zmian<sup>5</sup>. R.W. Griffin podkreśla, że oddziaływanie otoczenia na przedsiębiorstwo przejawia się w zmienności określającej stabilność otoczenia, złożoności otoczenia, siłach konkurencyjnych, reprezentowanych przez model pięciu sił Portera, oraz niespodziewanych zakłóceń otoczenia, które zwykle są określonym rodzajem kryzysu<sup>6</sup>. Należy podkreślić, że teraźniejsze środowisko, w którym funkcjonują przedsiębiorstwa, cechuje nie tylko żywiłowość, lecz także nieprzewidywalność zachodzących zjawisk<sup>7</sup>. W związku z tym przedsiębiorcy muszą zwracać szczególną uwagę na zagrożenia, które mogą wpłynąć na ich działalność gospodarczą, a szczególnie na pojawiające się sytuacje kryzysowe.

Kryzys w przedsiębiorstwie to zdarzenie o małym prawdopodobieństwie, ale wielkich konsekwencjach, zagrażające funkcjonowaniu przedsiębiorstwa, charakteryzuje się niejasnymi przyczynami, skutkami i możliwymi rozwiązaniami, które wymagają podjęcia szybkich działań zapobiegających<sup>8</sup>. Kryzys to również decydujący zwrot<sup>9</sup>, niedające się przewidzieć wydarzenie o potencjalnie negatywnych skutkach, które powoduje znaczne szkody dla całego przedsiębiorstwa, pracowników, usług, produktów, sytuacji finansowej, a także wizerunku<sup>10</sup>. T. Łuczka i P. Przepióra definiują kryzys jako „prawdopodobieństwo wystąpienia zdarzenia losowego o charakterze negatywnym dla dotkniętego nim podmiotu, którego niemożliwe jest całkowite wyeliminowanie, a jedynie redukcja lub akceptacja”<sup>11</sup>.

Przesłanką do podjęcia tematu zawartego w tytule rozdziału jest zmiana warunków funkcjonowania przedsiębiorstw w następstwie wystąpienia warunków nadzwyczajnych – ogłoszenie pandemii i wystąpienie konfliktu za wschodnią granicą, nasilenie występowania niepewności co do dalszej przyszłości oraz wystąpienia na dużą skalę problemów, takich jak: spadek przychodów, spadek kredytowania, nadwężenie płynności finansowej, wzrost kosztów, zakłócenie w łańcuchu dostaw, a także niepopularnych rozwiązań takich jak tarcza antykryzysowa, jako remedium na kryzys.

<sup>4</sup> I. Szczepaniak: *Rola małych i średnich przedsiębiorstw w gospodarce (na przykładzie przemysłu spożywczego)*. *Equilibrium. Quarterly Journal of Economics and Economic Policy* 2009, nr 2(1), s. 73.

<sup>5</sup> G. Johnson, R. Whittington, K. Scholes, D. Angwin, P. Regnèr: *Exploring Strategy. Text and cases*. Eleventh edition, Pearson, Harlow 2017, p. 3.

<sup>6</sup> R.W. Griffin: *Podstawy zarządzania organizacjami*. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2018, s. 97–99.

<sup>7</sup> E.M. Kraska: *Wpływ pandemii COVID-19 na kondycję finansową przedsiębiorstw w Polsce*. *Przegląd Prawno-Ekonomiczny* 2022, nr 2, s. 79–96.

<sup>8</sup> C.M. Pearson, J.A. Clair: *Reaffirming Crisis Management*. *The Academy of Management Review* 1998, vol. 23(1), p. 60.

<sup>9</sup> W. Kopaliniński: *Słownik wyrazów obcych i zwrotów obcojęzycznych z almanachem*. Oficyna Wydawnicza Rytm, Warszawa 2007, s. 317.

<sup>10</sup> L. Barton: *Crisis in Organizations: Managing and Communicating in the Heat of Chaos*. South-Western Publishing Company, Cincinnati 1993, p. 2.

<sup>11</sup> T. Łuczka, P. Przepióra: *Finanse międzynarodowe*. Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej, Poznań 2010, s. 87–88.



Głównym celem niniejszego opracowania jest próba analizy rzeczywistości finansowo-gospodarczej przedsiębiorstw w trzech różnych okresach ich działalności: przed pandemią, w jej trakcie oraz w okresie popandemicznym i próba odpowiedzi na pytanie, jakie wyzwania czekają jeszcze przedsiębiorstwa w tej złożonej sytuacji nadzwyczajnej. W opracowaniu dokonano przeglądu dostępnej literatury w danym obszarze oraz wykorzystano dane pochodzące z Głównego Urzędu Statystycznego, Urzędu Komisji Nadzoru Finansowego, Związku Banków Polskich, Międzynarodowego Funduszu Walutowego oraz badań wtórnych.

## Sytuacja przedsiębiorstw w okresie przedpandemicznym

Jak wskazują dane Międzynarodowego Funduszu Walutowego, w latach 2014–2019 nie było w Unii Europejskiej kraju, który zamiast rozwoju gospodarczego odnotowałby długotrwałą recesję<sup>12</sup>. Również gospodarka polska była jedną z najszybciej rozwijających się gospodarek w Europie, zajmując piąte miejsce (4,1%). Liczba przedsiębiorstw systematycznie zwiększała się i przekroczyła 2,2 mln. Dodatkowo średni poziom inflacji plasował się na stosunkowo niskim poziomie i wynosił 0,7%. Polska na tle krajów UE była krajem o jednym z najniższych wskaźników inflacji, choć ogólnie w Europie kształtowała się ona na niskim poziomie (średnia 0,9%). Również wskaźnik bezrobocia w Polsce kształtował się w 2019 r. na poziomie 5,2% wobec 5,8% w poprzednim okresie. Względnie niski odsetek osób bez pracy stawiał Polskę w środku europejskiego rankingu. Dla kraju korzystne były także prognozy rynku pracy w perspektywie pięciu nadchodzących lat (2019–2024), kiedy, zgodnie z oczekiwaniami, w 2024 r. Polska miała dołączyć do ścisłej czołówki krajów o najniższym poziomie bezrobocia, notując jego poziom na ok. 3,5%<sup>13</sup>.

Polska na tle Unii Europejskiej należała do krajów o niskim poziomie zadłużenia (45,6%), dzięki dynamicznemu wzrostowi PKB, co świadczyło o dobrej kondycji finansów publicznych. Pozycja kraju w europejskim zestawieniu pozostała bez zmian (18 miejsce) średnia dla UE wyniosła w tym okresie 54,9%. Na dobrym poziomie plasowały się również inwestycje. Średni poziom inwestycji w relacji do PKB w Unii Europejskiej wynosił niespełna 21%. Najwyższy poziom inwestycji na przestrzeni ostatnich pięciu lat obserwowany był w Estonii i Czechach, gdzie przekraczał 26%. W Polsce wskaźnik ten jest o 1 pkt. proc. niższy niż średnia UE i wyniósł niespełna 20%<sup>14</sup>.

W Polsce, mimo obniżenia się w trzecim kwartale w 2019 r. tempa wzrostu gospodarczego, koniunktura pozostawała dobra. Rada Polityki Pieniężnej przez cały rok utrzymywała dotychczasowe stopy procentowe NBP na niezmiennym poziomie.

<sup>12</sup> *Raport Polska i Europa. Wyzwania i ograniczenia*. Związek Banków Polskich, Wydanie VI, wrzesień 2019, s. 8–9.

<sup>13</sup> *Raport Polska i Europa. Nowe rozdanie gospodarcze*. Związek Banków Polskich, Wydanie VII, wrzesień 2020, s. 7–10.

<sup>14</sup> *Raport Polska i Europa. Wyzwania...*, op.cit., s. 8–9.

Głównym czynnikiem wzrostu pozostał popyt konsumpcyjny wspomagany przez wzrost zatrudnienia, wzrost płac, wypłaty świadczeń oraz bardzo dobre nastroje konsumentów. Zgodnie z oceną Rady niskie stopy procentowe sprzyjały utrzymaniu polskiej gospodarki na ścieżce wzrostu, pozwalały także zachować równowagę makroekonomiczną<sup>15</sup>.

Przyspieszenie tempa wzrostu gospodarki, niskie stopy procentowe, poprawa sytuacji na rynku pracy, dobre nastroje konsumentów i przedsiębiorstw oraz środowisko sprzyjały rozszerzeniu akcji kredytowej dla przedsiębiorstw. W ciągu całego 2019 r. polskie instytucje finansowe udzieliły kredytów o wartości przekraczającej 1129,2 mld zł, co oznacza wzrost o 48,2 mld zł w porównaniu do ubiegłego roku. Ogółem dla przedsiębiorstw udzielono 383,9 mld zł w tym dla sektora MSP 205,4 mld zł, a dla dużych przedsiębiorstw 178,5 mld zł. Pomimo preferencyjnego podejścia wobec małych i średnich przedsiębiorstw udział należności od sektora MŚP w należnościach od przedsiębiorstw ogółem systematycznie zmniejszał się i na koniec 2019 r. wyniósł 53,5% wobec 55,0% na koniec 2018 r. i 56,4% na koniec roku 2017<sup>16</sup>. Biorąc pod uwagę kredyty dla przedsiębiorstw, wytłumaczeniem niskiego wykorzystania kredytu bankowego przez MŚP są pozabankowe źródła finansowania. W Polsce, zgodnie z licznymi badaniami, są to środki własne<sup>17</sup>, leasing i kredyt handlowy<sup>18</sup>. Na problem niskiego wykorzystania kredytu w działalności gospodarczej zwrócono uwagę w trakcie badań zjawiska pasywności kredytowej wśród mikroprzedsiębiorstw. Zgodnie z wynikami badań, o niekorzystaniu z kredytu przez mikroprzedsiębiorstwa decydowało wiele różnych czynników, spośród których największe znaczenie dla badanych miały: niechęć do bycia dłużnikiem, brak takiej potrzeby, wysokie wymagania banków, wysoki koszt kredytu oraz obawa przed trudnościami w spłacie, zwłaszcza w warunkach zwiększonej niepewności<sup>19</sup>.

Dzięki dobrej koniunkturze w 2019 r. przychody przedsiębiorstw zwiększyły się o ponad 6,6%, w stosunku do roku poprzedniego, co wskazuje na rozszerzenie skali działalności przedsiębiorstw w wyniku wzrostu popytu, zwłaszcza konsumpcji. Wszystkie grupy przedsiębiorstw zwiększyły swoje przychody rok do roku, poza małymi podmiotami, których przychody spadły o 1,4%. Najszybciej przychody rosły w mi-

<sup>15</sup> Stopy: referencyjna 1,50%, lombardowa 2,50%, depozytowa 0,50%, redyskonta weksli 1,75%. Informacja po posiedzeniu Rady Polityki Pieniężnej w dniach 3–4 grudnia 2019 r., Narodowy Bank Polski, Rada Polityki Pieniężnej, Warszawa, dnia 4 grudnia 2019 r., <https://nbp.pl/polityka-pieniezna/dokumenty-rpp/informacje-po-posiedzeniach-rpp/> (02.03.2024).

<sup>16</sup> Informacja na temat sytuacji sektora bankowego w 2022 roku, Departament Bankowości Komercyjnej Zespół Analiz Sektora Bankowego Warszawa, październik 2023 r. [https://www.knf.gov.pl/?articleId=85173&p\\_id=18](https://www.knf.gov.pl/?articleId=85173&p_id=18) (29.03.2024).

<sup>17</sup> *Polscy przedsiębiorcy o usługach bankowych*, konferencja prasowa, Związek Banków Polskich, Warszawa 2017; *Raport o stanie sektora małych i średnich przedsiębiorstw w Polsce*, PARP, Warszawa 2020.

<sup>18</sup> *Survey on the access to finance of enterprises*, European Commission, (SAFE) Analytical Report, 2019, <https://ec.europa.eu/docsroom/documents/38442/attachments/1/translations/en/renditions/native> (31.01.2024).

<sup>19</sup> B. Korzeniewska: *Ocena uwarunkowań prawnych w świetle zjawiska pasywności kredytowej mikroprzedsiębiorstw*. *Nauki Ekonomiczne* 2023, nr 37, s. 169–181.

kroprzedsiębiorstwach (wzrost o 13,1%), następnie – w dużych (5,6%) i w średnich (3,7%). Sektor MSP jako całość wykazał się szybszym tempem wzrostu przychodów (6,6%) niż duże przedsiębiorstwa<sup>20</sup>.

Funkcjonowanie i rozwój przedsiębiorstw wiążą się z licznymi barierami, jakie podmioty napotykają w toku prowadzenia działalności. Liczne badania wykazały, że struktura barier się nie zmienia; nadal największym problemem jest wysokość podatków, rosnące koszty pracy, obciążenia biurokratyczne oraz przepisy prawne<sup>21</sup>. W Polsce „nadprodukcja” prawa w ostatnich dwóch dekadach nie sprzyjała polskim przedsiębiorcom i polskiej gospodarce. Duża zmienność otoczenia prawnego stała się systemową barierą rozwoju kraju, ponieważ silnie zwiększa ryzyko prowadzenia działalności gospodarczej oraz wymusza ponoszenie większych kosztów związanych z działalnością administracyjną podmiotu<sup>22</sup>.

Mimo dobrej koniunktury najczęściej wymienianym problemem, z którym miały zmierzyć się w kolejnym roku przedsiębiorstwa, były szybko zmieniające się przepisy prawne oraz dynamicznie rosnące koszty działalności, przez co wzrastała niepewność co do dalszej działalności; mimo tego optymizm towarzyszył przedsiębiorcom, wszak koniec 2019 r. nie zapowiadał jeszcze kryzysu związanego z pandemią koronawirusa.

## Problemy funkcjonowania przedsiębiorstw w okresie pandemii

W Polsce wystąpienie pandemii przypadło na czas wzrostu gospodarczego. PKB w 2019 r. wzrosło o 4,1% przy najniższej stopie bezrobocia, która w marcu 2020 r. wyniosła 5,4%. Pandemia COVID-19 wywołała kryzys i zagrożenia dla przedsiębiorstw, kiedy to nagłe zmiany w otoczeniu przekształciły się w wyzwania, również dla polityki rządowej<sup>23</sup>. Ograniczyła również możliwości przewidywania zmian zachodzących w gospodarce.

W wyniku ogłoszenia pandemii wprowadzone obostrzenia w pierwszej kolejności doprowadziły do gwałtownego utrudnienia funkcjonowania gospodarki. Ograniczono prowadzenie działalności w niektórych branżach, takich jak usługi, gastronomia, turystyka, transport czy hotelarstwo, zaś siłownie oraz zakłady kosmetyczne i fryzjerskie dotknął całkowity zakaz funkcjonowania. Restrykcje dotyczyły również ograniczenia przemieszczania się, zamykania granic, szkół i instytucji. Decyzje te miały bezpośrednio wpływ na globalne ograniczenie konsumpcji, inwestycji i załamania aktywności gospodarczej<sup>24</sup>.

<sup>20</sup> Raport o stanie sektora małych i średnich przedsiębiorstw w Polsce. PARP, Warszawa 2021, s. 29.

<sup>21</sup> Raport o sytuacji mikro, małych i średnich firm w roku 2018. Ekspansja zagraniczna polskich firm. Bank Pekao, Warszawa 2019, s. 126.

<sup>22</sup> Analiza stabilności otoczenia prawnego w polskiej gospodarce. Barometr prawa, Grant Thornton 2024.

<sup>23</sup> J. Kubiczek, W. Derej: Tarcze antykryzysowe jako źródło wsparcia działalności MŚP w dobie pandemii COVID-19. Przegląd Prawno-Ekonomiczny 2022, nr 1, s. 33–58.

<sup>24</sup> Sytuacja makroekonomiczna w Polsce na tle procesów w gospodarce światowej w 2020 r, Główny Urząd Statystyczny, Warszawa 2021.

Oceniając sytuację w okresie pandemii, zgodnie z wynikami badań GUS<sup>25</sup>, przedsiębiorstwa wskazywały zwłaszcza na niepewność (80%) jako na poważny lub zagrażający stabilności przedsiębiorstwa negatywny skutek pandemii. Niepewnej sytuacji obawiano się zwłaszcza w branżach, które bardzo odczuły wprowadzone restrykcje. Choć z biegiem czasu sytuacja się poprawiała i malała niepewność, zmniejszał się pesymizm, zwłaszcza wśród przedsiębiorstw sektora przetwórstwa przemysłowego, budowlanego oraz sektora usługowego (kultura, rozrywka i rekreacja), to na wysokim poziomie utrzymywała się niepewność w przedsiębiorstwach oferujących usługi zakwaterowania i gastronomii, a także jednostkach handlu detalicznego (zwłaszcza odzież, obuwie, tekstylia). W obu wymienionych przypadkach odsetek podmiotów wskazujących na poważne konsekwencje pandemii lub skutki zagrażające stabilności przedsiębiorstwa utrzymywał się średnio na poziomie powyżej 70%<sup>26</sup>.

Wielkość przedsiębiorstwa także miała wyraźny wpływ na sposób, w jaki doświadczało ono negatywnych skutków pandemii. Na poważne lub zagrażające stabilności przedsiębiorstwa skutki pandemii wskazywały głównie najmniejsze przedsiębiorstwa handlowe, usługowe oraz przetwórstwa przemysłowego. Mniej pesymistycznie przedstawiała się sytuacja wśród dużych przedsiębiorstw z sektorów budowlanego, usługowego i przetwórstwa przemysłowego. Różnice w postrzeganiu zagrożeń były znaczące. Najwyższy odsetek wskazań potwierdzających doświadczanie negatywnych skutków pandemii wystąpił w przypadku jednostek mikro w handlu detalicznym (47,3%), natomiast najniższy w przypadku dużych przedsiębiorstw budowlanych (20,4%)<sup>27</sup>.

Wskazywana przez przedsiębiorstwa niepewność w okresie pandemii wywołała wiele różnego rodzaju problemów, które w zależności od rodzaju działalności istotnie wpłynęły na ich funkcjonowanie. Dla 50% badanych przedsiębiorstw zatoryfłatnicze stanowiły jeden z poważniejszych problemów, zwłaszcza w początkowym okresie pandemii. Przedsiębiorstwa zmagaly się również z takimi problemami jak rosnące koszty (51,5%), spadek sprzedaży lub przychodów (38,2%), zakłócenia w łańcuchu dostaw (26,9%) oraz absencja pracowników<sup>28</sup>.

Najbardziej odczuwalnym problemem dla przedsiębiorstw był spadek przychodów, bowiem podmioty zostały pozbawione realizacji głównego celu, jakim jest maksymalizacja zysku w przedsiębiorstwie. Remedium na kłopoty okazał się pakiet pomocowy dla przedsiębiorstw, tzw. tarcza antykryzysowa, z której przedsiębiorstwa chętnie skorzystały. W celu ochrony gospodarki i przedsiębiorców rząd opracował zestaw środków pomocowych, których celem była ochrona miejsc pracy, zachowanie płynności finansowej oraz ograniczenie liczby ewentualnych upadłości. Pakiet tak przygotowanych

<sup>25</sup> J. Janecki: *Ocena konsekwencji kryzysu pandemicznego COVID-19 w sektorze polskich przedsiębiorstw*. Studia BAS 2022, nr 1(69), s. 49–68; Główny Urząd Statystyczny: *Wpływ pandemii COVID-19 na koniunkturę gospodarczą – oceny i oczekiwania (dane szczegółowe oraz szeregi czasowe)*, Warszawa 2021; <https://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/koniunktura/koniunktura/wplyw-pandemii-covid-19-na-koniunkturę-gospodarczą-oceny-i-oczekiwania-dane-szczegółowe-oraz-szeregi-czasowe-aneks-do-publicacji-grudzien-2021,6,15.html> (dostęp: 29.03.2024)

<sup>26</sup> Ibidem. % oznacza średnią wskazań przez ankietowane podmioty w badanym okresie lat 2020–2021.

<sup>27</sup> Ibidem.

<sup>28</sup> Ibidem.

form pomocy obejmował m.in. ulgi podatkowe, zwolnienia ze składek ZUS, świadczenia postojowe, dofinansowanie kosztów prowadzenia działalności gospodarczej i wynagrodzeń pracowników, subwencje finansowe, finansowanie płynnościowe.

Najpopularniejszym rozwiązaniem, z którego skorzystały przedsiębiorstwa były zwolnienia i odroczenia z tytułu płatności ZUS (41,6%). Popytem cieszyły się również pożyczki, subwencje, a także inna pomoc finansowa (35,3%) oraz dopłaty do wynagrodzeń dla pracowników (30,2%). Średnio 31,1% ankietowanych podmiotów (przedsiębiorstwa oferujące usługi finansowe oraz duże przedsiębiorstwa usługowe) oświadczyło, że nie korzystało z pomocy w ramach tarczy antykryzysowej<sup>29</sup>.

Bestsellerem w pakiecie pomocowym okazała się tarcza finansowa, uruchomiona w ramach Polskiego Funduszu Rozwoju, której zasadniczym celem było wspomoczenie przedsiębiorstw najbardziej dotkniętych restrykcjami i zrekompensowanie poniesionych strat. Tarcza wystąpiła w kilku odsłonach, jednak najwięcej przedsiębiorstw skorzystało z pakietu 1.0 i 2.0. W ramach tarczy 1.0 udzielono subwencji w kwocie 61,0 mld zł, dzięki której wsparcie uzyskało 348 tysięcy przedsiębiorstw, a ochronę przed zwolnieniem 3,2 miliona pracowników. W zakresie tarczy 2.0 pomoc dla przedsiębiorstw została wypłacona w kwocie 7,1 mld zł, wsparcie uzyskało 48 tysięcy podmiotów, ochronę uzyskało 363 tysięcy pracowników<sup>30</sup>. Łącznie w ramach programów skierowanych do MŚP, PFR wsparł blisko 400 tysięcy podmiotów kwotą ponad 68 mld zł<sup>31</sup>. Z raportu opracowanego przez PIE wynika, że z pakietu pomocowego skorzystało 86% badanych przedsiębiorstw. Ponad połowa z nich sięgnęła po więcej niż 10 instrumentów. Średnia ocena oferowanej pomocy wystawiona przez przedsiębiorców wyniosła 3,5 (w skali 1–5)<sup>32</sup>.

W wyniku zaistnienia sytuacji kryzysowej pojawił się problem szczególnie z posiadaniem środków finansowych oraz zachowaniem płynności finansowej. Do 2019 r. przychody ogółem (przychody z całokształtu działalności) przedsiębiorstw niefinansowych systematycznie wzrastały. W 2020 r. przedsiębiorstwa niefinansowe osiągnęły 5 259,2 mld zł przychodów ogółem, co oznacza, że w stosunku do roku 2019 wartość przychodów ogółem przedsiębiorstw niefinansowych zmniejszyła się o 0,1%. Wskaźnik poziomu kosztów dla przedsiębiorstw niefinansowych ogółem ukształtował się na poziomie 93,17%. Wynik finansowy brutto w 2020 r. wyniósł 359,0 mld zł i był niższy w porównaniu do 2019 r. o 5,7 mld zł (tj. o 1,6%). W 2020 r. koszty ogółem pozostały

<sup>29</sup> Ibidem.

<sup>30</sup> PFR S.A.: *Jednostkowy Raport Roczny za rok 2022*, <https://pfrsa.pl/dam/jcr:85cb3ebb-2269-483b-9e87-ccb5b46f3cc6/Jednostkowy%20Raport%20Roczny%20PFR%20za%202022%20rok.pdf> (29.03.2024)

<sup>31</sup> PFR S.A.: *Informacja Polskiego Funduszu Rozwoju S.A. o procesie następczej weryfikacji prawidłowości udzielenia wsparcia w ramach programu rządowego Tarcza Finansowa Polskiego Funduszu Rozwoju dla Małych i Średnich Firm*, 8 listopada 2023, <https://pfrsa.pl/aktualnosci/tarcza-finansowa-pfr-1.0/informacja-polskiego-funduszu-rozwoju-sa-o-procesie-nastepczej-weryfikacji-prawidlowosci-udzielenia-wsparcia-w-ramach-programu-rzadowego-tarcza-finansowa-polskiego-funduszu-rozwoju-dla-malych-i-srednich-firm.html> (29.03.2024).

<sup>32</sup> K. Dębowska, U. Kłosiewicz-Gorecka, A. Szymańska, P. Ważniewski, K. Zybortowicz: *Tarcza Antykryzysowa... Koło ratunkowe dla firm i gospodarki?*. M. Gniazdowski, A. Kubisiak, K. Kutwa, J. Rybacki, (współpr.), Polski Instytut Ekonomiczny, Warszawa 2021.

na niezmienionym poziomie w skali roku i wyniosły 4 900,2 mld zł<sup>33</sup>. Na odnotowany spadek przychodów główny wpływ miały restrykcje. Szczególnie wprowadzenie lockdownu doprowadziło do istotnej zmiany warunków otoczenia zewnętrznego. Izolacja ta szczególnie wpłynęła na funkcjonowanie przedsiębiorstw z branż wysoko wrażliwych na tę sytuację.

Choć w kolejnych latach (2021 r i 2022 r.) przedsiębiorstwa niefinansowe osiągnęły odpowiednio 6 287,7 mld zł i 7 917,1 mld zł przychodów ogółem, a w stosunku do roku poprzedniego wartość przychodów ogółem przedsiębiorstw niefinansowych zwiększyła się odpowiednio o 19,6% oraz 25,9 %<sup>34</sup>, co było wynikiem to wynikiem zmniejszenie rygoru restrykcji wprowadzonych w niektórych branżach i powolnego powrotu do funkcjonowania podmiotów w gospodarce. Dane finansowe przedsiębiorstw zostały zaprezentowane w tabeli 12.1.

Tabela 12.1. Przychody i koszty z całokształtu prowadzenia działalności w latach 2018–2022

Wyszczególnienie	2018	2019	2020	2021	2022
Przychody ogółem w mln zł	4 955 737	5 262 556	5 259 212	6 287 651	7 917 143
Koszty ogółem w mln zł	4 593 590	4 897 922	4 900 233	5 718 315	7 259 465
Wynik finansowy brutto w mln zł	362 147	364 634	358 979	569 336	657 678
Wskaźnik poziomu kosztów w %	92,69	93,07	93,17	90,90	91,70

Źródło: obliczenia własne na podstawie danych GUS.

Zmienił się również wskaźnik poziomu kosztów w przychodach, który w latach 2019 i 2020 był na zbliżonym poziomie i wyniósł odpowiednio 93,07 % oraz 93,17%, natomiast w 2021 r. znacznie się obniżył – do poziomu 90,9%. Można przypuszczać, że przedsiębiorstwa w tym okresie ponosiły tylko niezbędne koszty prowadzenia działalności. Warto podkreślić, że wskaźnik ten w latach 2010 i 2020 przybierał wartości 94,5% oraz 95,6%.

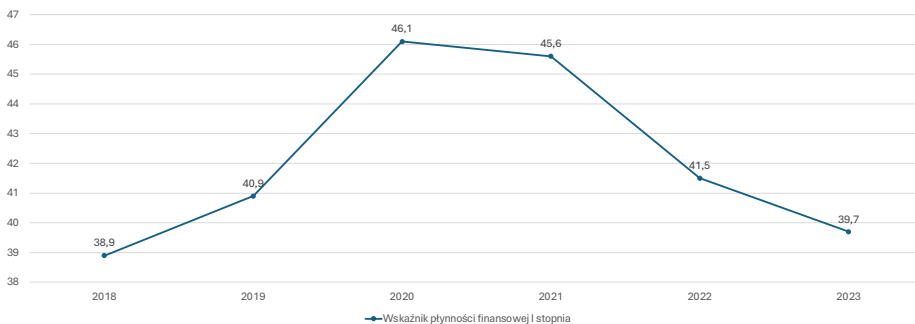
Głównym problemem dla przedsiębiorstw było utrzymanie zdolności do regulowania bieżących zobowiązań. Przedsiębiorstwa dokonywały wyboru finansowania między kapitałem obcym a własnym, między kredytem bankowym a kupieckim. Często przedsiębiorstwa występowały o odroczenie terminów płatności, rozłożenie zobowiązania na raty oraz zawieszenie płatności w przypadku problemów ze spłatą kredytu. Kluczem do zachowania wysokiej płynności finansowej było wyzwanie w postaci zarządzania należnościami od odbiorców, ponieważ decyzja o udzieleniu kredytu kupieckiego miała w danym okresie szczególne znaczenie dla wielkości sprzedaży oraz utrzymania płynności finansowej<sup>35</sup>. Rosnąca tendencja wskaźnika wysokiej płynności finansowej w 2020 r. i 2021 r. świadczyła o polepszającej się zdolności regulowania zobowiązań

<sup>33</sup> *Działalność przedsiębiorstw niefinansowych w 2020 r.*, Główny Urząd Statystyczny, Warszawa 2021, s. 12.

<sup>34</sup> *Działalność przedsiębiorstw niefinansowych w 2021 r.*, Główny Urząd Statystyczny, Warszawa 2022, s. 12.

<sup>35</sup> M. Sierpińska, D. Wędzki: *Zarządzanie płynnością finansową w przedsiębiorstwie*. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1997, s. 164.

krótkoterminowych i poprawie płynności finansowej przedsiębiorstwa. Należy podkreślić, że w tych trudnych warunkach przedsiębiorstwa przede wszystkim utrzymywały płynność finansową dzięki posiadanym środkom własnym oraz środkom otrzymanym w ramach wsparcia z tarczy antykrzysowej, a zwłaszcza tarczy finansowej, co pozwoliło na regulowanie zobowiązań bieżących na czas. Wskaźnik wysokiej płynności finansowej przedstawia rysunek 12.1.



Rysunek 12.1. Wskaźnik wysokiej płynności finansowej w latach 2018–2023

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Lekki niepokój wzbudza spadek wartości wskaźnika w 2023 r. (39,7), bowiem może świadczyć o zbliżających się problemach związanych z regulowaniem zobowiązań w terminie w wyniku posiadania zbyt niskiej wartości płynnych aktywów obrotowych do pokrycia wszystkich zobowiązań. Dodatkowym wytłumaczeniem takiej sytuacji może być wzrost obciążeń fiskalnych wynikających z wprowadzenia ustawy Polski Ład.

W celu minimalizacji ryzyka banki ograniczyły akcję kredytową oraz zaostrzyły kryteria polityki kredytowej, przede wszystkim dla nowych kredytobiorców. Szczególnie przedsiębiorcy działający w zagrożonych branżach w tym okresie (gastronomicznej, hotelarskiej, turystycznej) zwłaszcza w początkowych miesiącach kryzysu mieli znacznie utrudnione szanse na uzyskanie kredytu<sup>36</sup>. Pojawiło się ryzyko silnego wzrostu strat kredytowych. Szczególnie cenne dla kredytobiorców okazały się działania instytucji publicznych skierowane w okresie pandemii przede wszystkim na udzielanie wsparcia<sup>37</sup>. Warto podkreślić działania banków, które już w pierwszym etapie pandemii podjęły szeroką akcję realnej, finansowej pomocy zarówno klientom indywidualnym, jak i przedsiębiorstwom, którzy znaleźli się w trudnej sytuacji ekonomicznej. Podjęte działania dotyczyły między innymi zawieszenia spłaty kredytów, z czego skorzystało ponad milion klientów indywidualnych i ponad 110 tys. przedsiębiorców. Ponadto w ofercie dla przedsiębiorców uruchomiono odpowiednie narzędzia pomocowe: linie kredytowe i systemy poręczeń<sup>38</sup>.

<sup>36</sup> P. Rosik: *Ryzyko bardziej ryzykowne*. Gazeta Bankowa, grudzień 2020, s. 22.

<sup>37</sup> O. Szczepańska (red.): *Raport o stabilności systemu finansowego – Ocena skutków pandemii COVID-19*. Narodowy Bank Polski, Warszawa, grudzień 2020, <https://www.nbp.pl/systemfinansowy/rsf122020.pdf>, s. 6. (dostęp: 29.03.2024).

<sup>38</sup> *Raport Polska i Europa. Nowe rozdanie ...*, op.cit., s. 7–10.

Z jednej strony pandemia wywołała obawy co do jakości portfeli kredytowych banków, z drugiej zaś jednak trzeba podkreślić, że kryzys pandemii COVID-19 nie przypomina innych kryzysów finansowych. Została nim dotknięta szczególnie sfera realna gospodarki. Zatem w pierwszej kolejności zamiarem rządu była ochrona przedsiębiorstw, zwłaszcza tych, których działalność ograniczano kolejnymi lockdownami<sup>39</sup>.

Załamanie dynamiki kredytów dla przedsiębiorstw nastąpiło już na początku pandemii. Spadek kredytów dla przedsiębiorstw na poziomie ok. 5% odnotowano na przełomie 2020 i 2021 roku. O ile nieznacznie spadek ten zmniejszył się w przypadku dużych przedsiębiorstw, to postępował dalej w przypadku MSP<sup>40</sup>. Należności od przedsiębiorstw przedstawiono w tabeli 12.2.

Tabela 12.2. Należności od przedsiębiorstw w latach 2018–2023 (w mld zł)

Wyszczególnienie	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Sektor niefinansowy, w tym:	1081,0	1129,2	1134,4	1199,6	1184,6	1138,9
Przedsiębiorstwa razem	373,1	383,9	367,6	396,5	436,5	411,8
Duże przedsiębiorstwa	167,7	178,5	169,7	205,3	226,0	181,0
MŚP	205,3	205,4	197,9	191,2	210,5	230,8
Gospodarstwa domowe	707,9	745,3	766,8	803,1	748,1	727,1

Źródło: obliczenia własne na podstawie: *Informacja na temat sytuacji sektora bankowego w 2022 roku*, Departament Bankowości Komercyjnej, Zespół Analiz Sektora Bankowego, Warszawa, październik 2023 r. [https://www.knf.gov.pl/?articleId=85173&p\\_id=18](https://www.knf.gov.pl/?articleId=85173&p_id=18) (29.03.2024).

Na koniec 2021 r. wartość bilansowa brutto kredytów i zaliczek udzielonych podmiotom sektora niefinansowego osiągnęła wartość 1 199,6 mld zł, zwiększając się w skali roku 2021 o 65,2 mld zł, tj. o 5,8%. Na koniec 2022 r. wartość bilansowa brutto kredytów i zaliczek udzielonych podmiotom sektora niefinansowego osiągnęła wartość 1 184,6 mld zł. Oznacza to spadek wartości kredytów i zaliczek sektora niefinansowego o 15,0 mld zł, tj. o 1,5%. Natomiast w 2023 r. odnotowano kolejny spadek wartości kredytów i zaliczek sektora niefinansowego o 45,7 mld zł, tj. 3,9%.

Okazało się, że pandemia, choć dotknęła zadłużone przedsiębiorstwa, to w niewielkim stopniu. Obawy, wyrażane zwłaszcza na początku kryzysu, że w wyniku dużego spowolnienia gospodarczego szybko zacznie przybywać niespłacanych kredytów, nie ziściły się<sup>41</sup>. Wyjaśnieniem tej sytuacji może być pozytywny wpływ tarczy antykryzysowej, która w wielu przypadkach zmniejszyła ciężar obsługi zadłużenia, a także ograniczyła upadłość przedsiębiorstwa<sup>42</sup>, zapewniła płynność finansową i względną

<sup>39</sup> B. Lepczyński: *Jakość portfela kredytowego banków w strefie euro napawa optymizmem*. Forsal.pl, <https://forsal.pl/gospodarka/artykuly/8360485,jakosc-portfela-kredytowego-bankow-w-strefie-euro-napawa-optimizmem.html> (dostęp: 29.03.2024).

<sup>40</sup> *Wpływ czynników regulacyjnych i fiskalnych na wyniki finansowe banków w I kwartale 2021 roku*, Raport opracowany na zlecenie Programu Analityczno-Badawczego Fundacji Warszawski Instytut Bankowości, SYGN. WIB PAB 11/2021, Warszawa czerwiec 2021, s. 42.

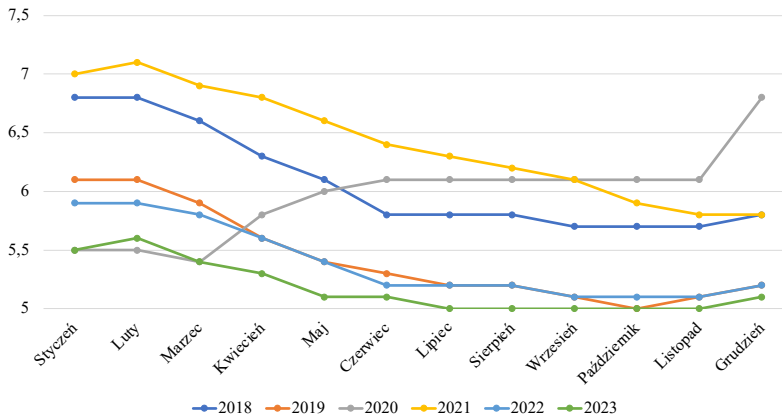
<sup>41</sup> Ibidem.

<sup>42</sup> A. Czajkowska: *Aktualny stan jakości należności kredytowych przedsiębiorstw i niepewność w okresie pandemii*. Fides, Ratio et Patria. Studia Toruńskie 2023, nr 16, s. 9–22.



stabilizację. Jednak obawa przed kolejnymi falami pandemii spowodowała, że zainteresowanie kredytami było niższe niż przed pandemią. Warto przypomnieć, że decyzja przedsiębiorcy o korzystaniu z kredytu w pierwszej kolejności podejmowana jest w oparciu o samoocenę i własne przekonanie o braku zdolności kredytowej, zwłaszcza w tak nieprzewidywalnych warunkach.

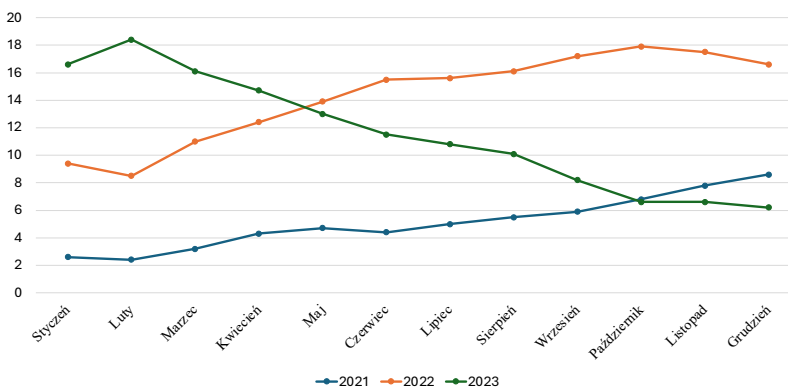
Wprowadzone obostrzenia wpłynęły również na zatrudnienie. Wyraźnie uległa zmianie stopa bezrobocia (rysunek 12.2), która stopniowo zwiększała się z miesiąca na miesiąc, osiągając najwyższy pułap na przełomie 2020 i 2021 r. w wartościach odpowiednio 6,8 oraz 7,1.



Rysunek 12.2. Stopa bezrobocia rejestrowanego w latach 2018–2023

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

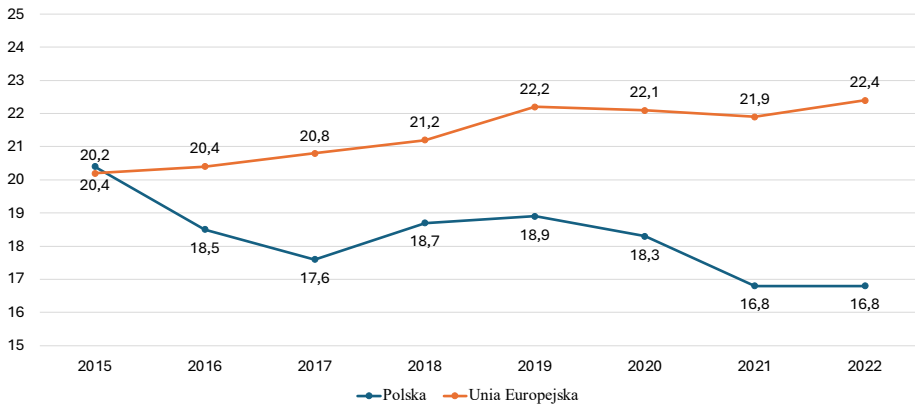
Pesymistyczne nastroje wśród przedsiębiorstw i brak bodźca do inwestowania dodatkowo wzmacniał wskaźnik cen towarów i usług konsumpcyjnych, który wyraźnie powoli wzrastał (rysunek 12.3), zwłaszcza w 2022 r. i na początku 2023 r., osiągając najwyższe dwucyfrowe wartości w październiku 2022 r. (17,9) oraz w lutym 2023 r. (18,4).



Rysunek 12.3. Wskaźnik cen towarów i usług w latach 2019–2023

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

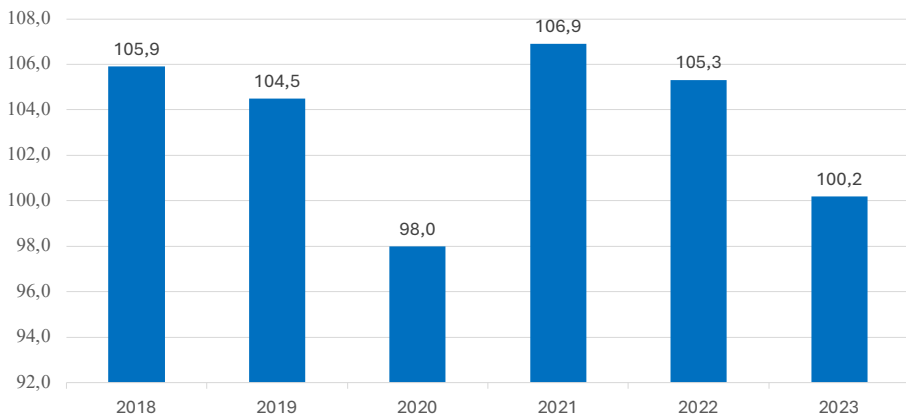
Pandemia spowolniła również inwestycje (rysunek 12.4). W 2020 r. nastąpił wyraźny spadek nakładów inwestycyjnych o 3,2% w stosunku do roku poprzedniego i wyniósł 309,5 mln. Znacząco zmniejszyły się nakłady brutto na środki trwałe z poziomu 20,4% w 2015 r. i 18,9% w 2019 r. do 16,8% w roku 2022. Należy podkreślić, że w tym samym okresie w Unii Europejskiej (średnia dla 27 krajów) inwestycje wzrosły z 20,2% do 22,4% PKB.



Rysunek 12.4. Stopa inwestycji w latach 2015–2022

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Eurostatu.

Spadek aktywności gospodarczej, inwestycji i zatrudnienia oraz spadek dochodów i wzrost cen, a także niepewność ekonomiczna wpłynęły na spadek PKB (rysunek 12.5). Szczególnie wyraźny spadek odnotowano w pierwszym roku pandemii (-2) oraz w 2022 r. (-1,6) i 2023 r. (-5,1). Wzrost w 2021 r. był wynikiem korzystania z tarcz osłonowych i zmiany naprężenia restrykcji w niektórych branżach.



Rysunek 12.5. Produkt krajowy brutto w Polsce w latach 2018–2023 wg metodologii ESA2010 (rok poprzedni = 100; ceny stałe średnioroczne z roku poprzedniego)

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

Przedsiębiorstwa w tym trudnym okresie musiały zmierzyć się również ze zmianami podatkowymi, które zostały wprowadzone ustawą Polski Ład. Najbardziej dotkliwa i uszczuplająca już i tak nadweryżony budżet przedsiębiorców okazała się zmiana dotycząca składki zdrowotnej, a szczególnie sposób jej naliczania i brak odliczenia. Labilność prawa oraz potencjalne ułatwienia, które w przekonaniu ustawodawców miały być przychylnie dla przedsiębiorstw i ułatwić prowadzenie działalności, w rzeczywistości spowodowały, że przedsiębiorcy działają w strefie niejasności interpretacyjnych i zmagają się ze zmianą prawa w ciągu roku podatkowego oraz zwiększeniem ogólnych kosztów prowadzenia działalności i coraz większą biurokracją. Wprowadzenie tych zmian spowodowało, że znacznie wzrosło ryzyko prowadzenia działalności i poczucie już i tak wysokiej niepewności, co w ostatecznym kroku przełożyło się na odłożenie powziętych wcześniej decyzji o rozwoju przedsiębiorstwa, a tym samym zwiększenie skali zjawiska pasywności kredytowej nie tylko najmniejszych podmiotów<sup>43</sup>. Ogólnie sytuacja nie napawała optymizmem; przedsiębiorstwa zamiast dążyć do maksymalizacji zysku, miały szkołę przetrwania.

## Popandemiczna rzeczywistość gospodarczo-finansowa przedsiębiorstw

Po dwuletnich zmaganiach z pandemią w Polsce gospodarka powoli wracała na ścieżkę wzrostu. Jednak początek 2022 r. przyniósł nowe wyzwania i zagrożenia. Wysoka inflacja oraz konflikt wojenny za wschodnią granicą i wciąż utrzymujący się stan zagrożenia epidemicznego kolejny raz zmieniły rzeczywistość i uświadomiły, że jak trudnymi wyzwaniami przedsiębiorcy będą musieli zmierzyć się w nadchodzącym okresie. Perspektywy akcji kredytowej dla przedsiębiorstw w 2022 r. nie były optymistycznie ze względu na dużą zmienność i nieprzewidywalność warunków oraz wysoki poziom niepewności co do dalszej rzeczywistości. Choć wpływ na popyt przedsiębiorstw na kredyty w 2022 r. determinowany był zwłaszcza przez poziom inflacji i wysokość stóp procentowych, to dodatkowym bodźcem okazał się konflikt wojenny. Mimo że pandemia spowodowała wzrost polskiej gospodarki w wymiarze mniejszym niż w innych krajach, to wiele przedsiębiorstw mogło przechodzić bardzo trudny okres. Choć spadek PKB w 2020 r. był jednym z najniższych w Europie, to galopująca inflacja w latach 2022 i 2023, będąca także wynikiem bezzwrotnej pomocy publicznej zaoferowanej podczas pandemii przedsiębiorcom, oraz wojna za wschodnią granicą odcisnęły swoje piętno na gospodarce w kolejnych miesiącach<sup>44</sup>.

Wysoka inflacja dała przestrzeń do podwyżek stóp procentowych, co wiąże się z sytuacją na rynku kredytowym oraz ograniczoną skłonnością przedsiębiorstw do pozyskiwania dodatkowych środków finansowych na rozwój oraz inwestycję. Rada polityki pieniężnej sukcesywnie podnosiła stopy procentowe, co skutkowało, zgodnie z deklaracjami banków, zaostreniem polityki kredytowej w większości segmentów kredytów,

<sup>43</sup> B. Korzeniewska: *Ocena uwarunkowań prawnych...*, op. cit., s. 169–181.

<sup>44</sup> *Raport Polska i Europa w nowej rzeczywistości*, Związek Banków Polskich, Wydanie IX, wrzesień 2022.

zwłaszcza w 2022 i 2023 roku<sup>45</sup>. Banki zaostrzyły niektóre warunki udzielania kredytów dla przedsiębiorstw, zwłaszcza zwiększając wymagania dotyczące zabezpieczenia spłaty kredytu; zmniejszyły również maksymalną kwotę kredytu i skróciły maksymalny okres kredytowania. Dodatkowym bodźcem tej decyzji był wzrost ryzyka w niektórych branżach. Spadek popytu ze strony przedsiębiorstw, głównie na kredyty długoterminowe, wynikał ze spadku zapotrzebowania na finansowanie inwestycji, co było wynikiem pogorszenia się sytuacji ekonomiczno-finansowej przedsiębiorstw, w szczególności spowolnienia wzrostu gospodarczego wywołanego rosnącą inflacją i wzrostu niepewności<sup>46</sup>.

W wyniku konfliktu zbrojnego za wschodnią granicą dla wielu podmiotów zmieniły się warunki prowadzenia działalności gospodarczej. Działalność eksportowa i importowa okazała się utrudniona, a w niektórych przypadkach nawet niemożliwa. W konsekwencji nastąpił odpływ klientów, którzy współpracowali z polskimi przedsiębiorstwami. Sytuacja ta jest również wynikiem nałożonych sankcji gospodarczych na jednego z najważniejszych światowych eksporterów surowców<sup>47</sup>.

Zgodnie z wynikami badań PIE<sup>48</sup>, większość przedsiębiorców dostrzega silny wpływ wojny na wzrost cen dóbr zaopatrzeniowo-inwestycyjnych (44 %), podniesienie cen produktów lub usług oferowanych przez przedsiębiorstwa (45%), wyższe koszty działalności (42%), wzrost ryzyka działalności biznesowej (35%) czy zakłócenia w łańcuchach dostaw (35%). Choć z mniejszą siłą, to jednak ponad 70% przedsiębiorców wskazuje na wpływ wojny zarówno pod względem wzrostu zatorów płatniczych oraz zakłócenia łańcuchów dostaw, jak i pogorszeniem współpracy z kontrahentami krajowymi oraz wycofaniem firmy z niektórych rynków zbytu. W przypadku współpracy z kontrahentami zagranicznymi odnotowano polaryzację odpowiedzi. Połowa badanych wskazała na wpływ wojny na pogorszenie współpracy z zagranicznymi partnerami biznesowymi.

Ostatnie trzy lata przyniosły znaczący wzrost pesymizmu i nieoczekiwanych zdarzeń wśród przedsiębiorstw. Czas epidemii i ograniczeń, zamieszanie w przepisach podatkowych, wprowadzenie Polskiego Ładu, rosnąca inflacja, a także skokowy wzrost cen surowców i energii spowodowały wśród przedsiębiorstw większą niepewność odnośnie do dalszego istnienia oraz podjęcie decyzji o zawieszeniu lub zakończeniu działalności. Należy podkreślić, że decyzje podejmowane przez przedsiębiorstwa opierają się na wskazówkach pochodzących z sektora finansowego i całej gospodarki<sup>49</sup>.

Do Centralnej Ewidencji i Informacji o Działalności Gospodarczej w 2022 r. wpłynęło 347,3 tys. wniosków o zawieszenie działalności gospodarczej, a ponad 193,2 tys. zakończyło działalność (rysunek 12.6). Tendencja wzrostowa zawieszonych działalności utrzymuje się już od połowy 2021 r., gdy przedstawiono założenia Polskiego Ładu.

W 2023 r. odnotowano zawieszenie 372,5 tys. działalności gospodarczych. To znacznie więcej niż rok wcześniej. W tym samym roku zakończono aż 198,4 tys. działal-

<sup>45</sup> Sytuacja na rynku kredytowym wyniki ankiety do przewodniczących komitetów kredytowych, IV kwartał 2023 r., Narodowy Bank Polski, Departament Stabilności Finansowej, Warszawa, październik 2023 r.

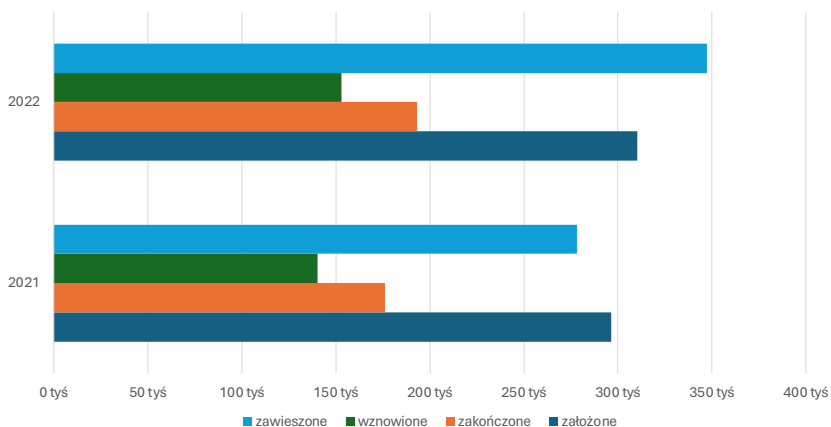
<sup>46</sup> Ibidem.

<sup>47</sup> K. Dębowska, U. Kłosiewicz-Górecka, A. Szymańska, A. Wejt-Knyżewska, K. Zybortowicz: *Wpływ wojny w Ukrainie na działalność polskich firm*. Polski Instytut Ekonomiczny, Warszawa 2023.

<sup>48</sup> Ibidem.

<sup>49</sup> B. Korzeniewska: *Kredyt w przedsiębiorstwie*, Nauki Ekonomiczne 2015, t. XXIII, s. 165–171.

ności – to najwyższy wynik od 2014 r.<sup>50</sup> Może to oznaczać, że przedsiębiorcy szybko podejmują decyzje, wszak decydującą rolę w tym odegrała pandemia, konflikt wojenny oraz obciążenia finansowe związane z wprowadzeniem Polskiego Ładu.



Rysunek 12.6. Stan podmiotów według CEIDG w latach 2021–2022

Źródło: opracowanie własne na podstawie <https://www.infocredit.pl/>

## Podsumowanie

Postępujące dynamiczne zmiany powodują, że ocena sytuacji podmiotów gospodarczych następuje z coraz większymi problemami. W ostatnim czasie polscy przedsiębiorcy nadal doświadczają wielu możliwych perturbacji. Pandemia, konflikt wojenny, inflacja, wzrost stóp procentowych i wzrost kosztów kredytu oraz brak możliwości logicznego, rozsądnego planowania, utrudniają prowadzenie działalności podmiotom gospodarczym. Dodatkowo ostatnio wprowadzone zmiany podatkowe i niejasności interpretacyjne wpływają negatywnie na perspektywę i plany rozwoju przedsiębiorstwa. Prowadzenie działalności w warunkach zwiększonej niepewności i chaosu podatkowego sprawia, że decyzje o zaciągnięciu kredytu schodzą na dalszy plan, bowiem pojawiły się inne priorytety, a obecna sytuacja dotyczy różnych aspektów życia społeczno-gospodarczego. Przedsiębiorstwa weszły w okres pandemii z zapasem środków finansowych, a dzięki tarczy antykryzysowej otrzymały wsparcie finansowe, co pozwoliło przetrwać ten nadzwyczajny czas i oddalić niebezpieczeństwo masowych bankructw oraz poważnych konsekwencji zarówno dla przedsiębiorców, pracowników, jak i sektora bankowego. W tak nieprzewidywalnym czasie niebawem trudno przewidzieć przyszłe tendencje w gospodarce. Nie jest łatwo bowiem ocenić, jak szybko, a właściwie – kiedy sytuacja się ustabilizuje. Przed przedsiębiorstwami kolejny czas wyzwań, gdyż problemem dla polskiej gospodarki pozostają uwarunkowania kryzysowe takie jak wysoka inflacja, zmiany cen paliw i energii czy przerwanie łańcuchów dostaw, które utrudniają prowadzenie działalności gospodarczej.

<sup>50</sup> <https://www.infocredit.pl/>



# Rozdział 13

Józefa Gryko

## **WIELKOŚĆ PRZEDSIĘBIORSTWA A REAKCJA NA KRYZYS – ZMIANY SYTUACJI FINANSOWEJ PRZEDSIĘBIORSTW PRZEMYSŁOWYCH W POLSCE W LATACH 2019–2023**

### **Wprowadzenie**

Począwszy od 2020 r., przedsiębiorstwa w Polsce muszą radzić sobie z wyjątkowymi turbulencjami w otoczeniu. Pandemia COVID-19 zupełnie niespodziewanie zmieniła warunki funkcjonowania przedsiębiorstw, a wybuch wojny w Ukrainie spowodował m.in. gwałtowny wzrost cen energii. Każda nieoczekiwana zmiana w otoczeniu wymaga od przedsiębiorstwa zmian adaptacyjnych. Ich powodzenie zależy od sprawności organizacyjnej oraz zasobów, którymi dysponuje jednostka gospodarcza. Czynniki te są zwykle zróżnicowane pomiędzy przedsiębiorstwami o różnej wielkości.

Celem niniejszego rozdziału jest ustalenie, jak kolejne kryzysy w latach 2020–2023 były postrzegane przez przedsiębiorstwa o różnej wielkości. Analizie poddano dane opublikowane przez GUS, aby ustalić, jak wyglądała dynamika kształtowania opinii przedsiębiorstw przemysłowych w sytuacjach kryzysowych.

### **Reakcja przedsiębiorstwa na turbulencje w otoczeniu**

Każda nieoczekiwana zmiana w otoczeniu wymaga od przedsiębiorstwa działań dostosowawczych. Możliwość przetrwania przedsiębiorstwa zależy od jego zasobów wewnętrznych, zarówno o charakterze organizacyjnym, jak i finansowym. Zasoby te mogą się różnić w zależności od wielkości przedsiębiorstwa – zazwyczaj podkreśla się dużą zdolność małych i średnich firm do szybkiego wdrażania zmian. W literaturze wskazuje się, że małe przedsiębiorstwa mają zdolności do szybszej reakcji na zmianę, szybszego wdrożenia korekt w strategii działania oraz cechują się większą kreatywnością w poszukiwaniu rozwiązań. Badania zwracają uwagę nawet na możliwość znalezienia szans właśnie w sytuacji kryzysowej<sup>1</sup>. Małym przedsiębiorstwom przemysłowym

<sup>1</sup> V. Cucino, G. Ferrigno, J. Crick, A. Piccaluga: *Identifying entrepreneurial opportunities during crises: a qualitative study of Italian firms*. *Journal of Small Business and Enterprise Development* 2024, vol. 31(8), pp. 47–76.

łatwiej zatem niż dużym znaleźć niszę na rynku, dostosować organizację i produkcję do potrzeb zmieniającego się otoczenia. Właściciele i menedżerów cechuje także większa nieszablonowość w podejmowanych działaniach. Mała w porównaniu z dużymi firmami liczba zatrudnionych osób pozwala na sprawniejszą komunikację oraz wdrażanie nowych rozwiązań organizacyjnych.

Badania pokazują, że istotnym czynnikiem powodzenia małego przedsiębiorstwa w czasie kryzysu są cechy i umiejętności menedżerskie właściciela, będącego w małych firmach także zarządzającym<sup>2</sup>. Jego wiedza, umiejętności przywódcze i przedsiębiorczość mają znaczenie dla przetrwania w kryzysie. Prowadzone w kontekście reakcji na pandemię koronawirusa badania przedsiębiorstw polskich wskazywały, że małe przedsiębiorstwa podejmowały w obliczu kryzysu COVID-19 działania o wyższej intensywności niż przedsiębiorstwa duże. Autorzy tłumaczą to zjawisko wyższym poziomem elastyczności i responsywności tych firm<sup>3</sup>.

Wyzwaniem dla przedsiębiorstw przemysłowych był także kryzys, związany z konfliktem zbrojnym w Ukrainie. Kraj ten był dostawcą surowców i żywności oraz rynkiem zbytu dla polskich producentów. Rosyjska agresja na Ukrainę w lutym 2022 r. wywarła wpływ na gospodarkę osłabioną pandemią koronawirusa. Pojawił się kryzys energetyczny, związany z gwałtownym wzrostem cen energii zarówno na rynkach światowych, jak i na rynku polskim. Wojna oddziaływała także na ceny żywności oraz rynek pracy (ruchy migracyjne)<sup>4</sup>.

Drugim ważnym czynnikiem determinującym przetrwanie w kryzysie są posiadane zasoby finansowe, które pozwalają utrzymać płynność oraz sfinansować podejmowane działania obronne. Tutaj zdecydowanie przewaga jest po stronie dużych przedsiębiorstw. Małe i średnie przedsiębiorstwa mają mniejsze zasoby finansowe i w sytuacji kryzysu w większym stopniu tracą dostęp do zewnętrznych źródeł finansowania<sup>5</sup>. Warto odnotowania jest wsparcie finansowe przedsiębiorstw ze strony władzy publicznej w okresie pandemii koronawirusa, przyjmujące postać zwolnienia ze składek ZUS, dofinansowania kosztów pracy oraz dotacji. Wsparcie to szybciej i w większym zakresie dotyczyło małych i średnich niż dużych przedsiębiorstw<sup>6</sup>.

W tej sytuacji zasadne jest pytanie, jak kryzysy w latach 2020–2023 wpływały na zmiany dokonywanych przez przedsiębiorstwa przemysłowe ocen dotyczących ogólnego klimatu koniunktury, bieżącej sytuacji finansowej oraz wskazywanych barier w prowadzeniu działalności.

<sup>2</sup> D. DiGregorio, M.C. Musteen, D. Thomas: *International business opportunity recognition and development*, International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research 2021, vol. 28(3), pp. 628–653.

<sup>3</sup> P. Chudziński, S. Cyfert, W. Dyduch, M. Zastempowski: *Projekt Sur(vir)val: czynniki przetrwania przedsiębiorstw w warunkach korona kryzysu*. E-mentor 2020, nr 5(87), s. 34–44.

<sup>4</sup> D. Prokopowicz: *Gospodarcze skutki wojny w Ukrainie*, [w:] *Wybrane aspekty rosyjskiej agresji na Ukrainę w obszarze politycznym, militarnym i gospodarczym*, P. Soroka, K. Pająk (red.). Dom Wydawniczy Elipsa, Warszawa 2023, s. 284–332.

<sup>5</sup> I. Adian i in.: *Small and Medium Enterprises in the Pandemic: Impact, Responses and the Role of Development Finance*, Raport Banku Światowego 2020.

<sup>6</sup> G. Ancyparowicz: *Pomoc publiczna podczas pandemii COVID-19*, [w:] *System finansowy w obliczu kryzysów – wybrane aspekty*, A. Bielawska, D. Zawadzka (red.): Wydawnictwo Politechniki Koszalińskiej, Koszalin 2023, s. 11–34.



## Metoda badania

Początek lat 20. XXI w. cechował się bardzo dużymi turbulencjami otoczenia. Począwszy od 2020 r. praktycznie każdego roku następowała zmiana, która mogła wpłynąć zarówno na sposób funkcjonowania przedsiębiorstw, ich sytuację finansową, jak i ocenę koniunktury oraz perspektyw otoczenia. W badaniu uwzględniono cztery kryzysy. Pierwszym z nich była pandemia COVID-19 oraz jej następstwa. Analizie poddano dwa podokresy związane z nasileniem pandemii: ogłoszenie w Polsce epidemii oraz wprowadzenie licznych ograniczeń w funkcjonowaniu przedsiębiorstw. Kolejnym okresem kryzysowym był wybuch wojny w Ukrainie w lutym 2022 r. Następnym kryzysem był systematyczny wzrost cen energii elektrycznej zapoczątkowany w IV kwartale 2022 r., którego apogeum nastąpiło w I kwartale 2023 r., kiedy wzrost cen energii elektrycznej, według danych Urzędu Regulacji Energetyki, wyniósł ponad 45% w porównaniu ze średnią z 2022 r.<sup>7</sup> Ostatnim analizowanym okresem był 2023 r., cechujący się względną stabilizacją, choć z toczącą się wojną w Ukrainie oraz dużym poziomem inflacji. Należy zwrócić uwagę na różne przyczyny tych kryzysów, czas ich trwania oraz prawdopodobnie zróżnicowanie czynników determinujących ich postrzeganie przez różne grupy przedsiębiorstw.

Analizie podlegały systematycznie publikowane przez GUS dane dotyczące koniunktury gospodarczej przedsiębiorstw przemysłowych w podziale na klasy wielkości<sup>8</sup>. Wielkość przedsiębiorstw przemysłowych została określona według liczby zatrudnionych. Wyodrębnione zostały przedsiębiorstwa małe (zatrudniające od 10 do 49 osób), średnie (zatrudniające od 50 do 249 osób) oraz duże (liczba pracowników przekraczająca 250 osób). Dane te dotyczyły okresów miesięcznych, zaś okres objęty badaniem obejmował lata 2019–2023.

Analizą objęto oceny przedsiębiorców w dwóch obszarach: wskaźnika ogólnego klimatu koniunktury oraz oceny bieżącej sytuacji finansowej przedsiębiorstwa. Wskaźniki te należą do prostych. Prezentowana jest różnica (saldo) pomiędzy procentowym udziałem odpowiedzi pozytywnych i negatywnych na pytanie. Zakres kształtowania wskaźników wynosi od -100 (w sytuacji, gdy 100% przedsiębiorców oceni sytuację negatywnie) do +100 (w sytuacji, gdy 100% badanych przedsiębiorstw oceni sytuację pozytywnie). Obserwowany wzrost tak wyznaczonego wskaźnika oznacza poprawę koniunktury, zaś spadek – pogorszenie koniunktury z punktu widzenia badanych przedsiębiorstw.

Autorskim badaniem było wprowadzenie wskaźnika czasowej adaptacji do zmian w otoczeniu, polegającej na ustaleniu poziomu maksymalnego względnego przyrostu ocen negatywnych oraz wyrażonego w procentach wskaźnika poprawy nastroju w kolejnych trzech miesiącach po wystąpieniu najniższej oceny. Wskaźnik czasowej adaptacji był analizowany w układzie miesięcznym i pokazywał określone w procentach tempo względnej poprawy nastrojów. Przyjęto założenie, że po pojawieniu się kryzysu następuje pogłębienie niepewności, co skutkuje obniżeniem ocen przedsiębiorstw, później wraz z upływem czasu wdrażane są w przedsiębiorstwach działania dla radzenia sobie

<sup>7</sup> <https://www.ure.gov.pl/>

<sup>8</sup> <https://dbw.stat.gov.pl/>

z kryzysem, co powinno skutkować poprawą nastroju. Ustalenie, jaka była dynamika poprawy nastroju, daje odpowiedź na pytanie, które przedsiębiorstwa szybciej, a które wolniej opanowały sytuację kryzysową. Jako poziom kontrolny przyjęto uśrednione wartości z roku poprzedzającego pandemię, tj. z 2019 r. Wówczas ustalono średnią ocenę (oddzielnie dla każdej grupy przedsiębiorstw), żeby w okresie turbulencji ocenić pogorszenie nastroju poprzez odniesienie do poziomu kontrolnego dla danej grupy. Przyjęcie wskaźnika względnego wyniku z obserwacji, że nawet w okresie „normalnym”, tj. bez dodatkowych turbulencji w otoczeniu, istnieją bariery w funkcjonowaniu przedsiębiorstw różnej wielkości, rzutujące na ich ocenę rzeczywistości gospodarczej.

Dodatkowo przeanalizowano opinię przedsiębiorstw w zakresie barier działalności, wyznaczając trzy najważniejsze (o największym odsetku wskazań) bariery dla każdej grupy przedsiębiorstw. Celem szczegółowym analizy barier było ustalenie zmian istotności tworzących je czynników wskazywanych przez przedsiębiorstwa o zróżnicowanej wielkości, w okresie wystąpienia kryzysów o różnej genezie i czasie trwania. Dodatkowo analizowanie odrębnie trzech grup przedsiębiorstw pozwoliło na ustalenie, czy ta sama turbulencja w otoczeniu generuje takie same trudności dla przedsiębiorstw przemysłowych o różnej wielkości, czy też problemy te różnią się w zależności od wielkości przedsiębiorstwa.

## Wyniki badania

Na rysunkach zostało zaprezentowane kształtowanie się ocen poszczególnych grup przedsiębiorstw według ogólnego wskaźnika klimatu koniunktury (rysunek 13.1) oraz bieżącej sytuacji finansowej przedsiębiorstwa (rysunek 13.2). Analiza pozwala zaobserwować, że niezależnie od ocenianego aspektu najbardziej optymistyczne (najwyższe saldo udziału ocen pozytywnych) są oceny przedsiębiorstw dużych, zaś najbardziej pesymistycznie oceniają koniunkturę przedsiębiorstwa małe. Na rysunku 13.1 wskazano strzałkami miesiące, w których dochodziło do gwałtownego pogorszenia ocen koniunktury. Okresy te pokrywają się z okresem ogłoszenia pandemii w marcu 2020 r., drugą falą pandemii w listopadzie 2020 r., wybuchem wojny w Ukrainie w lutym 2022 r. oraz pierwszym dużym wzrostem cen energii elektrycznej w listopadzie 2022 r. W przypadku wszystkich tych wymienionych kryzysów można precyzyjnie wskazać miesiąc maksymalnej względnej obniżki nastroju. Dodatkowo na rysunku 13.1 zaznaczone zostały: 2019 r. – na potrzeby badania będzie to rok porównawczy, wyznaczający poziom kontrolny dla poszczególnych wskaźników, oraz 2023 r., w którym utrzymywała się trudna sytuacja związana z trwającym konfliktem w Ukrainie oraz wysoką inflacją. W 2023 r. nie da się wskazać konkretnego miesiąca z głęboką depresją nastrojów przedsiębiorstw. Był on analizowany na podstawie ocen uśrednionych i ich porównania do 2019 r.

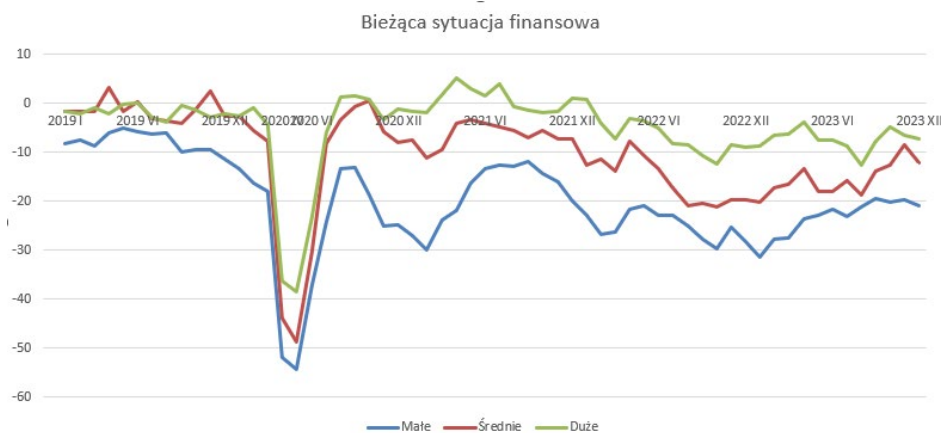
Analiza kształtowania wskaźników pozwala zaobserwować proces adaptacji do nowych warunków. Po każdym gwałtownym pogorszeniu oceny koniunktury następuje okres poprawy nastrojów, co można tłumaczyć zdolnością badanych przedsiębiorstw do wdrożenia działań mających na celu adaptację do warunków otoczenia. Potwierdza to zasadność obserwacji wskaźnika czasowej adaptacji do warunków otoczenia. Warto

tutaj nadmienić o specyfice doboru próby w badaniu GUS. Ankietowane były przedsiębiorstwa funkcjonujące, czyli takie, którym udało się przetrwać kryzys. Firmy, które zaprzęstały prowadzenia działalności (upadłe w wyniku kryzysu) nie były ankietowane w kolejnych okresach, zatem nie wpływały na zwiększenie odsetka przedsiębiorstw negatywnie oceniających koniunkturę gospodarczą.



Rysunek 13.1. Zmiany wskaźnika ogólnego klimatu koniunktury przedsiębiorstw różnej wielkości w latach 2019–2023

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.



Rysunek 13.2. Zmiany wskaźnika bieżącej sytuacji finansowej przedsiębiorstw różnej wielkości w latach 2019–2023

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Analizując ocenę własnej sytuacji finansowej przez firmy, warto zauważyć, że w całym analizowanym okresie wśród małych przedsiębiorstw przeważały negatywne oceny własnej sytuacji finansowej. Średnia ocena w 2019 r. dla tej grupy firm wyniosła  $-7,9$ , co oznacza, że średnio ok. 46% ankietowanych oceniało swoją sytuację finansową

pozytywnie, zaś pozostałe 54% negatywnie. Wśród przedsiębiorstw średnich, w 2019 r. przewaga odsetka negatywnych ocen wyniosła 1,4 pkt. proc., zaś wśród dużych 1,8 pkt. proc. Zatem wchodząc w burzliwy okres pandemii większość przedsiębiorstw przemysłowych oceniała swoją sytuację finansową negatywnie. W latach 2020–2022 tylko sporadycznie wśród przedsiębiorstw dużych pojawiała się niewielka przewaga ocen pozytywnych. W 2023 r., który był okresem popandemicznym, z trwającymi działaniami wojennymi za wschodnią granicą, niezależnie od wielkości przedsiębiorstw przeważał odsetek ocen negatywnych. W porównaniu z 2019 r. różnica w ocenie wyniosła –13 pkt. proc. wśród przedsiębiorstw małych i średnich oraz 6 pkt. proc. w grupie przedsiębiorstw dużych. Widać zatem, że z perspektywy przedsiębiorstw, które przetrwały burzliwy okres kryzysów, doprowadził on do pogorszenia ich sytuacji finansowej. Także ocena ogólnego klimatu koniunktury była niższa niż ta z 2019 r.

Tabela 13.1. Zmiany oceny ogólnego klimatu koniunktury przez różnej wielkości przedsiębiorstwa w reakcji na kryzysy

Okres	Małe przedsiębiorstwa				Średnie przedsiębiorstwa				Duże przedsiębiorstwa			
	Zmiana	Adaptacja czasowa (kolejne 3 miesiące)			Zmiana	Adaptacja czasowa (kolejne 3 miesiące)			Zmiana	Adaptacja czasowa (kolejne 3 miesiące)		
		(pkt. proc.)	+1M	+2M		+3M	(pkt. proc.)	+1M		+2M	+3M	(pkt. proc.)
COVID-19 – I fala; IV 2020 r.	-51,9	19%	50%	62%	-50,5	20%	49%	74%	-47,5	27%	58%	83%
COVID-19 – II fala; XI 2020 r.	-30,2	13%	34%	38%	-22,4	31%	49%	57%	-14,2	55%	82%	96%
Wybuch wojny na Ukrainie; III 2022r.	-23,3	22%	28%	16%	-17,8	31%	28%	10%	-12,5	38%	57%	50%
Gwałtowny wzrost cen energii; IX–XI 2022 r.	-27,1	4%	6%	21%	-27,9	9%	9%	15%	-15,5	3%	6%	9%

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

W tabeli 13.1 zostały zaprezentowane zmiany oceny ogólnego klimatu koniunktury w okresie wystąpienia zakłóceń w otoczeniu przedsiębiorstw. Zgodnie z wcześniejszą obserwacją pojawienie się niespodziewanych zmian w otoczeniu we wszystkich analizowanych sytuacjach kryzysowych skutkowało pogorszeniem nastrojów wśród przedsiębiorstw. Zakłócenia w otoczeniu, niezależnie od ich rodzaju, najsilniej oddziaływały na przedsiębiorstwa małe, zaś w najmniejszym stopniu na przedsiębiorstwa duże. Ogłoszenie pandemii w marcu 2020 r. było zdarzeniem tak niespodziewanym, że skokowo wzrósł odsetek przedsiębiorstw, które oceniały swoją pozycję negatywnie. W tabeli 13.1 podane w pkt. proc. zmiany mają charakter względny, tj. liczone są od średniej z 2019 r. Warty odnotowania jest opóźnienie czasowe ocen w stosunku do zaistnienia zdarzenia. Najniższe oceny klimatu koniunktury odnotowano w kwietniu

2020 r., czyli miesiąc po ogłoszeniu pandemii. Może to wynikać zarówno z metody prowadzenia badania przez GUS, jak i wskazywać, że przedsiębiorstwa potrzebują czasu na zgromadzenie informacji o naturze zmian i ocenie stopnia zagrożenia, aby dokonać oceny koniunktury gospodarczej. Porównując ocenę pomiędzy I i II falą pandemii COVID-19, widać zdolność adaptacji do nowych warunków, oswojenie się z nową rzeczywistością gospodarczą oraz, być może, umiejętność wykorzystania sytuacji pandemicznej na swoją korzyść. W czasie narastającej liczby zachorowań i obostrzeń związanych z koronawirusem w listopadzie 2020 r. względne pogorszenie oceny koniunktury było już mniejsze niż w kwietniu tego samego roku. Porównując zmiany pomiędzy I i II falą pandemii COVID-19, należy stwierdzić, że większe zdolności adaptacyjne przejawiały przedsiębiorstwa duże (zmniejszenie salda ocen negatywnych o +33 pkt.), zaś najmniejsze przedsiębiorstwa małe (zmniejszenie o +22 pkt.). Podobne zmiany adaptacyjne widoczne są w okresie kolejnych 3. miesięcy od wystąpienia depresji. W trakcie obu fal COVID-19 widać systematyczną poprawę nastrojów we wszystkich grupach przedsiębiorstw. W porównaniu do listopada 2020 r. w lutym 2021 r. względna poprawa nastrojów wyniosła aż 96% wśród przedsiębiorstw dużych, co oznacza, że ocena ogólnego klimatu koniunktury była prawie taka, jak średnia z 2019 r. W analogicznym okresie (3 miesiące) wśród przedsiębiorstw małych poprawa wyniosła 38%. Wybuch wojny na Ukrainie w mniejszym stopniu przełożył się na poziom negatywnych ocen koniunktury niż obie fale pandemii, co może wynikać z innego charakteru tego kryzysu. Analizując oceny koniunktury, można także zauważyć specyfikę kryzysu systematycznie rosnących cen energii. Kulminacja negatywnych ocen była przesunięta w czasie. Najniższa ocena koniunktury w grupie przedsiębiorstw dużych przypadła na październik 2022 r., podczas gdy wśród przedsiębiorstw średnich (u których względna zmiana oceny była największa) nastąpiła ona w listopadzie 2022 r., zaś wśród małych dopiero w grudniu 2023 r. Wynika to prawdopodobnie z różnej struktury branżowej tych grup przedsiębiorstw i ich różnego zapotrzebowania na energię.

W tabeli 13.2 ujęto zmiany oceny własnej bieżącej sytuacji finansowej przedsiębiorstw. Ustalono miesiąc, w którym ocena sytuacji finansowej była najniższa. Analizując moment wystąpienia depresji w ocenach sytuacji finansowej, można zauważyć przesunięcie w czasie. Najniższe oceny sytuacji finansowej nastąpiły w maju 2020 r., co wskazuje, że dostosowanie się do warunków pandemicznych odbiło się negatywnie na ocenie sytuacji finansowej w maju. Podobnie kształtowały się oceny odnośnie pozostałych kryzysów. Apogeum negatywnych ocen ogólnego klimatu koniunktury nastąpiło w listopadzie 2020 r. – o ile w grupie przedsiębiorstw dużych największe saldo negatywnych ocen sytuacji finansowej nastąpiło w tym samym miesiącu (listopad 2020), o tyle dopiero w lutym 2021 r. wśród przedsiębiorstw średnich i małych. Podobne przesunięcie zaobserwowano w odniesieniu do wojny na Ukrainie, gdzie pogorszenie ocen w grupie przedsiębiorstw małych nastąpiło w już w miesiącu wybuchu wojny, zaś w pozostałych grupach w miesiącu kolejnym. Może to być wynikiem czasu gromadzenia ankiet przez GUS. Na sytuację finansową przedsiębiorstw w największym stopniu wpłynęła I fala pandemii oraz wzrost cen energii. W przypadku pandemii kolejne 3. miesiące przyniosły poprawę sytuacji finansowej, co mogło być wynikiem zarówno wdrożenia pomocy publicznej, jak i przejściowej poprawy sytuacji pandemicznej w miesiącach wakacyjnych 2020 r. Inaczej sprawa miała się w przypadku gwałtownego wzrostu cen

energii. Po przejściowej poprawie sytuacji w listopadzie nastąpiła stagnacja ocen kondycji finansowej. Stale rosnące ceny energii nie pozwoliły większości przedsiębiorstw na działania adaptacyjne.

Tabela 13.2. Zmiany oceny własnej bieżącej sytuacji finansowej przez różnej wielkości przedsiębiorstwa w reakcji na kryzysy

Okres	Małe przedsiębiorstwa				Średnie przedsiębiorstwa				Duże przedsiębiorstwa			
	Zmiana (pkt. proc)	Adaptacja czasowa (kolejne 3 miesiące)			Zmiana (pkt. proc)	Adaptacja czasowa (kolejne 3 miesiące)			Zmiana (pkt. proc)	Adaptacja czasowa (kolejne 3 miesiące)		
		+1M	+2M	+3M		+1M	+2M	+3M		+1M	+2M	+3M
COVID-19 – I fala; V 2020 r.	-46,4	36%	65%	88%	-47,4	38%	86%	96%	-36,8	41%	88%	108%
COVID-19 – II fala; XI/2020 – II/2021 r.	-22,1	28%	37%	62%	-9,9	16%	71%	78%	-1,7	133%	98%	92%
Wybuch wojny na Ukrainie; II–III 2022 r.	-18,9	2%	26%	31%	-6,0	63%	33%	4%	0,6	97%	83%	51%
Gwałtowny wzrost cen energii; X 2022 r.	-21,9	20%	7%	-7%	-19,9	7%	7%	5%	-10,6	34%	31%	34%

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Ostatnim etapem badania reakcji przedsiębiorstw różnej wielkości na kryzys była analiza najistotniejszych w ocenie przedsiębiorstw barier w prowadzeniu działalności gospodarczej. Wyniki ujęto w tabeli 13.3. Analiza najwyższego odsetka wskazań w poszczególnych grupach przedsiębiorstw pokazuje, że działalność przedsiębiorstw przemysłowych w 2019 r., niezależnie od ich wielkości, ograniczały przede wszystkim wysokie koszty zatrudnienia oraz niedobór wykwalifikowanych pracowników. Przyczyny te zostały wskazane wśród trzech najważniejszych we wszystkich grupach firm. Biorąc pod uwagę odsetek wskazań, wysokie koszty zatrudnienia były najbardziej uciążliwe dla przedsiębiorstw małych (wskazanie aż 69,2% badanych), zaś w mniejszym dla dużych (44,1% respondentów). Dodatkowo widać różnice wynikające ze skali działania i możliwości optymalizacji podatkowej, bowiem trzy najważniejsze przyczyny w grupie małych i średnich zamykają wysokie obciążenia na rzecz budżetu, zaś dla dużych istotniejszą barierą są niejasne, niespójne i niestabilne przepisy prawa.

Analizując odsetek przedsiębiorstw wskazujących konkretne bariery, należy zauważyć, że największą homogeniczność wykazują przedsiębiorstwa małe. Te same bariery ograniczające działalność wskazuje za każdym razem ponad połowa przedsiębiorstw. Przedsiębiorstwa duże są grupą mniej jednorodną. Ponad połowa przedsiębiorstw wskazuje co najwyżej jedną taką samą barierę. Pozostałe ograniczenia są istotne dla mniejszych niż połowa grup przedsiębiorstw.

Tabela 13.3. Najistotniejsze bariery działalności w okresach turbulencji według wielkości przedsiębiorstw

Okres	Istotność bariery	Małe przedsiębiorstwa		Średnie przedsiębiorstwa		Duże przedsiębiorstwa	
		Bariera	%	Bariera	%	Bariera	%
Rok 2019	I	koszty zatrudnienia	69,2	koszty zatrudnienia	64,8	koszty zatrudnienia	44,1
	II	obciążenia budżetowe	49,3	niedobór specjalistów	44,9	niedobór specjalistów	41,7
	III	niedobór specjalistów	42,4	obciążenia budżetowe	40,1	niestabilność prawa	37,9
COVID-19 – I fala IV 2020 r.	I	niestabilność sytuacji gospodarczej	66,5	niestabilność sytuacji gospodarczej	66,5	niestabilność sytuacji gospodarczej	64,1
	II	koszty zatrudnienia	62,5	koszty zatrudnienia	52,8	niedostateczny popyt na rynku zagra-nicznym	42,7
	III	obciążenia budżetowe	53,2	obciążenia budżetowe	46,8	niedostateczny popyt na rynku krajowym	41,1
COVID-19 – II fala XI 2020 r.	I	koszty zatrudnienia	65,5	koszty zatrudnienia	58,2	niestabilność sytuacji gospodarczej	45,8
	II	obciążenia budżetowe	53,2	niestabilność sytuacji gospodarczej	48,9	niedostateczny popyt na rynku zagra-nicznym	37,0
	III	niestabilność sytuacji gospodarczej	52,7	obciążenia budżetowe	46,4	niedostateczny popyt na rynku krajowym	36,7
Wybuch wojny na Ukrainie III 2022 r.	I	koszty zatrudnienia	64,4	niestabilność sytuacji gospodarczej	62,9	niestabilność sytuacji gospodarczej	60,5
	II	niestabilność sytuacji gospodarczej	63,7	koszty zatrudnienia	54,0	niestabilność prawa	41,8
	III	obciążenia budżetowe	61,1	niestabilność prawa	49,1	niedobory surowców, materiałów, pół-fabrykatów	37,1
Gwałtowny wzrost cen energii IX – XI 2022 r.	I	niestabilność sytuacji gospodarczej	66,7	niestabilność sytuacji gospodarczej	66,2	niestabilność sytuacji gospodarczej	65,2
	II	koszty zatrudnienia	66,2	koszty zatrudnienia	53,5	niestabilność prawa	40,0
	III	obciążenia budżetowe	59,0	niestabilność prawa	47,8	koszty zatrudnienia	33,6
Rok 2023 wg średniej	I	koszty zatrudnienia	67,1	niestabilność sytuacji gospodarczej	58,2	niestabilność sytuacji gospodarczej	55,2
	II	obciążenia budżetowe	61,3	koszty zatrudnienia	54,8	niestabilność prawa	40,7
	III	niestabilność sytuacji gospodarczej	58,2	niestabilność prawa	43,6	koszty zatrudnienia	37,5

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Pandemia i następujące po niej kryzysy na stałe i we wszystkich grupach przedsiębiorstw wprowadziły barierę w postaci niepewności działalności gospodarczej, która niezależnie od rodzaju kryzysu była wskazywana jako jedno z trzech najistotniejszych ograniczeń działalności przedsiębiorstw. Przedsiębiorstwa małe wskazywały tylko to jako nową barierę działalności, niezmiennie zwracając uwagę na koszty zatrudnienia i obciążenia budżetowe jako pozostałe bariery swojego funkcjonowania. Pod wpływem kryzysu pewna zmiana zaszła w grupie przedsiębiorstw średnich, którym od 2022 r. w większym stopniu zaczęła przeszkadzać niestabilność regulacji prawnych.

Największą zmianę we wskazaniach barier działalności można zaobserwować w grupie przedsiębiorstw dużych. W okresie pandemii największym problemem był niedostateczny popyt, zarówno na rynku krajowym, jak i zagranicznym. W okresie po pandemii widać było wpływ zakłóceń w globalnych łańcuchach dostaw, co przełożyło się na niedobory surowców, materiałów i półfabrykatów spowodowane przyczynami pozafinansowymi. Zakłócenia te nie były tak dotkliwe dla przedsiębiorstw małych i średnich. Począwszy od 2022 r. kryzysy, prawdopodobnie ze względu na swoją naturę, nie powodowały znaczących zmian w istotnych barierach w działalności w stosunku do roku poprzedzającego pandemię koronawirusa.

## Podsumowanie

Gwałtowne zmiany w otoczeniu oddziałują na postrzeganie przez przedsiębiorców swojej sytuacji finansowej oraz perspektyw koniunktury gospodarczej. W okresie długotrwałych lub następujących po sobie turbulencji w otoczeniu rośnie świadomość oraz dotkliwość niepewności sytuacji gospodarczej, która staje się jedną z najistotniejszych barier prowadzenia działalności gospodarczej. Niezależnie od wielkości przedsiębiorstwa widać, że stawianie czoła kryzysom wpływa na pogorszenie sytuacji finansowej przedsiębiorstw.

Być może ze uwagi na charakter kryzysów z lat 2020–2023, które spowodowane były czynnikami o charakterze zewnętrznym, lepsze w radzeniu sobie z kryzysem były przedsiębiorstwa duże. Zarówno obserwowane spadki ocen koniunktury, jak i dynamika adaptacji czasowej wskazują, że w obliczu zmian zewnętrznych w dużych firmach pogorszenie nastroju jest mniejsze niż w małych, a okres adaptacji czasowej do zmian krótszy.

Zgodnie z oczekiwaniem badania potwierdziły, że dostosowanie do dynamicznie zmieniającego się otoczenia pogarsza sytuację finansową większości przedsiębiorstw, niezależnie od ich wielkości. Nie zaobserwowano przedsiębiorczego wykorzystania kryzysu przez przedsiębiorstwa małe, teoretycznie posiadające taką umiejętność. Nie da się wykluczyć, że zmieniając organizację działalności, profil produkcji czy kanały dystrybucji, niektóre przedsiębiorstwa mogły wręcz poprawić swoją sytuację finansową. Niemniej zjawisko to nie miało charakteru masowego.

Obserwacje poczynione w niniejszym opracowaniu mogą stać się przyczynkiem do pogłębionych badań jakościowych nad wykorzystaniem szeroko pojętych zasobów przedsiębiorstw do radzenia sobie z kryzysem. Potrzebne w czasie kryzysów zasoby



mogą być, w zależności od wielkości przedsiębiorstwa, bardzo zróżnicowane i obejmować zarówno zasoby finansowe, dostępność źródeł finansowania, jak też kapitał intelektualny, doświadczenie zarządcze, organizacyjne i umiejętności wdrażania nowych rozwiązań. Przedsiębiorstwa małe wydają się być szczególnie wrażliwe na turbulencje otoczenia. Ustalenia wymaga, jakich zasobów strategicznych zabrakło małym przedsiębiorstwom, aby przejść kryzys w sposób podobny do firm dużych. Wyniki badania mogą także stanowić wskazówkę dla władz publicznych odnośnie do systemu instrumentów wsparcia kierowanych do przedsiębiorstw w okresie kryzysu. W świetle badań średnich i dużych przedsiębiorstw wydaje się, że jednym z kluczowych zadań jest zapewnienie jak największej przejrzystości i stabilności rozwiązań prawnych.



# Rozdział 14

Iwona Gorzeń-Mitka, Joanna Błach

## OCENA WYNIKÓW FINANSOWYCH SPÓŁEK INDEKSU INNOWATOR ZA POMOCĄ WIELOKRYTERIALNEJ TECHNIKI DECYZYJNEJ MultiMOORA

### Wprowadzenie

Rozwijanie potencjału przedsiębiorstwa poprzez wykorzystanie najnowszych badań i współpracę z sektorem naukowym niewątpliwie wpływa na jego wyniki finansowe<sup>1</sup>. Aktywność przedsiębiorstwa w sferze badań i rozwoju może być również istotną determinantą podejmowania decyzji dla inwestorów giełdowych<sup>2</sup>. Inwestorzy stale poszukują odpowiedniego obszaru inwestycyjnego, co implikuje podejmowanie różnorodnych analiz pozwalających ukierunkować ich decyzje. Wielokryterialne metody podejmowania decyzji są jednym z coraz powszechniej stosowanych predyktorów trendów w tym zakresie<sup>3</sup>. Ocena wyników finansowych przedsiębiorstw i ich ranking według uzyskanych wyników finansowych jest niewątpliwie procesem złożonym, wymagającym równoczesnej analizy więcej niż jednego zestawu parametrów<sup>4</sup>. Stąd zastosowanie wielokryterialnych metod podejmowania decyzji przy analizie danych finansowych z uwzględnieniem różnorodności pomiaru znajduje coraz szersze zastosowanie<sup>5</sup>. Należy jednak zaznaczyć, że ich celem nie jest wskazanie właściwej decyzji, ale raczej pomoc decydentowi w wyborze danej alternatywy (zestawu alternatyw), uwzględniającym przyjęte kryteria ich wyborów. Jednakże, jak podkreślają badacze wykorzystujący tę

<sup>1</sup> A. Marra, M. Mazzocchitti, A. Sarra: *Knowledge sharing and scientific cooperation in the design of research-based policies: The case of the circular economy*. Journal of Cleaner Production 2018, nr 194, pp. 800–812.

<sup>2</sup> M.A. Khalil, K. Nimmanunta: *Knowledge Capital and Innovation Across Firms in Asian Economies: A Balanced Investment Approach*. International Journal of Innovation Management 2022, vol. 26(10), art. 2250071.

<sup>3</sup> L. Suhányi, A. Suhányiová: *Multi-criteria decision-making tool design for the investment decision-making of territorial self-government regions*. Journal of Applied Economic Sciences 2014, vol. 9(1), pp. 110–122.

<sup>4</sup> A.T.D. Almeida-Filho, D.F. de Lima Silva, L. Ferreira: *Financial modelling with multiple criteria decision making: A systematic literature review*. Journal of the Operational Research Society 2021, vol. 72(10), pp. 2161–2179.

<sup>5</sup> Ö. Özdemir: *Measuring the financial performances of IT sector companies transacting on Borsa*. Journal of Business Administration and Social Studies 2022, vol. 6(2), pp. 36–45.

metodę, niezbędnym elementem skutecznego podejmowania decyzji z ich wykorzystaniem jest wiedza na temat podejść analizy wielokryterialnej przy świadomości zakresu zarówno korzyści, jak i ograniczeń jej stosowania<sup>6</sup>. Mimo iż podejmowane są wielopłaszczyznowe badania w obszarze zarówno oceny wyników finansowych spółek giełdowych, również z wykorzystaniem metod wielokryterialnych (przykładowo Technique for Order of Preference by Similarity to Ideal Solution – TOPSIS<sup>7</sup>, Additive Ratio Assessment – ARAS, The Weighted Aggregates Sum Product Assessment – WASPAS<sup>8</sup>, Preference Ranking Organization Method for Enrichment of Evaluations – PROMETHEE<sup>9</sup> i wielu innych), nie zidentyfikowano badań w tym obszarze wykorzystujących metodę Multi-objective Optimization by Ratio Analysis – MultiMOORA, co przyjęto jako istniejącą lukę badawczą. W związku z tak zidentyfikowaną luką badawczą, w niniejszym opracowaniu zawarto dwie kategorie celów. W wymiarze teoretycznym celem pracy jest przedstawienie możliwości zastosowania metody MultiMOORA jako narzędzia wspierającego proces decyzyjny inwestorów na rynku kapitałowym, zaś w wymiarze praktycznym – dostarczenie wskazówek dla decydentów, jak oceniać zmiany w zakresie wyników finansowych spółek giełdowych z uwagi na przyjęty przez decydenta zestaw kryteriów. W związku z powyższym w badaniach przeprowadzono próbę oceny wyników finansowych spółek giełdowych indeksu INNOVATOR (indeksu spółek współpracujących z Siecią Badawczą Łukasiewicz) notowanych na Giełdzie Papierów Wartościowych w Warszawie (GPW) przy wykorzystaniu wskazanej metody analizy wielokryterialnej. W związku z tym sformułowano następujące pytania badawcze:

RQ1: Jak kształtowały się rankingi spółek giełdowych indeksu INNOVATOR w świetle wybranych wskaźników finansowych w latach 2022–2023?

RQ2: Jakie zmiany nastąpiły w ocenie wyników finansowych spółek giełdowych indeksu INNOVATOR z punktu widzenia sporządzonych rankingów?

RQ3: Które z cech metody MultiMOORA uznać można za szczególnie użyteczne przy analizach wyników finansowych przedsiębiorstwa z perspektywy decydenta (inwestora)?

Badania empiryczne mają charakter pilotażowy. Dla prezentacji możliwości zastosowania metody MultiMOORA wybrano spółki giełdowe notowane w ramach indeksu INNOVATOR w latach 2022–2023. Analizą objęto finalnie dane 14 z 15 przedsiębiorstw notowanych w tym indeksie w latach 2022–2023<sup>10</sup>. Jako kryteria oceny wybrano 5 grup czynników obejmujących łącznie 17 wskaźników finansowych. Wskaźniki finansowe do-

<sup>6</sup> H.K. Chan, X. Wang, A. Raffoni: *An integrated approach for green design: Life-cycle, fuzzy AHP and environmental management accounting*. The British Accounting Review 2014, vol. 46(4), pp. 344–360.

<sup>7</sup> I.Ş.İ.K. Özcan: *Evaluation of Financial Performance of Non-Life Insurance Sector in Turkey by CRITIC based TOPSIS and MultiMOORA*. Business & Management Studies: An International Journal 2019, vol. 7(1), p. 542.

<sup>8</sup> H. Bağcı, C. Yerdelen Kaygin: *The Financial Performance Measurement of the Companies Listed in the BIST Holding and Investment Index by the MCDM Methods*. Journal of Accounting & Finance/ Muhasebe ve Finansman Dergisi 2020, no. 87.

<sup>9</sup> M. Alimohammadlou, A. Bonyani: *A novel hybrid MCDM model for financial performance evaluation in Iran's food industry*. Accounting and Financial Control 2017, vol. 1(2), pp. 38–45.

<sup>10</sup> Z analizy wyłączone spółkę Scope Fluidics SA (SCP) z uwagi na braki danych.

starczą inwestorom i analitykom użyteczne informacje ilościowe umożliwiające ocenę działalności przedsiębiorstwa i zmian jego pozycji w czasie. W celu uzyskania odpowiedzi na pytania badawcze wyniki finansowe przedsiębiorstw zostały ocenione metodą MultiMOORA (Multi Objective Optimization by Ratio Analysis plus Full Multiplicative Form). Otrzymane autorskie rankingi wyników finansowych przedsiębiorstw indeksu INNOVATOR mogą stanowić użyteczną podstawę informacyjną dla inwestorów giełdowych.

W kolejnych częściach rozdziału przedstawiono wybrane informacje na temat kryteriów oceny wyników finansowych spółek, indeksu INNOVATOR oraz metody MultiMOORA. Następnie zaprezentowano model badawczy analizy wyników finansowych spółek giełdowych oraz przedstawiono rezultaty badań pilotażowych. Pracę kończy podsumowanie, w którym sformułowano kluczowe wnioski.

## Kryteria oceny wyników finansowych spółek – zarys problematyki

Kryteria oceny wyników finansowych można rozpatrywać z punktu widzenia różnych obszarów działalności przedsiębiorstwa. Wśród nich do najpowszechniej uwzględnianych w analizach zaliczyć należy wskaźniki płynności, aktywności, zadłużenia, rentowności oraz – w przypadku spółek giełdowych – wskaźniki bazujące na wartości rynkowej akcji.

Płynność finansowa stanowi jeden z kluczowych obszarów analizy i oceny działalności przedsiębiorstwa. Zaliczana jest do podstawowych elementów oceny jego sytuacji finansowej i uznawana jako wyznacznik jego wiarygodności na rynku i zdolności do kontynuowania działalności w kontekście możliwości regulowania bieżących zobowiązań w terminie. Powszechnie przyjmuje się, że posiadanie płynności finansowej przez przedsiębiorstwo determinuje jego dalsze funkcjonowanie<sup>11</sup>. Obserwowane współcześnie rosnące ryzyko finansowe związane z niewypłacalnością podmiotów gospodarczych<sup>12</sup>, wynikające m.in. ze zwiększającej się zmienności rynku<sup>13</sup>, sprawia, że ocena płynności finansowej przedsiębiorstwa jest przedmiotem szczególnego zainteresowania ze strony otoczenia rynkowego, w tym inwestorów giełdowych. Mając to na uwadze, wskaźniki, będące wyrazem płynności finansowej przedsiębiorstwa, odgrywają kluczową rolę w określeniu przez inwestora bezpieczeństwa i opłacalności zaangażowania w walory danej spółki. Jednocześnie wskaźniki te informują o relacjach majątkowo-kapitałowych związanych z działalnością operacyjną (aktywa obrotowe w relacji do zobowiązań bieżących) oraz o efektywności zarządzania aktywami obrotowymi, w tym w szczególności środkami pieniężnymi.

<sup>11</sup> M. Sierpińska, D. Wędzki: *Zarządzanie płynnością finansową w przedsiębiorstwie*. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2017.

<sup>12</sup> A. Gennaro: *Insolvency risk and value maximization: A convergence between financial management and risk management*. *Risks* 2021, vol. 9(6), p. 105.

<sup>13</sup> J.D. Cummins, G. Dionne, R. Gagné, A. Nouira: *The costs and benefits of reinsurance*. *The Geneva Papers on Risk and Insurance—Issues and Practice* 2021, no. 46, pp. 177–199.

Wskaźniki aktywności (efektywności) zaliczane są do grupy wskaźników często pomijanych przez inwestorów<sup>14</sup>. Tymczasem ich pojemność informacyjna może dostarczać istotnych danych pozwalających ocenić aktywność gospodarczą przedsiębiorstwa w zakresie posiadanych zasobów materialnych i kapitału intelektualnego<sup>15</sup>, w kontekście zdolności przedsiębiorstwa do generowania przychodów ze sprzedaży, zarządzania składnikami aktywów obrotowych oraz możliwości kontrolowania kosztów działalności operacyjnej. Wskaźniki rotacji jako podstawowe wskaźniki efektywności umożliwiają ocenę jakości gospodarowania majątkiem przedsiębiorstwa i możliwości osiągnięcia przychodów ze sprzedaży.

Przedsiębiorstwo, chcąc utrzymać się na rynku oraz rozwijać się w długiej perspektywie, zmuszone jest do korzystania z kapitałów obcych uzupełniających posiadany kapitał własny. Warunkiem optymalnego korzystania z długu jest jednak zachowanie właściwych proporcji pomiędzy kapitałem własnym i obcym, monitorowanie poziomu ryzyka finansowego oraz zabezpieczenie zdolności do obsługi i spłaty zobowiązań. Analiza stopnia zadłużenia przedsiębiorstwa, przy wykorzystaniu zestawu odpowiednich wskaźników, pozwala inwestorowi ocenić politykę finansową przedsiębiorstwa w kwestii kształtowania struktury kapitału i zakresu korzystania z dźwigni finansowej i tarczy podatkowej. Wskaźniki zadłużenia informują zatem o stabilności sytuacji przedsiębiorstwa, ewentualnym zagrożeniu płynącym z nadmiernego poziomu zadłużenia oraz o rezerwowej pojemności zadłużeniowej, wskazujące na możliwość zaciągania nowych zobowiązań w przyszłości.

Z kolei grupa wskaźników rentowności służy do oceny efektywności oraz zdolności kierownictwa przedsiębiorstwa do generowania zysków z zaangażowanych w jego działalność środków czy też efektywnego lokowania nowych kapitałów<sup>16</sup>. Wskaźniki rentowności pozwalają ocenić opłacalność inwestycji w akcje spółki na tle innych możliwości inwestycyjnych, w tym wyników osiągniętych przez bezpośrednich konkurentów spółki w sektorze. Wysoka i rosnąca rentowność jest sygnałem wskazującym na dobrą sytuację finansową przedsiębiorstwa i stanowi o atrakcyjności inwestycji w akcje spółki.

Dla inwestorów giełdowych istotną grupę stanowią wskaźniki bazujące na wartości rynkowej przedsiębiorstwa, stanowiące istotne narzędzie oceny efektywności spółek kapitałowych. Są one często podstawą oceny celowości oraz atrakcyjności inwestowania w akcje danej spółki, gdyż umożliwiają m.in. przyrównanie ceny rynkowej akcji do wartości ekonomicznych płynących ze sprawozdań finansowych<sup>17</sup>. Wskazują również na nastawienie inwestorów do spółki w kontekście jej perspektyw rozwojowych, które to znajdują odzwierciedlenie w zmianach ceny rynkowej akcji. Wskaźniki rynku kapitałowego wykorzystywane są jako parametry wyboru akcji spółek do portfela

<sup>14</sup> <https://stockbroker.pl/wskazniki-aktywnosci-arkadiusz-semczak-mbank/> data dostępu 15.02.2024 r.

<sup>15</sup> M. Sierpińska, T. Jachna: *Ocena przedsiębiorstwa według standardów światowych*. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2007.

<sup>16</sup> Ibidem.

<sup>17</sup> A. Kuciński: *Znaczenie wskaźników rynkowych w ocenie atrakcyjności inwestycyjnej spółek giełdowych*, Studia i Prace Wydziału Ekonomicznego. Wybrane aspekty z finansów i rynków finansowych 2013, nr 1.

inwestycyjnego i podjęcia decyzji o momencie zakupu lub sprzedaży wybranych instrumentów finansowych.

Spośród wielu wskaźników finansowych do badania wykorzystano zestaw parametrów ujętych w tabeli 14.1, zgodnie z propozycją przyjętą w badaniach N. Türegün<sup>18</sup>. Wskaźniki te wybrano ze względu na ich pojemność informacyjną oraz powszechność zastosowania, zarówno w badaniach empirycznych (jako zmienne ilustrujące sytuację finansową przedsiębiorstwa), jak i w praktyce gospodarczej (jako baza do podejmowania decyzji finansowych przez menedżerów, inwestorów, kontrahentów).

Tabela 14.1. Kryteria oceny wyników finansowych spółek indeksu INNOVATOR

Lp.	Grupa wskaźników	Nazwa wskaźnika	Symbol	Formuła	Oczekiwana wartość z perspektywy potencjalnego inwestora
1	Wskaźniki płynności	Wskaźnik płynności bieżącej	WP-P	aktywa obrotowe / zobowiązania bieżące	max
2		Wskaźnik płynności szybkiej	WP-S	(aktywa obrotowe – zapasy) / zobowiązania bieżące	max
3		Wskaźnik płynności gotówkowej	WP-G	środki pieniężne / zobowiązania bieżące	min
4	Wskaźniki aktywności	Rotacja aktywów ogółem	WA-MO	sprzedaż netto / aktywa	max
5		Rotacja aktywów trwałych	WA-MT	sprzedaż netto / aktywa trwałe	max
6		Rotacja należności	WA-N	sprzedaż netto / należności krótkoterminowe	max
7		Rotacja zapasów	WA-Z	koszt wytworzenia produkcji sprzedanej / zapasy	max
8	Wskaźniki zadłużenia	Zadłużenie ogółem	WZ-O	zobowiązania / aktywa	min
9		Zadłużenie kapitału własnego	WZ-KW	zobowiązania / kapitał własny	min
10		Trwałość struktury finansowania	WZ-SF	kapitał stały / aktywa	max
11	Wskaźniki rentowności	Rentowność aktywów	WR-ROA	wynik netto / aktywa	max
12		Rentowność kapitału własnego	WR-ROE	wynik netto / kapitał własny	max
13		Marża zysku brutto	WR-MZB	wynik brutto / sprzedaż netto	max
14		Marża zysku netto	WR-MZN	wynik netto / sprzedaż netto	max

<sup>18</sup> N. Türegün, *Financial performance evaluation by multi-criteria decision-making techniques*. Helion 2022, no. 8(5).

Lp.	Grupa wskaźników	Nazwa wskaźnika	Symbol	Formuła	Oczekiwana wartość z perspektywy potencjalnego inwestora
15	Wskaźniki wartości rynkowej	Wskaźnik cena do wartości księgowej	WWR-P/ WK	cena rynkowa akcji/ wartość księgowa akcji	min
16		Wskaźnik cena do sprzedaży	WWR-P/S	cena rynkowa akcji / sprzedaż netto na 1 akcję	min
17		Wskaźnik cena do zysku na akcję	WWR-P/Z	cena rynkowa akcji / wynik netto na 1 akcję	min

Legenda: w analizie przyjęto sposób obliczania wskaźników zgodnie z podejściem stosowanym w serwisie Biznes Radar <https://www.biznesradar.pl/slownik-wskazniki/> data dostępu 10.02.2024 r.

Źródło: opracowanie własne.

## Skład indeksu INNOVATOR

Indeks INNOVATOR jest wspólnym przedsięwzięciem promocyjnym Sieci Badawczej Łukasiewicz oraz Giełdy Papierów Wartościowych w Warszawie (GPW), który jest obliczany w trybie jednolitym od dnia 12 kwietnia 2021 r. Portfel indeksu obejmuje spółki notowane na Głównym Rynku GPW oraz na rynku New Connect, które współpracują z Siecią Badawczą Łukasiewicz<sup>19</sup>. Sieć Badawcza Łukasiewicz jest trzecią pod względem wielkości w Europie i największą w Polsce organizacją badawczą, która została powołana w 2019 r. Głównym celem jej działalności jest prowadzenie prac badawczych, kluczowych z punktu widzenia polityki kraju i komercjalizacja ich wyników. W sieci działają obecnie 22 instytuty badawcze<sup>20</sup>, których badania koncentrują się wokół takich obszarów, jak: inteligentna i czysta mobilność, transformacja cyfrowa, zdrowie i zielona, niskoemisyjna gospodarka<sup>21</sup>. Aktualnie w ramach indeksu notowanych jest 15 spółek, których wybrane charakterystyki przedstawiono w tabeli 14.2.

Tabela 14.2. Portfel indeksu INNOVATOR (wg stanu na dzień 12.12.2023 r.)

L.p.	Spółka	Symbol	Sektor	Rynek GPW	Waga udziału w indeksie INNOVATOR (%)
1	4Mass	4MS	Odzież i kosmetyki	New Connect	6,6667
2	ACAutogas	ACG	Motoryzacja	Główny	6,6667
3	Betacom	BCM	Informatyka	Główny	6,6667
4	Budimex	BDX	Budownictwo	Główny	6,6667
5	CCC	CCC	Odzież i kosmetyki	Główny	6,6667

<sup>19</sup> [https://www.gpw.pl/aktualnosc?cmn\\_id=110831&title=Powsta%C5%82+Indeks+%C5%81+ukasiewicza+INNOVATOR](https://www.gpw.pl/aktualnosc?cmn_id=110831&title=Powsta%C5%82+Indeks+%C5%81+ukasiewicza+INNOVATOR), data dostępu 5.02.2024 r.

<sup>20</sup> <https://www.gov.pl/web/nauka/lukasiewicz>, data dostępu 5.02.2024 r.

<sup>21</sup> <https://lukasiewicz.gov.pl/poznaj-nas/>, data dostępu 5.02.2024 r.



L.p.	Spółka	Symbol	Sektor	Rynek GPW	Waga udziału w indeksie INNOVATOR (%)
6	Grupa Azoty	ATT	Chemia	Główny	6,6667
6	Lubawa	LBW	Odzież i kosmetyki	Główny	6,6667
8	Mercor	MCR	Budownictwo	Główny	6,6667
9	Orlen	PKN	Paliwa i gaz	Główny	6,6667
10	PGE	PGE	Energia	Główny	6,6667
11	PolWAX	PWX	Chemia	Główny	6,6667
12	Scope Fluidics	SCP	Biotechnologia	Główny	6,6667
13	Tauron PE	TPE	Energia	Główny	6,6667
14	Vigo Photonics	VGO	Nowe technologie	Główny	6,6667
15	XTPL	XTP	Nowe technologie	Główny	6,6667

Źródło: opracowanie własne na podstawie „Rewizja kwartalna portfela indeksu Łukasiewicza INNOVATOR”  
<https://lukasiewicz.gov.pl/rewizja-kwartalna-portfela-indeksu-lukasiewicza-innovator-7/>  
 data dostępu 10.01.2024r. (rewizja została przeprowadzona 12/12/2023).

Indeks INNOVATOR jest indeksem cenowym, obliczanym zgodnie z formułą<sup>22</sup>:

$$Indeks_{(t)} = \frac{Kap_{(t)}}{Kap_{(0)} * Korektor} \times Indeks_{(0)}$$

gdzie:

$Kap_{(t)}$  – kapitalizacja bieżąca Indeksu,

$Kap_{(0)}$  – kapitalizacja w dniu bazowym,

$Korektor$  – współczynnik korekcji Indeksu,

$Indeks_{(0)}$  – wartość Indeksu w dniu bazowym.

Indeks INNOVATOR może być atrakcyjną bazą informacyjną dla inwestorów zainteresowanych inwestowaniem w spółki, dla których ważna jest działalność badawczo-rozwojowa, opracowanie i wdrażanie innowacji czy rozwijanie nowych technologii produkcji.

## Charakterystyka metody MultiMOORA

Opublikowana w 2010 r. metoda MultiMOORA została opracowana przez profesorów Brauersa i Zavadskasa<sup>23</sup>. Od tego czasu jest systematycznie rozwijana. Została z po-

<sup>22</sup> <https://4mass.pl/wp-content/uploads/2021/04/INNOVATOR-opis-indeksu-01042021.pdf>, data dostępu 10.02.2024 r.

<sup>23</sup> W.K.M. Brauers, E.K. Zavadskas: *Project management by MULTIMOORA as an instrument for transition economies*. Technological and Economic Development of Economy 2010, vol. 16(1), pp. 5–24.

wodzeniem wdrożona w wielu praktycznych kwestiach związanych z podejmowaniem decyzji, np. w zakresie badania złożonych związków między strategiami działania przedsiębiorstwa i osiąganymi wynikami finansowymi<sup>24</sup>, oceny ryzyka w projektach<sup>25</sup>, oceny wyników finansowych sektora ubezpieczeń majątkowych<sup>26</sup>, oceny rozwoju regionów pod kątem alokacji wsparcia finansowego w warunkach logiki rozmytej<sup>27</sup>, oceny decyzji dotyczących inwestycji w energię odnawialną<sup>28</sup> czy oceny alokacji budżetu na badania i rozwój<sup>29</sup>. Jest uznawana za podejście charakteryzujące się obiektywnością (procedury obliczeniowe eliminują ryzyko subiektywizmu z uwagi na pominięcie oceny wag kryterialnych), umożliwiającą usystematyzowanie informacji i wyciąganie bezstronnych wniosków o różnorodnym spektrum złożonych zjawisk<sup>30</sup>. Wskazywana jest jako szczególnie przydatna w selekcji i wyborze optymalnych wariantów w odniesieniu do zjawisk o wysokiej złożoności<sup>31</sup>. Do istotnych zalet tej metody w porównaniu do innych metod wielokryterialnych badacze zaliczają również m.in. stosunkowo nieskomplikowany proces obliczeniowy, wysoki poziom spójności i niezawodności (co wynika z wykorzystania trzech różnych metod określania rankingów cząstkowych)<sup>32</sup> oraz tolerancja na odchylenia wartości<sup>33</sup>. Ponadto należy podkreślić, że niewątpliwą zaletą metod wielokryterialnych, w tym metody MultiMOORA, jest ich silne wsparcie

<sup>24</sup> N. Ghaemi-Zadeh, M. Eghbali-Zarch: *Evaluation of business strategies based on the financial performance of the corporation and investors' behavior using D-CRITIC and fuzzy MULTI-MOORA techniques: A real case study*. Expert Systems with Applications 2024, no. 247, art. 123183.

<sup>25</sup> H. Li, M. Liang, C. Zhang, Y. Cao: *Risk evaluation of water environmental treatment PPP projects based on the intuitionistic fuzzy MULTIMOORA improved FMEA method*. Systems 2022, vol. 10(5), p. 163.

<sup>26</sup> I.Ş.I.K. Özcan: *Evaluation of Financial Performance...*, op.cit.

<sup>27</sup> G. Didem Batur, E. Çalıřkan: *Assessment of development regions for financial support allocation with fuzzy decision making: A case of Turkey*. Socio-Economic Planning Sciences 2019, no. 66, pp. 161–169; I. Gorzeń-Mitka: *Dostępność i jakość zasobów mieszkaniowych – porównanie wielokryterialne gmin miejskich województwa wielkopolskiego metodą MULTIMOORA*. Rozwój Regionalny i Polityka Regionalna 2022, nr 62, s. 183–197.

<sup>28</sup> Ö. Alkan, Ö. K. Albayrak: *Ranking of renewable energy sources for regions in Turkey by fuzzy entropy based fuzzy COPRAS and fuzzy MULTIMOORA*. Renewable Energy 2020, no. 162, pp. 712–726.

<sup>29</sup> S. Geetha, J. Jeon: *Stratified network mapping decision making technique based decision support framework for R&D budget allocation in South Korea*. Socio-Economic Planning Sciences 2023, no. 87, art. 101579.

<sup>30</sup> W.K.M. Brauers, E.K. Zavadskas: *Robustness of MULTIMOORA...*, op. cit.; A. Hafezalkotob, A. Hafezalkotob, H. Liao, F. Herrera: *An overview of MULTIMOORA for multi-criteria decision-making: Theory, developments, applications, and challenges*. Information Fusion 2019, no. 51, pp. 145–177; A. Ijadi Maghsoodi, G. Abouhamzeh, M. Khalilzadeh, E.K. Zavadskas: *Ranking and selecting the best performance appraisal method using the MULTIMOORA approach integrated Shannon's entropy*. Frontiers of Business Research in China 2018, no. 12, pp. 1–21.

<sup>31</sup> J. Stankevičienė, D. Maditinos, L. Kraujalienė: *MULTIMOORA as the instrument to evaluate the technology transfer process in higher education institutions*. Economics and Sociology 2019, pp. 345–360.

<sup>32</sup> A Hafezalkotob, A. Hafezalkotob, H. Liao, F. Herrera: *An overview of MULTIMOORA...*, op. cit.

<sup>33</sup> F. Aydin, B. Gümüş: *Comparative analysis of multi-criteria decision making methods for the assessment of optimal SVC location*. Bulletin of the Polish Academy of Sciences. Technical Sciences 2022, no. 70(2).

procesu podejmowania decyzji w obszarach, w których wybór najlepszej alternatywy jest bardzo złożony i uzależniony od wielu, często przeciwstawnych zmiennych<sup>34</sup>. Jednak metoda ta nakłada również pewne ograniczenia. Wśród nich do najczęściej wskazywanych należy stosunkowo długi proces obliczeniowy w porównaniu z innymi metodami wielokryterialnymi<sup>35</sup>. Wynika to z konieczności opracowania cząstkowych rankingów alternatyw (tj. Ratio System – RS, Reference Point – RP i Full Multiplicative Form – FM). Jako kolejne ograniczenie wskazywana jest konieczność przeprowadzenia złożonej agregacji cząstkowych rankingów w celu uzyskania rankingów wynikowych. Należy przy tym zaznaczyć, że konstrukcja finalnego ratingu nie uwzględnienia różnic w wynikach cząstkowych podejść, przypisując im ten sam poziom ważności, co również niektórzy z badaczy wskazują jako znaczące ograniczenie tej metody<sup>36</sup>.

Procedura obliczeniowa metody wyróżnia 3 części: układ współczynników (RS), punkt odniesienia (RP) oraz pełną formę multiplikatywną (FM). W ramach pierwszej części obejmującej układ współczynników (RS – Ratio System), utworzona zostaje macierz danych, gdzie jej elementy  $x_{ij}$  oznaczają  $i$ -ty wariant  $j$ -tego celu ( $i = 1, 2, \dots, m$  oraz  $j = 1, 2, \dots, n$ ) – w analizowanym przypadku wariantami wyboru są spółki giełdowe, celem – wybrane wskaźniki finansowe.

Następnym krokiem tej części jest normalizacja danych wejściowych, wyrażonych w różnych jednostkach miary, jako wartości bezwymiarowe za pomocą formuły<sup>37</sup>:

$$x_{ij}^* = \frac{x_{ij}}{\sqrt{\sum_{j=1}^m x_{ij}^2}}$$

gdzie:

$x_{ij}^*$  – bezwymiarowa liczba reprezentująca znormalizowaną odpowiedź wariantu  $j$  na cel  $i$ ,

$x_{ij}$  = odpowiedź wariantu  $j$  na cel  $i$ ;  $j = 1, 2, \dots, m$ ,

$m$  – zbiór wariantów;  $i = 1, 2, \dots, n$ ,

$n$  – zbiór celów.

Wskaźniki te są następnie dodawane (jeśli pożądaną wartością wskaźnika jest maksimum) lub odejmowane (jeśli pożądaną wartością wskaźnika jest minimum) według formuły<sup>38</sup>:

<sup>34</sup> M. Aruldoss, T.M. Lakshmi, V.P. Venkatesan: *A survey on multi criteria decision making methods and its applications*. American Journal of Information Systems 2013, vol. 1(1), pp. 31–43.

<sup>35</sup> F. Aydin, B. Gümüş: *Comparative analysis...*, op. cit.

<sup>36</sup> J.H. Dahooie, E.K. Zavadskas, H.R. Firoozfar, A.S. Vanaki, N. Mohammadi, W.K.M. Brauers: *An improved fuzzy MULTIMOORA approach for multi-criteria decision making based on objective weighting method (CCSD) and its application to technological forecasting method selection*. Engineering Applications of Artificial Intelligence 2019, no. 79, pp. 114–128.

<sup>37</sup> W.K.M. Brauers, E.K. Zavadskas: *Robustness of MULTIMOORA...*, op. cit.

<sup>38</sup> Ibidem.

$$y_j^* = \sum_{i=1}^{i=g} x_{ij}^* - \sum_{i=g+1}^{i=n} x_{ij}^*$$

gdzie:

$y_j^*$  – znormalizowana ocena wariantu  $j$  w odniesieniu do wszystkich celów,

$i = 1, 2, \dots, g$  – oznacza cele (kategorie) do maksymalizacji,

$i = g + 1, g + 2, \dots, n$  – oznacza cele (kategorie) do zminimalizowania.

W ten sposób uzyskuje się sumaryczny wskaźnik stanu dla każdej z alternatyw.

W następnym etapie następuje wyznaczenie punktu odniesienia (RP – Reference Point) według formuły<sup>39</sup>:

$$\min_{(i)} \left\{ \max_{(j)} |r_j - x_{ij}^*| \right\}$$

gdzie:  $r_j = \max x_{ij}^*$

Trzecia część obejmuje pełną formę multiplikatywną (FM – Full Multiplicative Form), w ramach której następuje określenie użyteczności  $i$ -tego wariantu, co wyrażone zostaje jako liczba bezwymiarowa zgodnie ze wzorem<sup>40</sup>:

$$U'_i = \frac{A_i}{B_i}$$

gdzie:

$U'_i$  – użyteczność  $i$ -tego wariantu

$$A_i = \prod_{j=1}^g x_{ij}$$

$$B_i = \prod_{j=g+1}^n x_{ij}$$

W przeprowadzonym badaniu metodę MultiMOORA wykorzystano do oceny wyników finansowych spółek giełdowych indeksu INNOVATOR jako odpowiedniej do analizy zagadnień, w których istnieje kilkanaście wariantów wyboru (w tym przypadku 14 spółek) i kilkanaście kryteriów porównawczych (w tym przypadku 17 wskaźników).

## Model badawczy i wyniki badania

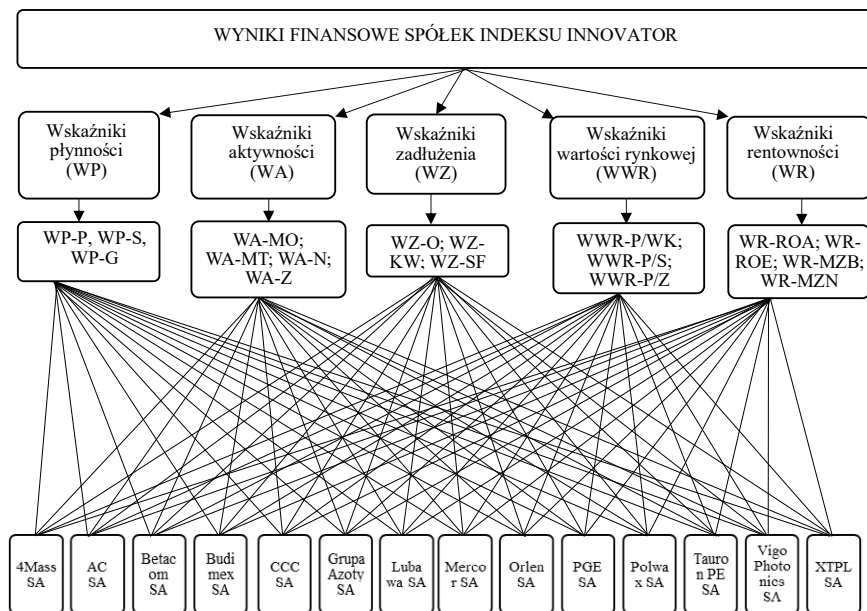
Do oceny wyników finansowych spółek giełdowych indeksu INNOVATOR przyjęto

<sup>39</sup> Ibidem.

<sup>40</sup> Ibidem.

wartości poszczególnych wskaźników pozyskanych z serwisów NOTORIA<sup>41</sup> oraz Biznes Radar<sup>42</sup>. W badaniu uwzględniono 5 grup wskaźników, tj. płynności, aktywności, zadłużenia, rentowności oraz wartości rynkowej. Łącznie w badaniu uwzględniono 17 wskaźników, których zestawienie przedstawiono w tabeli 14.1. Analizie poddano 476 obserwacji. Jak wskazano, sposób postępowania w doborze zmiennych przyjęto zgodnie z podejściem N. Türegün<sup>43</sup>.

Model badawczy oceny wyników finansowych spółek indeksu INNOVATOR zastosowany w tym badaniu przedstawiono na rysunku 14.1.



Rysunek 14.1. Model badawczy oceny wyników finansowych spółek indeksu INNOVATOR

Źródło: opracowanie własne.

Ocenę zmian i porównań w obszarze wyników finansowych spółek indeksu INNOVATOR przeprowadzono, stosując procedury wielokryterialnej metody podejmowania decyzji MultiMOORA. W obliczeniach wykorzystano programy Excel i IBM SPSS Statistics.

Stosując metodę MultiMOORA, bazującą na danych surowych obejmujących informacje na temat wartości wyselekcjonowanych wskaźników finansowych pozyskanych z portali Biznes Radar oraz NOTORIA (dla III kwartału roku 2022 i 2023)<sup>44</sup>, a przyjętych jako kryteria oceny, sporządzono macierz decyzyjną. W obszarze płynności wykorzysta-

<sup>41</sup> <https://ir.notoria.pl/> (dostęp za pośrednictwem <https://uek.notoria.pl/>), data dostępu 10.01.2024 r.

<sup>42</sup> <https://www.biznesradar.pl/>, data dostępu 15.01.2024 r.

<sup>43</sup> N. Türegün: *Financial performance...*, op. cit.

<sup>44</sup> Ze względu na dostępność danych i możliwość oceny ich zmiany w czasie wykorzystano dane finansowe przedstawione w sprawozdaniach finansowych spółek na III kwartał 2022 i 2023 roku.

no 3 wskaźniki, z których dwa pierwsze (1–2) przyjęto jako parametry maksymalizacji (w związku z zabezpieczeniem płynności), pozostały (3 kryterium) jako minimalizacji (w kontekście efektywności zarządzania środkami pieniężnymi). W ramach wskaźników aktywności wykorzystano 4 wskaźniki, wszystkie jako parametry maksymalizacji (kryteria 4–7), w związku z postulatem poprawy efektywności działania. Podobnie w przypadku wskaźników rentowności (kryteria 11–14) wykorzystano 4 podstawowe wskaźniki rentowności jako parametry maksymalizacji. W odniesieniu do oceny struktury kapitału wykorzystano dwa wskaźniki zadłużenia, ujęte jako kryteria minimalizacji, w kontekście ograniczania ryzyka finansowego (kryteria 8–9) oraz wskaźnik trwałości struktury finansowania, który stanowi parametr maksymalizacji (wskaźnik 10), wyznaczający stabilność struktury kapitału. Wskaźniki rynkowe obejmują 3 parametry, wszystkie traktowane jako parametry minimalizacji (kryteria 15–17), które oceniane z perspektywy potencjalnego inwestora informują o możliwości realizacji zakupu nowych akcji na atrakcyjnych warunkach (tabela 14.1).

Wynikowo otrzymano macierz w postaci pełnej formy multiplikatywnej jako dwa (dla danych z lat 2022 i 2023) autorskie rankingi oceny wyników finansowych spółek giełdowych indeksu INNOVATOR, pozwalające na ocenę zmian ich sytuacji finansowej z punktu widzenia wybranych wskaźników oceny. Uzyskane wyniki mogą stanowić rekomendację do oceny atrakcyjności inwestowania w akcje analizowanych spółek. Wyniki szczegółowe przedstawiono w tabelach 14.3 (dla III kwartału 2022 r.) i 14.4 (dla III kwartału 2023 r.).

Tabela 14.3. Ocena wyników finansowych spółek indeksu INNOVATOR (Q3/2022)

Spółka	MultiMOORA						Suma rankingowa	Pozycja w rankingu
	Ratio System	Pozycja w rankingu	Reference Point	Pozycja w rankingu	pełna forma multiplikatywna	Pozycja w rankingu		
4MS	3,15E+00	1	9,21E-01	10	5,04E+08	2	13	2
ACG	2,37E+00	2	9,56E-01	7	6,43E+07	3	12	1
BCM	1,57E+00	7	1,14E+00	1	-6,50E+02	12	20	6
BDX	6,75E-01	12	1,02E+00	5	1,64E+04	9	26	11
CCC	-1,05E+00	13	7,79E-01	14	-3,15E+04	14	41	14
ATT	1,37E+00	8	8,72E-01	12	2,78E+07	4	24	9
LBW	1,59E+00	6	1,03E+00	4	7,83E+06	5	15	3
MCR	1,61E+00	5	9,34E-01	8	5,31E+06	6	19	5
PKN	2,28E+00	3	8,67E-01	13	8,50E+08	1	17	4
PGE	1,16E+00	9	8,91E-01	11	4,91E+06	7	27	12
PWX	1,78E+00	4	9,31E-01	9	4,07E+05	8	21	7

TPE	8,61E-01	11	1,04E+00	3	3,97E+03	11	25	10
VGO	1,11E+00	10	1,08E+00	2	6,47E+03	10	22	8
XTP	-2,34E+00	14	9,64E-01	6	-2,58E+03	13	33	13

Źródło: opracowanie własne.

Analiza wyników (tabela 14.3) sporządzonych z wykorzystaniem procedury obliczeniowej MultiMOORA wskazuje, że najwyższą ocenę kondycji finansowej z uwagi na przyjęty zestaw wskaźników (najwyższą pozycję w rankingu) odnotowała w 2022 r. spółka ACG (o relatywnie niskim poziomie zadłużenia i wysokiej rentowności), zaś najstabszą pozycję na tle analizowanej grupy spółek uzyskała spółka CCC (charakteryzująca się wysokim poziomem zadłużenia oraz ujemnym wynikiem finansowym).

Tabela 14.4. Ocena wyników finansowych spółek indeksu INNOVATOR (Q3/2023)

Spółka	MultiMOORA						Suma rankingowa	Pozycja w rankingu
	Ratio System	Pozycja w rankingu	Reference Point	Pozycja w rankingu	Pełna forma multiplikatywna	Pozycja w rankingu		
4MS	3,48E+00	1	7,36E-01	8	5,46E+02	2	11	1
ACG	2,01E+00	5	7,39E-01	7	2,60E+02	4	16	3
BCM	2,35E+00	2	7,40E-01	6	2,39E+01	6	14	2
BDX	8,59E-01	8	7,78E-01	4	3,33E+02	8	20	6
CCC	-4,87E-01	12	7,51E-01	5	4,64E+01	12	29	12
ATT	-1,42E+00	14	6,95E-01	14	2,92E+02	14	42	14
LBW	2,29E-01	11	1,31E+00	1	5,07E-01	10	22	8
MCR	2,13E+00	4	7,31E-01	9	2,30E+02	3	16	4
PKN	2,24E+00	3	7,09E-01	12	1,91E+02	1	16	5
PGE	9,25E-01	7	7,31E-01	10	6,37E+00	7	24	10
PWX	3,57E-01	10	6,95E-01	13	6,81E+01	13	36	13
TPE	1,50E+00	6	7,16E-01	11	1,91E+01	5	22	9
VGO	4,69E-01	9	1,05E+00	2	2,79E+00	9	20	7
XTP	-1,27E+00	13	9,71E-01	3	3,63E+01	11	27	11

Źródło: opracowanie własne.

Z kolei analiza wyników z 2023 r. (tabela 14.4) wskazuje, że najwyższą ocenę kondycji finansowej z uwagi na przyjęty zestaw wskaźników (najwyższą pozycję w rankingu) odnotowała spółka 4MS (wysoka rentowność, rotacja aktywów i niski poziom zadłu-

żenia), zaś najniższą pozycję na tle analizowanej grupy spółek uzyskała spółka ATT, charakteryzująca się ujemnym wynikiem finansowym.

Finalne zestawienia autorskich rankingów spółek indeksu INNOVATOR w zakresie oceny ich wyników finansowych przedstawiono w tabeli 14.5. Wykazano zmiany, jakie nastąpiły w rankingu za 2023 r. w odniesieniu do rankingu za 2022 r. oraz finalne rezultaty tej oceny.

Tabela 14.5. Finalne rezultaty oceny wyników finansowych spółek indeksu INNOVATOR metodą MultiMOORA w latach 2022–2023

Spółka	Rok	Suma rankingów	Finalny ranking (grup MultiMOORA)	Suma rankingów (średnia)	Finalny ranking (średnia grup MultiMOORA)
4MS	2022	13	2	12	1
	2023	11	1		
ACG	2022	12	1	14	2
	2023	16	3		
PGE	2022	17	4	16,5	3
	2023	16	5		
ATT	2022	20	6	17	4
	2023	14	2		
MCR	2022	19	5	17,5	5
	2023	16	4		
LBW	2022	15	3	18,5	6
	2023	22	8		
VGO	2022	22	8	21	7
	2023	20	7		
BCM	2022	26	11	23	8
	2023	20	6		
TPE	2022	25	10	23,5	9
	2023	22	9		
PKN	2022	27	12	25,5	10
	2023	24	10		
PWX	2022	21	7	28,5	11
	2023	36	13		
XTP	2022	33	13	30	12
	2023	27	11		
CCC	2022	24	9	33	13
	2023	42	14		



BDX	2022	41	14	35	14
	2023	29	12		

Źródło: opracowanie własne.

Spółród 14 analizowanych spółek 9 poprawiło swoją pozycję w rankingu, zaś 5 – pogorszyło. Największą zmianę pozytywną odnotowała spółka BCM (poprawa o 5 pozycji w rankingu, głównie ze względu na wzrost wskaźników rentowności, obniżenie poziomu zadłużenia i poprawę gospodarowania majątkiem trwałym), zaś największy spadek odnotowano w odniesieniu do spółki PWX (spadek o 6 pozycji w rankingu, przede wszystkim ze względu na pogorszenie osiągniętych wyników finansowych, odnotowanie straty przy jednoczesnym wzroście poziomu zadłużenia) oraz spółek LBW i CCC (spadek o 5 pozycji, co można połączyć ze spadkiem płynności i obniżeniem rentowności tych spółek).

Spółki, które odnotowały poprawę pozycji w rankingu, prowadzą swoją działalność w różnych sektorach, podobnie jak spółki, które odnotowały pogorszenie swojej pozycji w rankingu. Spółki z sektora odzież i kosmetyki, chemia czy energia znalazły się zarówno w grupie podmiotów, których pozycja w rankingu wzrosła, jak i w grupie tych, których pozycja w rankingu spadła. Trudno więc powiązać zmianę pozycji w rankingu konkretnej spółki z sytuacją w sektorze. Należy jednak zauważyć, że pozycje spółek w opracowanych rankingach są dość stabilne – większość zmieniła swoje miejsce w rankingu rok do roku o 1–2 pozycje (9 spółek), tylko jedna o więcej niż 5 pozycji. Może to wskazywać na dużą stabilność w wynikach finansowych poszczególnych podmiotów.

Należy zwrócić uwagę na ograniczenia przedstawionego badania oraz kierunki przyszłych badań. Przede wszystkim za takie ograniczenie należy uznać fakt, że badania skoncentrowano na wybranych wskaźnikach ilustrujących sytuację finansową analizowanych spółek. Tym samym zmiana doboru wskaźników bądź koncentracja na wybranej grupie parametrów może dostarczyć innych wyników. Niewątpliwie jest to obszar, który może stanowić kierunek dalszych badań. Za kolejne ograniczenie analizy należy uznać przyjęte ramy czasowe badania. W niniejszym badaniu wykorzystano dane z ostatniego kwartału danego roku. Przyjęcie innego okresu analizy może również wpłynąć na jej wyniki i zmiany otrzymanych rankingów. Należy też odnotować, że w ocenie spółek znaczenie ma także odniesienie wyników do benchmarku sektorowego. W niniejszym badaniu skoncentrowano rozważania, wykorzystując indeks INNOVATOR, w skład którego wchodzi podmioty z różnych sektorów. Przyjęcie podejścia sektorowego może dostarczyć interesujących wniosków inwestorom zainteresowanym spółkami z konkretnej branży. Zarówno monitorowanie zmian w rankingu według zaproponowanego podejścia, jak i uszczegółowienie oraz modyfikacja analizy z wykorzystaniem innych parametrów, mogłyby być ciekawym rozwinięciem przedstawionych ustaleń. Jednocześnie należy jasno podkreślić, że otrzymane wyniki pozycjonują spółkę na tle badanej grupy podmiotów, bez informacji wskazującej na jej ogólnie dobrą lub złą kondycję finansową. Zaznaczyć należy również, że wykorzystana metoda stanowi wartość rozważenia alternatywę jako uzupełnienie dla innych metod oceny kondycji finansowej przedsiębiorstwa, np. analizy dyskryminacyjnej.

Wykorzystanie metod wielokryterialnych do wspomaganie procesów decyzyjnych

wymagających uwzględnienia wielu zmiennych jest obszarem dynamicznie rozwijającym, również na gruncie finansów. Zastosowana w niniejszym badaniu metoda i jej cechy wskazane w podrozdziale 3, stanowi przykład użytecznego wykorzystania jej dla potrzeb inwestorów giełdowych. Elastyczność doboru wielkości zbioru (np. liczby analizowanych spółek) oraz liczby analizowanych zmiennych (np. autorsko dobranych wskaźników) pozwala na szeroki zakres sporządzania rankingów użytecznych z punktu widzenia potrzeb informacyjnych inwestora. Metoda umożliwia również obserwację zmian zachodzących w pozycjonowaniu analizowanych podmiotów z uwagi na różne okresy analizy. Metoda MultMOORA dostarcza informacji wstępnych, umożliwiających selekcję podmiotów do dalszych pogłębionych analiz. Przy stosunkowo nieskomplikowanym procesie obliczeniowym stanowić może użyteczne narzędzie wsparcia procesów decyzyjnych inwestora giełdowego.

## Podsumowanie

Informacja finansowa stanowi kluczowy zestaw danych pozwalający zarówno kierownictwu przedsiębiorstwa, jak i interesariuszom zewnętrznym (w tym inwestorom) na dokonanie oceny różnych obszarów działalności przedsiębiorstwa. W niniejszym badaniu skupiono się na ocenie wyników finansowych spółek indeksu INNOVATOR notowanych na GPW w Warszawie przy wykorzystaniu wybranych wskaźników finansowych. Zestaw 17 wskaźników obejmował odnoszące się do takich obszarów, jak: płynność, aktywność, zadłużenie, rentowność i wartość rynkowa. Uwzględniając je, można ocenić i zoptymalizować proces podejmowania decyzji zarządczych czy inwestorskich. W tym celu zastosowano wielokryterialny model podejmowania decyzji pozwalający uwzględnić różnorodność kryteriów (w tym przypadku wskaźników opisujących różne aspekty sytuacji finansowej przedsiębiorstwa) i alternatyw (w tym przypadku analizowanych spółek). Dla wyłonienia najlepszych alternatyw (spółek) w postaci rankingu wykorzystano metodę MultiMOORA, jako obiektywną metodę zgłębiania problemów wielu alternatyw charakteryzujących się złożonością wielu kryteriów. Wykazano, że metoda ta pozwala na elastyczny dobór zarówno wielkości analizowanego zbioru (liczby ocenianych spółek), jak i liczby i rodzaju parametrów oraz kryteriów analizy (rodzaju i liczby wskaźników). Stosunkowo przejrzysty proces obliczeniowy umożliwia sporządzanie rankingów przy zmianie wybranych parametrów analizy, co pozwala decydentowi na obserwację zmian z uwagi na różne płaszczyzny odniesienia (np. w różnych okresach analizy). Należy jednak zaznaczyć, że formułowanie wniosków na podstawie zmian sporządzanych rankingów uwarunkowane jest prawdziwością doboru zestawu parametrów analizy i odnosi się zawsze do pozycji przedsiębiorstwa na tle analizowanej grupy podmiotów.

# **Część IV**

## **Wybrane decyzje finansowe przedsiębiorstw**



# Rozdział 15

Gabriela Łukasik, Bartosz Orliński

## **STRATEGIE FINANSOWE SPÓŁEK KAPITAŁOWYCH Z WYKORZYSTANIEM PRZEPŁYWÓW PIENIĘŻNYCH**

### **Wprowadzenie**

Racjonalne funkcjonowanie współczesnego przedsiębiorstwa w zmieniającym się otoczeniu wymaga doboru odpowiednich strategii działania, pozwalających nie tylko utrzymać, ale i poprawić przewagę konkurencyjną na rynku. Wiodącą rolę w strategii działania przedsiębiorstwa odgrywa strategia finansowa, która bierze pod uwagę konsekwencje każdego wyboru na płaszczyźnie ekonomicznej, społecznej, technicznej i prawnej. Ważną rolę w tym zakresie pełni system informacyjny uwzględniający treść i użyteczność decyzyjną informacji, gdzie istotną rolę odgrywają przepływy pieniężne. Wyniki badań naukowych w zakresie przyczyn niewypłacalności przedsiębiorstw i trwałej utraty płynności finansowej wskazują na rolę przepływów pieniężnych decydujących o możliwości kontynuowania działalności i utrzymania pozycji rynkowej.

Głównym celem opracowania jest ocena roli i znaczenia przepływów pieniężnych w wyborze strategii finansowej przedsiębiorstwa, z uwzględnieniem elementów teorii i wyników badań empirycznych. Podstawową tezą prowadzonych rozważań jest założenie, że „wybór strategii finansowej przedsiębiorstwa wymaga uwzględnienia jej związku i zależności z poziomem i strukturą przepływów pieniężnych”.

Przedsiębiorstwa dysponujące systemem informacji o przepływach pieniężnych mogą się przygotować do zmian otoczenia, zidentyfikować ryzyko, dokonać wyboru odpowiednich form zabezpieczenia przed jego skutkami oraz skonstruować właściwe scenariusze sytuacyjne. Podstawowe potrzeby informacyjne dotyczą różnych obszarów decyzyjnych, nie tylko związanych z samym przedsiębiorstwem, ale i z jego pozycją w zmiennym otoczeniu rynkowym. W rozważaniach uwzględniono systemowe podejście do finansów przedsiębiorstwa, z przyjęciem wieloaspektowej analizy i oceny wzajemnych zależności pomiędzy wyborami podmiotów gospodarczych a ich przepływami pieniężnymi. W opracowaniu wykorzystano przedmiotową literaturę oraz wyniki przeprowadzonych badań ankietowych.

## Podstawy wyboru strategii finansowych

Pojęcie strategii jest w różny sposób definiowane w literaturze przedmiotu. Najczęściej łączy się z koncepcją zarządzania strategicznego jako reakcja na wzrost złożoności procesów zarządzania, rozszerzenie zasięgu i możliwości działania oraz zwiększone ryzyko i niepewność. W definiowaniu strategii wyróżnia się takie elementy jak cele i misje (wizje) przedsiębiorstwa, wzorce dla działań i decyzji, reguły zachowania podmiotów gospodarczych, sposoby realizacji celów i związaną z tym alokację zasobów. We współczesnych teoriach formułuje się cel przedsiębiorstwa jako maksymalizację jego wartości przy uwzględnieniu w sposób zrównoważony celów innych interesariuszy.

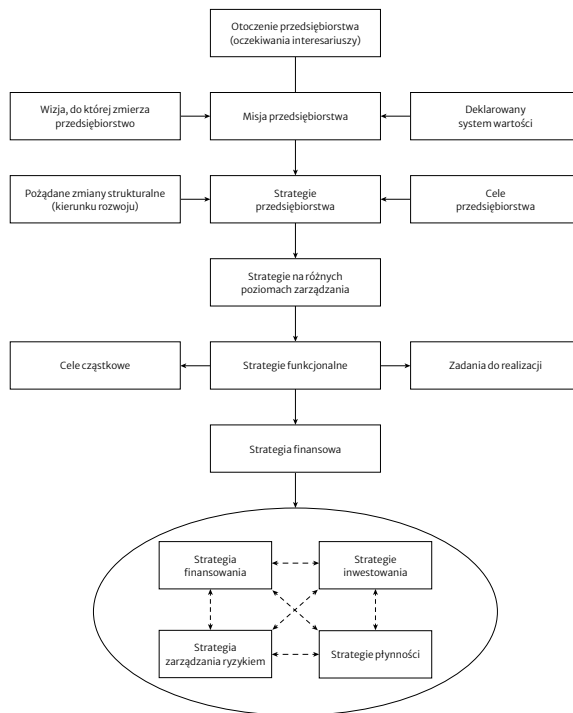
Wizja i misja określają kierunek, w jakim zmierza przedsiębiorstwo, z uwzględnieniem oceny zasobów i umiejętności, słabych i mocnych stron oraz otoczenia konkurencyjnego, w którym funkcjonuje. Ocena ta wykorzystuje w różnym stopniu i zakresie dotychczasową działalność przedsiębiorstwa oraz projekcje przyszłych kierunków zmian otoczenia (w tym zmian na rynkach kapitałowych). Realizacja ogólnej strategii związana jest z podejmowaniem strategii funkcjonalnych, wśród których wyróżnia się strategię finansową. Nie ma ona charakteru autonomicznego, ale w powiązaniu z innymi strategiami (produkcyjnymi, personalnymi, marketingowymi) zapewnia zrównoważony rozwój przedsiębiorstwa. Ogólny schemat strategii przedsiębiorstwa przedstawia rysunek 15.1.

Strategię finansową można traktować jako zbiór kryteriów i zasad postępowania związanych z szeroko rozumianym zarządzaniem kapitałem, pozwalającym na realizację celu strategicznego, w rozumieniu wartości ekonomicznej i rynkowej. Stanowi ona połączenie wyborów związanych z pozyskaniem środków finansowych (strategie finansowania) oraz określeniem kierunków i sposobów ich wykorzystania (strategie inwestowania – alokacji kapitału), w powiązaniu z prawidłowym zarządzaniem ryzykiem.

Miejsce ryzyka w strategii finansowej przedsiębiorstwa można rozpatrywać jako:

- wybór akceptowanego ryzyka i wynikającej z tego postawy wobec ryzyka (aktywnej lub pasywnej),
- wybór działań pozwalających na zmniejszenie stopnia wrażliwości przedsiębiorstwa na sytuacje ryzykowne i związane z nimi zagrożenia (system ochrony),
- uznanie ryzyka nie tylko jako zagrożenia, ale i szansy, zgodnie z teorią ofensywnego podejścia do ryzyka.

Strategie finansowania związane są z wyborem: źródeł finansowania (w ujęciu finansowania wewnętrznego i zewnętrznego – rynkowego), instrumentów pozyskiwania kapitału, kapitałodawców i struktury własnościowej. Strategie inwestowania obejmują wybór kierunku inwestowania (inwestycje rzeczowe i finansowe), strategie portfeli inwestycyjnych na rynku finansowym, wybór zakresu i metod oceny efektywności projektów inwestycyjnych. Wyróżnić należy również strategię płynności finansowej, którą można rozpatrywać w dwóch aspektach. Z jednej strony może ona stanowić niezależny obszar wyborów przedsiębiorstwa, z drugiej każdy element strategii finansowej wpływa na zmiany płynności finansowej przedsiębiorstwa.



Rysunek 15.1. Ogólny schemat strategii przedsiębiorstwa

Źródło: opracowanie własne na podstawie: G. Łukasik, J. Błach: *Strategie finansowe przedsiębiorstwa*. Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach, Katowice 2015, s. 47.

Wyróżnić można dwie podstawowe strategie finansowe:

- defensywną (konserwatywną), polegającą na dążeniu do utrzymania wiarygodności finansowej i pozycji rynkowej przy minimalizowaniu ryzyka prowadzonej działalności, stabilizacji wartości ekonomicznej i rynkowej z dążeniem do przetrwania na rynku,
- ofensywną (agresywną), nastawioną na wykorzystanie wszystkich szans rynkowych, rozwój przedsiębiorstwa, wzrost wartości ekonomicznej i rynkowej, z aktywną postawą w sytuacjach ryzykownych i na preferencję dla zachowań kreatywnych.

O wyborze strategii finansowej decyduje wiele czynników o charakterze wewnętrznym, które wynikają ze specyfiki różnych obszarów działania przedsiębiorstwa, oraz zewnętrznym, związanych ze zmianą warunków i parametrów rynkowych, zmian w sferze normatywnej, sferze społecznej i techniczno-technologicznej. Czynniki wewnętrzne wynikają z otoczenia przedsiębiorstwa i wpływają na wyniki finansowe, zasoby i przepływy pieniężne. Wymuszają one zmiany w strategiach finansowych i innych strategiach funkcjonalnych, wpływając na zmianę zachowań podmiotów rynkowych, z różną świadomością negatywnych i pozytywnych konsekwencji z tym związanych i z różną ich akceptacją. Ważny jest stopień rozwoju rynku finansowego, który decyduje

nie tylko o dostępie do kapitału, strukturze kapitałodawców, możliwości pozyskiwania kapitału w warunkach wyższego ryzyka, ale i o wykorzystaniu różnych instrumentów finansowych wpływających na elastyczne kształtowanie struktury kapitału i efekty jego alokacji. Czynniki wewnętrzne, decydujące o wyborze strategii finansowej, wiążą się głównie z ekonomicznym cyklem życia przedsiębiorstwa, indywidualnym profilem ryzyka, zwłaszcza operacyjnego, kapitałochłonnością działania, indywidualnym ryzykiem realizowanych projektów inwestycyjnych.

Niezależnie od różnych podejść do strategii można uznać, że wymaga ona wyznaczenia celów oraz sposobów ich osiągnięcia związanych ze zbiorem kryteriów i reguł decyzyjnych, z uwzględnieniem określonego obszaru swobody decyzyjnej. Zmiana strategii może dotyczyć wyboru nowej strategii, weryfikacji dotychczasowej strategii, weryfikacji i korekty działań w konkretnych strategiach funkcjonalnych z identyfikacją barier i ograniczeń oraz szans w różnych obszarach decyzyjnych. Wybór strategii finansowej i ocena prawidłowości jej stosowania zależą od dostępu do wiarygodnych i pełnych informacji dotyczących konkretnego podmiotu gospodarczego, jak i jego otoczenia. Niedobór informacji lub ich zniekształcenie mogą powodować trudności w wyznaczeniu odpowiedniej strategii, ze względu na brak możliwości oceny przyjętych założeń czy spodziewanych zmian otoczenia, a w konsekwencji trudności w dostosowaniu przyjętych strategii do warunków rynkowych. Szczególną rolę w tym zakresie odgrywa system informacji płynących z rachunkowości, w tym głównie ze struktury przepływów pieniężnych, pozwalających na wieloaspektową ocenę zależności pomiędzy wyborami jednostki gospodarczej a jej przepływami pieniężnymi. Potrzeby informacyjne wiążą się również z wyborami inwestorów decydujących o kierunku alokacji kapitału, oczekiwanej stopie zwrotu, w powiązaniu z akceptowanym ryzykiem.

## Rola i miejsce przepływów pieniężnych w strategii finansowej przedsiębiorstwa

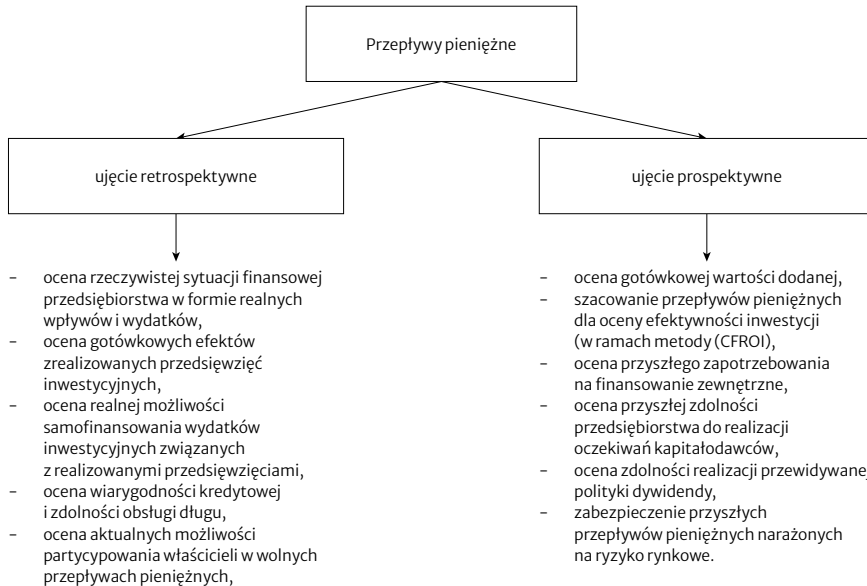
### Wartość poznawcza rachunku przepływów pieniężnych przedsiębiorstwa

Rachunek przepływów pieniężnych, kluczowy element sprawozdania finansowego, informuje o wpływach i wydatkach w różnych obszarach funkcjonowania przedsiębiorstwa, co w sposób kompleksowy (wieloaspektowy) ukazuje jego realną sytuację finansową i wiarygodność. Dysponowanie systemem informacji o przepływach pieniężnych pozwala na wczesne przygotowanie przedsiębiorstwa do zmian otoczenia, identyfikację ryzyka oraz konstrukcję właściwych scenariuszy sytuacyjnych. W celu wyznaczenia strategii finansowych przepływy pieniężne można rozpatrywać w ujęciu retrospektywnym i prospektywnym, z uwzględnieniem różnych obszarów decyzyjnych. Ich zakres przedstawia rysunek 15.2.

Przepływy pieniężne *ex-post* stanowią podstawę ocen w ujęciu prognostycznym w ramach szeroko rozumianego planowania strategicznego. Prognostyczna ocena może dotyczyć różnych obszarów działania przedsiębiorstwa, które w przeszłości



mogą oddziaływać na kształtowanie się realnych wpływów i wydatków gotówkowych. Ich znajomość pozwala na podejmowanie działań adaptacyjnych do zmieniających się warunków otoczenia, ustalanie nowych parametrów decyzyjnych oraz przygotowanie się do zamierzonych zmian strukturalnych. Ocenę tę można wykorzystać do szacowania wartości ekonomicznej przedsiębiorstwa opartej na zdyskontowanych przepływach gotówkowych, pozwalających uzyskać obraz wartości przedsiębiorstwa jako przyszły przewidywany strumień gotówki, zdyskontowany stopą wyrażającą ryzyko tego strumienia.



Rysunek 15.2. Zakres oceny przepływów pieniężnych wykorzystywanych w wyborze strategii finansowych

Źródło: opracowanie własne.

Przepływy pieniężne ujęte są w trzech podstawowych obszarach działalności przedsiębiorstwa: operacyjnej, inwestycyjnej i finansowej. W tych obszarach działalności poszukuje się czynników wzrostu wartości przedsiębiorstwa, tj. w działalności:

- operacyjnej, określając rentowność gotówkową sprzedaży i efekt gotówkowy wykorzystania majątku,
- inwestycyjnej, akcentującej efektywność różnych kierunków alokacji kapitału,
- finansowej, związanej z optymalizacją struktury kapitału i kosztem kapitału.

Informacje o wszystkich wpływach i wydatkach środków pieniężnych z podstawowych obszarów działalności pozwalają ustalić saldo przepływów gotówkowych (środki pieniężne netto) decydujące o przyszłej wypłacalności przedsiębiorstwa ważnej dla wszystkich grup interesariuszy<sup>1</sup>. W strategii finansowej niezbędne są oceny prawi-

<sup>1</sup> Por. D. Wędzki: *Analiza wskaźnikowa sprawozdania finansowego*. Oficyna Ekonomiczna, Kraków 2005, s. 306–326; T. Maślanka: *Przepływy pieniężne w zarządzaniu finansami przedsiębiorstwa*. C.H. Beck, Warszawa 2008, s. 53–72.

dłowości zmian stanu gotówki w aspekcie rzeczywistych potrzeb przedsiębiorstwa oraz optymalizacja poziomu wolnej gotówki utrzymywanej przez przedsiębiorstwo. Prawidłowe zarządzanie gotówką ogranicza bowiem koszty utraconych korzyści związanych z kształtowaniem się rynkowych stóp procentowych oraz koszty transakcyjne związane z wyborem kierunku ewentualnych lokat finansowych i aktywną zmianą struktury aktywów obrotowych.

W podejściu systemowym przepływy pieniężne traktowane są jako narzędzie oceny zdolności podmiotu do trwania na rynku. Dodatnie saldo przepływów jest uznawane za warunek konieczny trwania i rozwoju przedsiębiorstwa. Ważne są także prognozy strumieni pieniężnych w odniesieniu do indywidualnych projektów inwestycyjnych, szczególnie o charakterze rozwojowym. Prospektywna ocena przepływów pieniężnych w ocenie efektywności przedsięwzięć rozwojowych dotyczy<sup>2</sup>:

- ustalania budżetu kapitałowego, porównania potencjalnych wariantów inwestowania z kosztem kapitału (WACC),
- szacowania spodziewanych przepływów pieniężnych z realizacji przedsięwzięć inwestycyjnych,
- wyboru konkretnych przedsięwzięć zapewniających najwyższą efektywność.

Podstawową rolę w tych ocenach odgrywa jednak szacunek przepływów pieniężnych z działalności operacyjnej. Stanowi on podstawę wyznaczania tzw. nadwyżki operacyjnej, decydującej o możliwościach samofinansowania przedsięwzięć rozwojowych, realizacji zobowiązań wobec wierzycieli i właścicieli oraz podstawę oceny rentowności gotówkowej (strumieniowej) przedsiębiorstwa.

## Rola i miejsce operacyjnych przepływów pieniężnych w strategii finansowej przedsiębiorstwa

Zdolność do generowania operacyjnych przepływów pieniężnych ma kluczowe znaczenie w doborze i realizacji strategii finansowej przedsiębiorstwa. Ocena ich roli w doborze strategii finansowej wymaga uwzględnienia takich obszarów decyzyjnych, jak:

- pozycja przedsiębiorstwa na rynku: zakres aktywności międzynarodowej, możliwości swobody wyboru struktury produkcji w powiązaniu z potrzebami rynku, możliwości dywersyfikacji działalności,
- polityka cen: możliwości wykorzystania konkurencji cenowej i dostosowania zmian cen sprzedaży do czynników produkcji, z uwzględnieniem elastyczności cenowej, popytu,
- polityka kredytowa wobec odbiorców decydująca o zasadach i warunkach udzielania kredytu handlowego,
- gospodarka zapasami, z uwzględnieniem ciągłości produkcji i sprzedaży, przy ograniczeniu kosztów utrzymania zapasów i optymalnej skali dostaw.

<sup>2</sup> G. Łukasik: *Strategie finansowania rozwoju współczesnych przedsiębiorstw*. Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach, Katowice 2010, s. 84–93; T. Jury: *Cash-flow. Analysis and Forecasting: The Definitive Guide to Understanding and Using Published Cash Flow Data*. The Wiley Finance Series, New York 2012, p. 334.

- terminy realizacji zobowiązań bieżących (głównie wobec dostawców) i związany z tym zakres wykorzystania kredytu handlowego,
- zakres tworzonych rezerw na przyszłe zobowiązania.

Jest to ten obszar decyzyjny przedsiębiorstwa, który wiąże się ze strategią płynności finansowej i zdolnością do realizacji wymagalnych zobowiązań stanowiących podstawę wiarygodności finansowej i pozycji na rynku finansowym<sup>3</sup>. Działalność operacyjna decyduje głównie o kryzysie finansowym przedsiębiorstwa, a w konsekwencji o jego niewypłacalności. Problemy w obszarze operacyjnym naruszają równowagę pieniężną, zdolność rozwojową przedsiębiorstwa oraz ograniczają szanse przetrwania na rynku i możliwości odzyskania długoterminowej płynności. W tych warunkach różne mogą być decyzje i wybory zarówno właścicieli, jak i wierzycieli decydujących się np. na wycofanie kapitału, ograniczenie dalszego finansowania, co może powodować znaczny spadek wartości rynkowej. Przywrócenie równowagi finansowej wymaga zmian strategii finansowej, przy czym zdolność przedsiębiorstwa do zmian jest jednak różna. Przedsiębiorstwa o wysokiej kapitałochłonności i ryzyku operacyjnym wykazują się mniejszą elastycznością i zdolnością adaptacji do zmian otoczenia niż przedsiębiorstwa nieobciążone wysokimi aktywami trwałymi i kosztami pozyskania kapitału do ich finansowania.

Przedsiębiorstwa nastawione na rozwój powinny być zainteresowane maksymalizowaniem operacyjnych przepływów pieniężnych i prawidłowym ich wykorzystaniem na pokrycie wydatków inwestycyjnych oraz spłatę zobowiązań wobec wierzycieli. Przepływy pieniężne z działalności operacyjnej stanowią również podstawę wyceny tzw. wolnych przepływów pieniężnych wykorzystywanych do oceny możliwości realizacji oczekiwań właścicieli i pozostałych inwestorów (zgodnie z przyjętą polityką dywidend). W dłuższej perspektywie, w ramach realizacji przedsięwzięć rozwojowych, uwzględnić należy zmiany w zapotrzebowaniu na kapitał obrotowy i inwestycje rzeczowe.

Kluczowe znaczenie dla kształtowania i stabilności operacyjnych przepływów pieniężnych ma pozycja przedsiębiorstwa na rynku wyznaczana przez strukturę oferowanych produktów i możliwości jej dywersyfikacji, innowacyjność oferty, cykl życia produktu i możliwości swobody wyznaczania cen produktów. W sytuacji działalności na rynku międzynarodowym ważna jest również ocena wpływu zmian kursu walutowego na realną wartość generowanych strumieni pieniężnych. Siła oddziaływania przedsiębiorstwa na kształtowanie cen jest ograniczona przez elastyczność popytu i elastyczność dochodową popytu (zależną od zmiany dochodu nabywcy)<sup>4</sup>. We współczesnych przedsiębiorstwach klasyczne strategie produktowe, eksponujące strukturę portfela produktów i jego atrybuty (asortyment, jakość) zastępowane są strategiczną analizą klientów oraz kształtowaniem prawidłowych relacji z najbardziej opłacalnymi klientami. Jak słusznie zauważa P. Kotler, firmy ukierunkowane na klienta tworzą nie tylko produkty, ale również nowe rynki, zgodnie z tezą, że uzyskanie przewagi konkurencyjnej jest warunkiem rozwoju<sup>5</sup>.

<sup>3</sup> Szerzej: M. Sierpińska, D. Wędzki: *Zarządzanie płynnością finansową w przedsiębiorstwie*. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2007; G. Michalski: *Strategiczne zarządzanie płynnością finansową w przedsiębiorstwie*. CeDeWu, Warszawa 2011.

<sup>4</sup> R. Best: *Market Based Management*. Prentice Hall, Upper Saddle River 2004, s. 211.

<sup>5</sup> P. Kotler: *Marketing*. Dom Wydawniczy Rebis, Warszawa 2005, s. 70.

Polityka przedsiębiorstwa w zakresie kredytu kupieckiego stanowi ważny element strategii finansowej w obszarze działalności operacyjnej. Uwzględnia ona kilka podstawowych zmiennych, takich jak okres kredytowania, limity kredytu kupieckiego, warunki stosowania opustów cenowych, karne odsetki za nieterminowe płatności, metody oceny wiarygodności kontrahentów i akceptowanego poziomu ich niewypłacalności oraz sposoby zabezpieczenia ryzyka nieodzyskania należności<sup>6</sup>. Problem decyzyjny w tym zakresie wymaga wyboru pomiędzy działaniami skoncentrowanymi na zwiększeniu należności (ofensywna strategia), a działaniami zmierzającymi do skrócenia terminu dostępu do środków pieniężnych (konserwatywna strategia).

Ważnym czynnikiem decydującym o przepływach pieniężnych z działalności operacyjnej są również rozwiązania podatkowe. Wieloaspektowe ujęcie tego problemu w kilku istotnych obszarach dotyczy zarówno elementów konstrukcji systemu podatkowego, jak i strategii podatkowej przedsiębiorstwa. Strategie podatkowe obejmują działania mające na celu zmniejszenie lub optymalizację obciążeń podatkowych związanych głównie z wykorzystaniem możliwości tkwiących w uregulowaniach prawnych. Zakres swobody podatkowej jest najczęściej ograniczony. Dla przedsiębiorstwa ważne jest więc ryzyko podatkowe, wynikające z niepewności co do sytuacji podatkowej w przyszłości oraz z braku stabilizacji rozwiązań podatkowych.

Ostateczne saldo przepływów pieniężnych ma duże znaczenie dla kierunku wykorzystania nadwyżki operacyjnej. W szczególności można wyróżnić następujące scenariusze:

- wykorzystanie nadwyżki do samofinansowania inwestycji rzeczowych, z oczekiwaniem (oceną) przyszłych korzyści w działalności operacyjnej,
- alokacja nadwyżki na rynku finansowym, z oczekiwaniem dodatkowych przychodów finansowych,
- przekazanie nadwyżki operacyjnej właścicielom w ramach polityki dywidendy,
- wykorzystanie nadwyżki operacyjnej na samofinansowanie wydatków finansowych związanych ze spłatą i obsługą kapitału pożyczkowego.

## Strategie alokacji i pozyskania kapitału z uwzględnieniem zmian w przepływach pieniężnych

Strategie alokacji kapitału związane są z szeroko rozumianą działalnością inwestycyjną i uwzględniają konsekwencje decyzji w zakresie lokowania kapitału w strefę inwestycji rzeczowych i finansowych oraz lokowania wolnych środków na rynku pieniężnym. Decyzje w tym obszarze wpływają na rozwój przedsiębiorstwa, wzmocnienie jego pozycji konkurencyjnej na rynku, rozszerzenie działalności operacyjnej, a w przyszłości na wzrost przepływów pieniężnych w tym obszarze. Inwestycje finansowe realizowane są najczęściej w sytuacji, gdy przedsiębiorstwo ma ustaloną pozycję rynkową, oczekuje wyższej stopy zwrotu lub gromadzi środki pieniężne na pokrycie przyszłych wydatków inwestycyjnych, dbając o zabezpieczenie ich realnej wartości. Taki kierunek działania

<sup>6</sup> M. Sierpińska, A. Sierpińska-Sawicz, M. Kowalik, M. Zubek: *Kredyt kupiecki. Ryzyko i sposoby jego ograniczania*. Wydawnictwo Poltext, Warszawa 2021, s. 75 i dalsze.

przedsiębiorstwa może wynikać zarówno ze stopnia dojrzałości przedsiębiorstwa, barier rozwoju na rynku rzeczowym, jak i atrakcyjności ofert na rynku kapitałowym, gwarantujących wyższą stopę zwrotu. Zwrócić należy również uwagę na szansę zewnętrznego rozwoju przedsiębiorstwa poprzez łączenie się podmiotów gospodarczych. Rynekowe motywy łączenia się podmiotów muszą uwzględniać skalę korzyści, możliwości poprawy pozycji konkurencyjnej oraz dywersyfikację ryzyka działalności. Nie bez znaczenia pozostaje możliwość nabywania konkurencyjnych przedsiębiorstw i uzyskanie kontroli na rynku, wchodzenia w nowe obszary działalności, dzięki czemu firma może rozszerzyć i zdywersyfikować ryzyko działania. Dodatkową wartością jest efekt synergii, m.in. operacyjnej obejmującej korzyści skali, wzrost siły nabywczej oraz większy potencjał wzrostu, a także bardziej racjonalne wykorzystanie wolnych środków pieniężnych. Podkreślić należy również sytuacje lokowania na rynku środków z funduszu amortyzacji, gdy niezbędne jest gromadzenie środków pieniężnych w dłuższej perspektywie na samofinansowanie inwestycji odtworzeniowych.

Strefa działalności inwestycyjnej w rachunku przepływów pieniężnych uwzględni również wpływy pieniężne będące konsekwencją efektywnej alokacji kapitału na rynku finansowym (np. otrzymane odsetki, dywidendy). Dotyczy ona również doboru metod oceny efektywności, z uwzględnieniem zdyskontowanych, szacowanych, gotówkowych korzyści konkretnego portfela lokat finansowych. Ważny jest również problem zarządzania ryzykiem przedsiębiorstwa z wykorzystaniem instrumentów inżynierii finansowej i właściwych metod oceny ryzyka z uwzględnieniem wrażliwości na to ryzyko<sup>7</sup>. W ocenie efektywności inwestycji finansowych nie bez znaczenia jest prognoza i dostęp do informacji w zakresie zmian stóp procentowych w relacji do stopy inflacji. Inwestowanie w instrumenty finansowe, w szczególności dla podmiotów nieprowadzących działalności operacyjnej, powinno być wynikiem rzetelnej analizy fundamentalnej, z uwzględnieniem predykcji przyszłych zmian otoczenia finansowego. Wpływy pieniężne mogą pochodzić również z pozbywania się rzeczowych aktywów trwałych, w celu pozyskania środków na realizację zobowiązań, co może być wynikiem okresowych problemów płacniczych przedsiębiorstwa.

Rozpatrując strategię przedsiębiorstwa w działalności inwestycyjnej z uwzględnieniem jej efektywności podnieść należy również problem kosztu kapitału, który łączy decyzje alokacji i pozyskiwania kapitału. Koszt kapitału można rozpatrywać z dwóch punktów widzenia: inwestora (kapitałodawcy) i przedsiębiorstwa (kapitałobiorcy). Z punktu widzenia inwestora koszt kapitału stanowi oczekiwaną stopę zwrotu z udostępnienia kapitału w ramach akceptowanego w danych warunkach rynkowych ryzyka. W tym ujęciu koszt kapitału będzie konsekwencją wyboru określonego kierunku wykorzystania kapitału. Z punktu widzenia kapitałobiorcy koszt kapitału to oczekiwana minimalna stopa zwrotu z planowanych przedsięwzięć inwestycyjnych o różnym poziomie ryzyka.

Strategie pozyskiwania kapitału stanowią element szerszego problemu wyboru struktury kapitału. W rozważaniach dotyczących struktury kapitału, szeroko prezentowanych w literaturze, rozpatruje się wiele zagadnień związanych z: ryzykiem finansowym, oceną kosztu kapitału, rozwiązaniami podatkowymi, cechami wspó-

<sup>7</sup> Szerzej: A. Szopa: *Podstawy inżynierii finansowej*. Wolters Kluwer, Warszawa 2012, s. 16–18.

czesnych rynków finansowych, występującymi na nich konfliktami interesów i asymetrią informacji. W rozważaniach wyróżnia się nie tylko czynniki warunkujące wybory przedsiębiorstwa, ale i związek struktury kapitału z wartością rynkową i ekonomiczną. Z punktu widzenia przepływów pieniężnych – niezależnie od różnych teorii – wybór struktury kapitału rozpatrywać należy głównie w aspekcie relacji pomiędzy udziałem właścicieli i wierzycieli w finansowaniu aktywów, bez rozróżnienia sposobu wnoszenia kapitału przez właścicieli (poprzez zatrzymanie zysku lub emisję akcji).

W problematyce struktury kapitału istotna jest kategoria optymalnej struktury kapitału, Taka struktura powinna zapewnić równowagę między poziomem oczekiwanego dochodu i wielkością akceptowanego ryzyka rozpatrywanego przez właścicieli, wierzycieli i potencjalnych inwestorów. Oznacza to, że można maksymalizować dochody właścicieli nie tylko przez dobór źródeł finansowania (szanse), ale i występujące ryzyko<sup>8</sup>, wynikające np. z przekroczenia poziomu zadłużenia ponad krańcową zdolność pożyczkową przedsiębiorstwa. Wybór określonej struktury kapitału decyduje nie tylko o poziomie i strukturze wpływów pieniężnych, ale i o przyszłych wydatkach: obligatoryjnych (kapitał pożyczkowy) i fakultatywnych (kapitał własny) oraz o docelowej strukturze własnościowej.

Wyróżnić można trzy podstawowe modele doboru struktury źródeł finansowania: model preferencji dla wykorzystania kapitału własnego i dominację właścicieli, model preferencji dla wykorzystania kapitału pożyczkowego, model dywersyfikacji źródeł finansowania (z preferencją nierzadko dla instrumentów hybrydowych). Każdy z modeli cechuje określony zakres szans i zagrożeń, decydujący o poziomie ryzyka finansowego, możliwościach i warunkach dostępu do kapitału oraz pozycji przedsiębiorstwa na rynku.

Model preferencji dla kapitału własnego pozwala na wzrost bezpieczeństwa dla właścicieli i wierzycieli, stabilizację źródeł finansowania, zabezpieczenie długoterminowej płynności finansowej i wzrost rezerw zdolności pożyczkowej. Niebezpieczeństwem jest ryzyko spadku rentowności kapitału własnego, ewentualna rezygnacja z możliwości uzyskania efektu dźwigni finansowej, brak możliwości realizacji zobowiązań wobec właścicieli, szczególnie wobec oczekiwanej polityki dywidendy. Podkreślić należy również konsekwencje takich wyborów przedsiębiorstwa dla struktury własnościowej podmiotu gospodarczego, zagrożenia interesów dotychczasowych akcjonariuszy (udziałowców) i ewentualnego rozproszenia ośrodków decyzyjnych, a zatem i braku kontroli działalności (relacja inwestorów strategicznych i inwestorów zdecydowanych na zmianę kierunku lokat). Ważną jest też ocena kosztu kapitału własnego w stosunku do kosztu długu, co może stawiać przedsiębiorstwom wyższe wymagania w zakresie minimalnej stopy zwrotu wykorzystywanego kapitału. Preferencje przedsiębiorstwa w zakresie wzrostu udziału właścicieli w finansowaniu aktywów wymagają uwzględnienia polityki dywidendy (głównie wypłaty dywidendy gotówkowej) i ewentualnych konfliktów interesów pomiędzy przedsiębiorstwem jako podmiotem gospodarczym, aktualnymi właścicielami i potencjalnymi inwestorami. Różne mogą być oczekiwania inwestorów i właścicieli w zakresie spodziewanej polityki dywidendy i w różny sposób mogą one uwzględnić interesy podmiotu gospodarczego i jego oczekiwania w zakresie

<sup>8</sup> Szerzej: J. Jaworski, L. Czerwonka: *Struktura kapitału przedsiębiorstw w Polsce*. CeDEWu, Warszawa 2022.

finansowania projektów inwestycyjnych. Możliwe jest też pojawienie się rozbieżności pomiędzy oczekiwanymi przyszłymi zyskami kapitałowymi a bieżącymi korzyściami wypłaty dywidendy, w szczególności<sup>9</sup>:

- właściciele mogą oczekiwać wypłaty dywidendy, gdy ich oczekiwania mają charakter krótkoterminowy, i nie są zainteresowani rozwojem przedsiębiorstwa i ewentualnie przyszłymi (niepewnymi) zyskami kapitałowymi,
- właściciele oczekują wypłaty dywidendy, nie akceptując programu rozwoju i nie wyrażając zgody na przeznaczenie wolnych środków pieniężnych na ich finansowanie,
- właściciele w pełni akceptują program rozwoju i wykorzystanie nadwyżki operacyjnej na jego finansowanie (z ewentualną akceptacją tzw. rezydualnej polityki dywidendy).

W każdym przypadku oznacza to różną akceptację ofensywnej lub konserwatywnej strategii finansowej.

Strategie przedsiębiorstwa związane z zaangażowaniem kapitału pożyczkowego wymagają uwzględnienia w wyborach – z jednej strony – wzrostu ryzyka finansowego i możliwości utraty płynności finansowej, z drugiej szans maksymalnego wykorzystania efektu dźwigni finansowej w danych warunkach rynkowych<sup>10</sup>. Wiąże się to z bieżącą oceną kierunku zmian stopy procentowej oraz możliwości realizacji przedsięwzięć i działań o stopie zwrotu wyższej od stopy oprocentowania. W tych warunkach wybór struktury kapitału może dotyczyć głównie przedsiębiorstw o wysokiej wiarygodności i stabilnych wpływach gotówkowych z działalności operacyjnej i takim stopniu ryzyka operacyjnego, które gwarantuje uzyskanie wysokiej stopy zysku (ROI) mierzonej zyskiem operacyjnym (EBIT). Ponadto, należy uwzględnić ocenę pojemności zadłużeniowej przedsiębiorstwa i wynikającego z tego granicznego poziomu zadłużenia.

W ocenach i wyborach ważne jest utrzymanie stopy zwrotu w dłuższej perspektywie, uwzględnienie reakcji inwestorów na zmiany poziomu dźwigni finansowej i możliwej zmiany klasy ryzyka przedsiębiorstwa oraz szans zabezpieczenia realizacji zobowiązań wobec wierzycieli w przepływach pieniężnych z działalności operacyjnej. Realizacja tych założeń wymaga odpowiedzi na następujące pytania:

- przy jakim poziomie zadłużenia kapitałodawcy ograniczą dostęp do kapitału?
- czy istnieje możliwość zabezpieczenia interesów pożyczkodawców i poniesienia wydatków z tym związanych w prognozowanych przepływach z działalności operacyjnej?
- jaka będzie oczekiwana premia za ryzyko i czy przedsiębiorstwa mogą ją zaakceptować, uwzględniając przyjęte w strategii kierunki alokacji kapitału?

Dług może być zaciągnięty poprzez wykorzystanie różnych instrumentów, charakteryzujących się zróżnicowanymi właściwościami i terminami wymagalności zobowiązań. Firmy mogą wykorzystać środki z sektora bankowego (model pośredni finansowania) bądź instrumenty rynku pożyczkowych papierów wartościowych (model bezpośredni

<sup>9</sup> G. Łukasik, J. Błach: *Polityka dywidendy spółek kapitałowych w warunkach konfliktowych oczekiwań interesariuszy*. Wydawnictwo SGGW, Warszawa 2018, *Polityki Europejskie, Finanse i Marketing* 2018, nr 19(68), s. 118–119.

<sup>10</sup> Szerzej: R. Stradomski: *Zarządzanie strukturą zadłużenia przedsiębiorstwa*. PWE, Warszawa 2004.

finansowania). W indywidualnych decyzjach przedsiębiorstwa wybór instrumentu (modelu) pozyskania kapitału pożyczkowego może wynikać z następujących przesłanek:

- ryzyka dokonywania transakcji i trwałości powiązań kapitałowych,
- oceny kosztu kapitału i związanych z tym wymogów efektywnościowych dla dokonań przedsiębiorstwa,
- konsekwencji dla płynności finansowej, tj. rozłożenia w czasie wydatków z tytułu zwrotu kapitału, kosztów obsługi długu i wymaganych zabezpieczeń,
- możliwości pozyskania kapitału w wielkości oczekiwanej,
- możliwości wpływu na zakres realizowanych przedsięwzięć, zwłaszcza przedsięwzięć ryzykownych.

Jest to zawsze problem oceny szans i zagrożeń związanych z wykorzystaniem kredytu bankowego lub emisji obligacji i związanych z tym zmian stopnia zależności i indywidualizacji kontaktów pomiędzy kapitałodawcami i kapitałobiorcami. Duże przedsiębiorstwa, dążące do niezależności i swobody dowolnego dysponowania pozyskanym kapitałem, mogą wykorzystać obligacje jako instrument restrukturyzacji długu i uniezależnienia się od instytucji banku. Wykorzystując obligacje w strategii finansowej, przedsiębiorstwo może dokonywać wyboru różnych form (rodzajów) obligacji – tradycyjnych (kuponowe i zerokuponowe) lub hybrydowych (innowacyjne) rozwiązań. Te drugie są instrumentami złożonymi, które m.in. pozwalają na elastyczne kształtowanie struktury kapitału i związanego z tym ryzyka finansowego. Instrumenty hybrydowe są tak skonstruowane, aby jednocześnie miały cechy instrumentów udziałowych i dłużnych. Odpowiada to cechom wyróżnionego wcześniej modelu dywersyfikacji źródeł finansowania przedsiębiorstwa ze zmianą pozycji kapitałodawcy wobec przedsiębiorstw (z pozycji dłużnika na pozycję właściciela).

Szczególną odmianą instrumentów hybrydowych są obligacje zamienne na akcje, przy zakupie których inwestorzy otrzymują prawo do zamiany obligacji na akcje spółki (emitenta) w określonym terminie w przyszłości, po ustalonej z góry cenie konwersji. Zamianę obligacji na akcje można traktować jako szczególną formę restrukturyzacji wiarygodności, co wpływa na zakres i strukturę wydatków w rachunku przepływów pieniężnych. Podstawowym zagrożeniem w tej sytuacji jest jednak potencjalne rozproszenie akcjonariatu, możliwość utraty kontroli nad działalnością spółki, ryzyko pogorszenia rentowności kapitału własnego, brak gwarancji konwersji i związane z tym ryzyko utraty płynności finansowej.

Hybrydowe papiery wartościowe obejmują szeroki zakres różnych instrumentów złożonych z papieru dłużnego i dodatkowych praw (np. instrumenty pochodne), co pozwala na szersze zabezpieczenie przed ujemnymi konsekwencjami ryzyka i niepewności, większą elastyczność działania i reagowanie na zmianę sytuacji rynkowej i wiarygodność emitenta<sup>11</sup>.

Dalszy rozwój rynku kapitałowego spowoduje, że stanie się on w przyszłości konkurencyjny wobec sektora bankowego, zastępując tradycyjny kredyt bankowy bardziej złożonymi, innowacyjnymi instrumentami rynkowymi, łączącymi klasyczne

<sup>11</sup> Szerzej: M. Wieczorek-Kosmala: *Kapitał ryzyka w przedsiębiorstwie z perspektywy zintegrowanego zarządzania ryzykiem*. CeDeWu, Warszawa 2017; J. Błach: *Innowacje finansowe w przedsiębiorstwie, instrumenty, mechanizmy, efekty*. C.H. Beck, Warszawa 2018, s. 229–238.



pożyczkowe papiery wartościowe z innymi walorami i prawami (prawo zamiany, opcje, warranty). Szersze mogą być również możliwości dywersyfikacji źródeł pozyskiwania kapitału oraz szanse pozyskiwania kapitału na rynkach globalnych, ze świadomością dodatkowych korzyści z tym związanych, ale i dodatkowych elementów ryzyka (ryzyko kursowe, ryzyko przejęcia kontroli przez zagranicznych inwestorów).

## Ocena strategii finansowych z uwzględnieniem przepływów pieniężnych stosowanych przez spółki kapitałowe (wyniki badań własnych)

Ocenę wykorzystania przepływów pieniężnych w procesie decyzyjnym, z wyznaczeniem ich roli i miejsca w strategii finansowej przeprowadzono w ponad 100 przedsiębiorstwach. W badaniu wykorzystano metodę sondażu diagnostycznego w szczególności metodę CAPI (Computer Aide Personal Interview)<sup>12</sup>. Celem badania była identyfikacja stosowanych strategii finansowych, przesłanek i konsekwencji ich wyboru, analiza czynników kształtujących przepływy pieniężne oraz ocena determinant podejmowanych decyzji. Próba przedsiębiorstw objętych badaniami była zróżnicowana branżowo, z różnym poziomem zatrudnienia, przychodów ze sprzedaży i różnym okresie funkcjonowania na rynku. Badania przeprowadzono w 2022 r., kiedy przedsiębiorstwa wracały po pandemii na ścieżkę wzrostu. Dopuszczono możliwość kilku wskazań w poszczególnych pytaniach. Pierwsza część pytań merytorycznych dotyczyła stosowanej strategii finansowej oraz kluczowych motywów ich wyboru. Udzielone odpowiedzi wskazały, że zdecydowana większość (65% badanych) wybrała strategię ofensywną z akceptowaniem wyższego ryzyka i zachowaniem niskiego salda środków pieniężnych.

W dalszej części zbadano czynniki wyboru poszczególnych strategii finansowych z uwzględnieniem przepływów pieniężnych. Z udzielonych odpowiedzi wyłaniają się trzy główne grupy przedsiębiorstw. W pierwszej grupie znajdują się przedsiębiorstwa, w których o doborze strategii decydowały motywy związane z ich pozycją na rynku i akceptacją ryzyka rynkowego. Do drugiej grupy zaklasyfikowano 35 podmiotów, które wskazały na czynniki makroekonomiczne, indywidualne preferencje właściciela i ukierunkowanie na wzrost wartości. W trzeciej grupie znalazły się przedsiębiorstwa wskazujące na motywy takie jak cykl życia produktu, czynniki polityczno-prawne i społeczne (tabela 15.1).

Tabela 15.1. Motywy wyboru strategii finansowej w zakresie przepływów pieniężnych w zależności od stosowanej strategii finansowej

Motywy wyboru	Liczebność	Strategia defensywna	Strategia ofensywna
Pozycja przedsiębiorstwa na rynku	66	26	40
Poziom akceptacji ryzyka	63	25	38

<sup>12</sup> Prośbę o udział w badaniu przesłano do 500 losowo wybranych przedsiębiorstw, uzyskano 103 odpowiedzi będących bazą do dalszej analizy.

Motywy wyboru	Liczebność	Strategia defensywna	Strategia ofensywna
Uwarunkowania makroekonomiczne	47	17	30
Indywidualne preferencje dominującego właściciela	40	12	28
Ukierunkowanie na maksymalizację wartości	38	17	21
Cykl życia przedsiębiorstwa	15	5	10
Uwarunkowania polityczno-prawne	13	3	10
Uwarunkowania społeczne	6	2	4
Ogółem	288	107	181

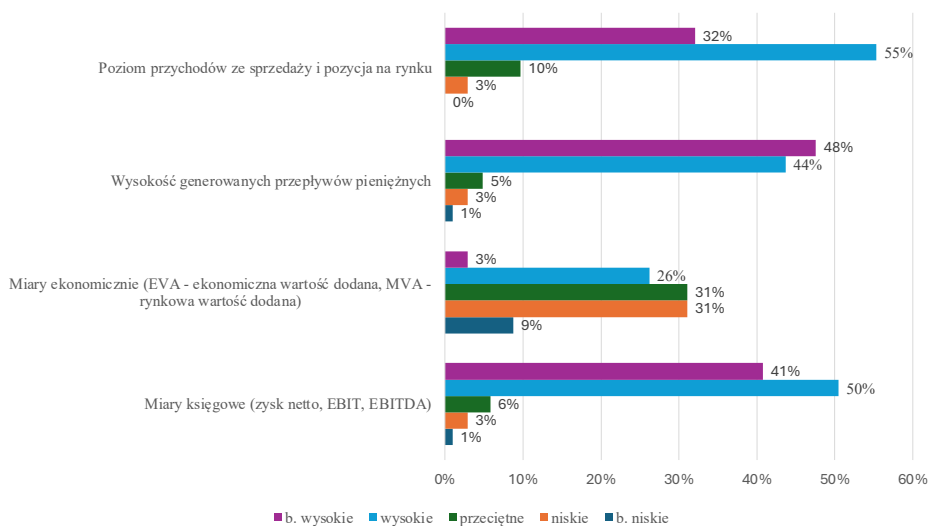
Źródło: opracowanie własne.

Wybór ofensywnej strategii finansowej zależy przede wszystkim od pozycji przedsiębiorstwa na rynku, czyli jego wewnętrznego potencjału, indywidualnego nastawienia do ryzyka oraz uwarunkowań makroekonomicznych.

W kolejnym pytaniu zbadano znaczenie poszczególnych kategorii ekonomicznych w procesie podejmowania decyzji. Każdą z odpowiedzi ankietowani punktowali według skali Likerta w następujący sposób: odpowiedź bardzo niskie wyrażono liczbą 1, niskie – 2, przeciętne – 3, wysokie – 4, bardzo wysokie – 5. Zdecydowana większość, bo aż 92% ankietowanych przedsiębiorstw wskazało, że najważniejszą determinantą, którą kierują się zarządzający przy wyborze rodzaju stosowanej strategii finansowej, jest wysokość generowanych przepływów pieniężnych. Potwierdza to postawioną tezę, iż prawidłowy wybór strategii finansowej przez spółki kapitałowe wymaga uwzględnienia ich wpływu na przepływy pieniężne. Niewiele mniej, bo 91% respondentów wskazało, że wykorzystanie miar księgowych ma wysokie lub bardzo wysokie znaczenie. Równie często, bo w 87% przypadków, zarządzający wskazywali, iż istotny wpływ na proces podejmowania decyzji ma poziom przychodów ze sprzedaży i pozycja przedsiębiorstwa na rynku.

Zdecydowanie najmniej istotną kategorią okazały się miary ekonomiczne, ponieważ tylko 3% badanych wskazało, iż mają bardzo wysokie znaczenie, a 26%, że wysokie, co należy wytłumaczyć istotnym odsetkiem małych przedsiębiorstw biorących udział w badaniu (gdzie poziom wiedzy eksperckiej jest niższy) i niskim poziomem wykorzystywania miar ekonomicznych w codziennym prowadzeniu działalności gospodarczej (brak wykorzystywania miar w sprawozdaniach finansowych i monitoringach kredytowych).

W kolejnej części badania zidentyfikowano kluczowe determinanty podejmowania decyzji inwestycyjnych i finansowanych. Przy dokonywaniu klasyfikacji najczęściej wybieranych czynników w procesie podejmowania decyzji inwestycyjnych na pierwszym miejscu (z odsetkiem 84% wskazań) znalazła się analiza przepływów pieniężnych, na drugim miejscu (83% wskazań) analiza zmian rentowności i efektywności przedsiębiorstwa, a na trzecim (67% wskazań) analiza ryzyka operacyjnego i inwestycyjnego. Warto zauważyć, że 40% badanych wskazało, że wpływ decyzji inwestycyjnych na strategię przedsiębiorstwa ma dla nich również kluczowe znaczenie. Pozostałe determinanty wskazane w odpowiedziach, tj. zmiana obciążeń podatkowych, zmiana kosztu kapitału, zmiana wartości rynkowej przedsiębiorstwa, zmiana lub utrzymanie dobrych relacji z różnymi grupami interesariuszy, miały według ankietowanych mniejsze znaczenie, co szczegółowo pokazuje rysunek 15.4.



Rysunek 15.3. Znaczenie poszczególnych kategorii ekonomicznych w procesie podejmowania decyzji

Źródło: opracowanie własne.



Rysunek 15.4. Analiza kluczowych determinantów kształtujących decyzje inwestycyjne

Źródło: opracowanie własne.

Analizując motywy wyboru strategii finansowej, warto podkreślić, że najwięcej wskazań ma analiza przepływów pieniężnych – 87; ta odpowiedź dominuje również w przypadku przedsiębiorstw stosujących ofensywną strategię finansową – 60. Kolejną kluczową determinantą decyzji inwestycyjnych jest zmiana rentowności i efektywności przedsiębiorstwa – wskazało ją 86 ankietowanych; ta odpowiedź była też najczęściej wybierana w grupie firm stosujących defensywną strategię finansową – 31. Według badań istotne znaczenie ma również analiza ryzyka operacyjnego i inwestycyjnego, ponieważ 69 podmiotów zaznaczyło tę opcję, w tym 30 realizujących strategię defensywną i 30 ofensywną. Pozostałe determinanty, tj. wpływ na strategię przedsiębiorstwa (41 odpowiedzi), zmiana lub utrzymanie dobrych relacji z różnymi grupami interesariuszy (18 odpowiedzi), zmiana wartości rynkowej przedsiębiorstwa (8 odpowiedzi), zmiana kosztu kapitału (5 odpowiedzi) czy zmiana obciążeń podatkowych (2 odpowiedzi) mają według respondentów zdecydowanie mniejszy wpływ na podejmowane przez nich decyzje inwestycyjne.

W tabeli 15.2 zaprezentowano motywy wyboru czynników w zależności od stosowanej strategii finansowej.

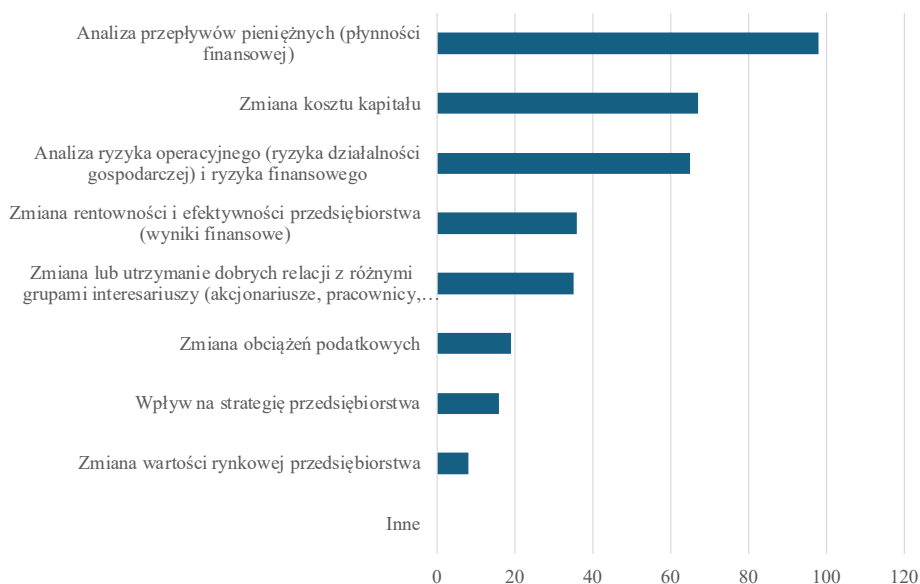
Tabela 15.2. Kluczowe determinanty kształtujące decyzje inwestycyjne w zależności od stosowanej strategii finansowej

Motywy wyboru	Liczebność	Strategia defensywna	Strategia ofensywna
Analiza przepływów pieniężnych (płynności finansowej)	87	27	60
Zmiana rentowności i efektywności przedsiębiorstwa (wyniki finansowe)	86	31	55
Analiza ryzyka operacyjnego (ryzyka działalności gospodarczej) i ryzyka inwestycyjnego	69	30	39
Wpływ na strategię przedsiębiorstwa	41	15	26
Zmiana lub utrzymanie dobrych relacji z różnymi grupami interesariuszy (akcjonariusze, pracownicy, instytucje finansowe, dostawcy, odbiorcy)	18	9	9
Zmiana wartości rynkowej przedsiębiorstwa	8	7	1
Zmiana kosztu kapitału	5	1	4
Zmiana obciążeń podatkowych	2	2	0
	316	122	194

Źródło: opracowanie własne.

Na rysunku 15.5 zamieszczono prezentację wyników badania kluczowych determinant wpływających na podejmowanie decyzji finansowych. W tym przypadku wybrano takie same możliwości odpowiedzi wielokrotnego wyboru jak w poprzednim pytaniu, jednak wyniki okazały się inne. Kluczową determinantą ponownie wskazaną została analiza przepływów pieniężnych, z jeszcze większym odsetkiem wskazań na poziomie 95% badanych i większą przewagą nad drugim czynnikiem – zmianą kosztu kapitału z odsetkiem 65%. Na tym samym poziomie pozytywnych odpowiedzi (63%) znajduje

się analiza ryzyka operacyjnego i finansowego. Z pozostałych odpowiedzi można wyróżnić jeszcze dwa czynniki: 35% zarządzających wskazało na zmianę rentowności i efektywności przedsiębiorstwa, zaś 34% na zmianę lub utrzymanie dobrych relacji z różnymi grupami interesariuszy.



Rysunek 15.5. Analiza kluczowych determinant kształtujących decyzje finansowe

Źródło: opracowanie własne.

Podsumowując, bez względu na zakres podejmowanych decyzji związanych z działalnością operacyjną, inwestycyjną i finansową kluczowym czynnikiem w procesie decyzyjnym dotyczącym doboru strategii finansowej jest analiza przepływów pieniężnych.

Dokonano również identyfikacji czynników kształtujących przepływy pieniężne z działalności operacyjnej wraz z ich podziałem na wewnętrzne – zależne od przyjętej i realizowanej przez przedsiębiorstwo strategii oraz zewnętrzne – niezależne od podejmowanych działań przez dany podmiot gospodarczy, wymagające dostosowania realizowanej strategii do zmieniających się warunków zewnętrznych. Na rysunkach 15.6 oraz 15.7 zaprezentowano szczegółowe wyniki istotności zidentyfikowanych czynników.

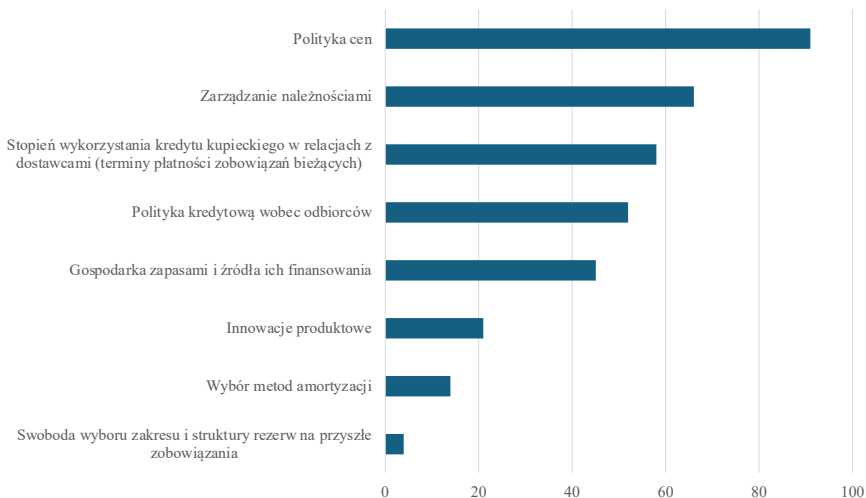
Wśród nich największą liczbę pozytywnych odpowiedzi (85% badanych) ma ogólna sytuacja makroekonomiczna i cykl koniunkturalny, dalej możliwości wykorzystania konkurencji cenowej, dostosowania cen sprzedawanych dóbr i usług do cen czynników produkcji (55% badanych) oraz cztery determinanty, których odsetek wskazań był w przedziale od 30% do 45% pozytywnych odpowiedzi, tj. pozycja przedsiębiorstwa na rynku i zakres jego aktywności międzynarodowej (44% badanych), cykl życia produktu i bariery wejścia na rynek (42% badanych), możliwości swobody wyboru struktury produkcji w powiązaniu ze zmieniającymi się potrzebami rynku (36% badanych), elastyczność popytowa (31% badanych).



Rysunek 15.6. Zewnętrzne czynniki kształtujące przepływy pieniężne z działalności operacyjnej

Źródło: opracowanie własne.

Rysunek 15.7 prezentuje kluczowe wewnętrzne czynniki kształtujące przepływy pieniężne z działalności operacyjnej. Pięć z ośmiu odpowiedzi uzyskało ponad 50% wskazań lub było bardzo blisko tej granicy: polityka cen (88% badanych), zarządzanie należnościami (64% badanych), stopień wykorzystania kredytu kupieckiego w relacjach z dostawcami (56% badanych), polityka kredytowa wobec odbiorców (50% badanych) oraz gospodarka zapasami i źródła ich finansowania (44% badanych).



Rysunek 15.7. Wewnętrzne czynniki kształtujące przepływy pieniężne z działalności operacyjnej

Źródło: opracowanie własne.

Niski poziom wskazań dla gospodarki zapasami należy wytłumaczyć strukturą sektorową analizowanej populacji, w której 37,9% badanych przedsiębiorstw działało w sektorze usług, w tym usług informatycznych, gdzie zagadnienie to nie występuje lub występuje w niewielkiej skali. Równocześnie liczba zarządzających wskazujących na gospodarkę zapasami jako kluczowy czynnik w zbiorze pozostałych ankietowanych jest wysoka – wynosi ok. 70%.

Empiryczna weryfikacja czynników doboru strategii finansowej przedsiębiorstwa wskazała na decydującą rolę przepływów pieniężnych i ich kluczowe znaczenie w procesie zarządzania finansami. Pozycja przedsiębiorstwa na rynku oraz jego nastawienie do ryzyka istotnie wpływa na wybór strategii finansowej z wykorzystaniem przepływów pieniężnych. Głównym czynnikiem kształtowania się przepływów pieniężnych są uwarunkowania makroekonomiczne i możliwość wykorzystania konkurencji cenowej z perspektywy zewnętrznej oraz polityka cen i zarządzanie należnościami z perspektywy wewnętrznej.

Bez względu na rodzaj stosowanej strategii finansowej kluczowym obszarem w ramach realizowanego procesu decyzyjnego są przepływy pieniężne, które oddziałują na każdy obszar zarządzania finansami przedsiębiorstwa. Potwierdza to konieczność uwzględnienia ich w wyborze strategii finansowej.

## Podsumowanie

Funkcjonowanie współczesnych przedsiębiorstw na integrującym się rynku finansowym wymaga podejmowania takich działań, które zapewnią utrzymanie przewagi konkurencyjnej będącej elementem rozwoju. Na każdym etapie rozwoju prawidłowa i efektywna realizacja działań oraz właściwe ich funkcjonowanie decydują o powodzeniu przedsiębiorstwa. Wiąże się to z koniecznością wyznaczenia, oceny i wykorzystania odpowiednich strategii finansowych zabezpieczających pełne pokrycie potrzeb kapitałowych i efektywne ich lokowanie w zmieniających się warunkach otoczenia, różnej wiarygodności przedsiębiorstwa, oczekiwań i kapitałodawców oraz ograniczeń rynkowych wynikających m.in. z asymetrii informacji i konfliktu interesów różnych grup interesariuszy.

Tradycyjne podejście do finansów przedsiębiorstw nie jest wystarczające w aktualnych warunkach systemowych i rynkowych. Nowy paradygmat rozwojowy wymusza zmiany w relacjach między przedsiębiorstwem i inwestorami, wynikające m.in. z potrzeby oceny ryzyka transakcji, zabezpieczenia ich negatywnych konsekwencji, stworzenia możliwości elastycznej zmiany pozycji wobec podmiotów gospodarczych w zależności od zmian zewnętrznych i wewnętrznych warunków działania.

Rozwój rynku finansowego powinien zapewnić dostęp do kapitału na różnych etapach rozwoju przedsiębiorstwa z wykorzystaniem różnych instrumentów finansowych pozwalających na elastyczne kształtowanie struktury kapitału i efektywną alokację tych instrumentów.

Wymaga to doboru odpowiednich strategii finansowych, które pozwalają na wieloaspektowe (systemowe) spojrzenie na przesłanki i konsekwencje podejmowanych

decyzji kapitałowych, z uwzględnieniem gotówkowych efektów działalności operacyjnej, inwestycyjnej i finansowej. Tylko takie podejście w strategiach finansowych gwarantuje szanse utrzymania pozycji konkurencyjnej na rynku, efektywne wykorzystanie kapitału i zabezpieczenie rozwoju. Warunkiem jest zawsze ocena potencjalnych i prognostycznych przepływów pieniężnych.

Przeprowadzone rozważania i praktyczna ich weryfikacja potwierdzają tezę, że wybór strategii finansowych wymaga uwzględnienia jej związków i zależności z poziomem oraz strukturą przepływów pieniężnych. Problem jest otwarty i wymaga dalszych badań i ocen, szczególnie w kontekście dynamicznej zmiany warunków zewnętrznych, poziomu inflacji, stóp procentowych, co bezpośrednio wpływa na konieczność zmiany realizowanych strategii finansowych opartych na analizie aktualnych i przyszłych przepływów pieniężnych.



# Rozdział 16

Michał Zubek

## UDZIAŁ KAPITAŁU WŁASNEGO W TWORZENIU WARTOŚCI DODANEJ PRZEDSIĘBIORSTW SEKTORA MŚP

### Wprowadzenie

Schyłek ubiegłego stulecia przyniósł wiele niezwykle istotnych zmian w różnych dziedzinach życia, obejmujących tak odmienne sprawy, jak: technika, życie rodzinne, religia, kultura, polityka, struktura społeczna, hierarchie władzy, wyznawane wartości czy epistemologia<sup>1</sup>. Burzliwe przemiany i kryzysy nie były jednak zapowiedzią upadku cywilizacji. Odwrotnie, okazały się jej naturalnym etapem i zarazem efektem wcześniejszego, przede wszystkim technologicznego, sukcesu. Wraz ze zmianami warunków działania przedsiębiorstw i innych instytucji na gruncie nauki o organizacji i zarządzaniu pojawiają się nowe koncepcje i metody. Oczekiwania czy wręcz presja organizacji gospodarczych na skuteczne rozwiązania jest olbrzymia, co wymusza na teoretykach dostarczanie nowych recept na sukces ekonomiczny, którymi okazują się nowo powstające koncepcje gospodarowania.

Jak pisze M. Morawski, „przedsiębiorstwa poddane silnej konkurencji na globalnym rynku produktów i usług oczekują niemal natychmiastowych efektów rekomendowanych metod, które wobec pojawiających się problemów powinny być skuteczne, a także uniwersalne. Tworzą się nowe obszary zarządzania: organizacje oparte na wiedzy, organizacje inteligentne, organizacje uczące się, kapitał ludzki, kapitał intelektualny, zarządzanie wiedzą, zarządzanie zasobami niematerialnymi, pracownik wiedzy”<sup>2</sup>. Dostrzeżenie znaczenia zasobów niematerialnych w kształtowaniu wartości współczesnych organizacji to niewątpliwie zdobycze ery gospodarki opartej na wiedzy. A. Kukliński zauważa, iż „rozwój i przemiany gospodarki, które dokonują się pod wpływem nauki, doprowadziły do zdefiniowania nowego paradygmatu i wyodrębnienia problematyki pod nazwą „gospodarka oparta na wiedzy” (GOW).

Chociaż od dawna zdawano sobie sprawę z rosnącego wpływu nauki na rozwój społeczno-gospodarczy, to dopiero w ostatnim dwudziestolecu XX w. nastąpiła krystalizacja pojęciowa i badawcza problematyki związanej z wiedzą i jej zarządzaniem”<sup>3</sup>.

<sup>1</sup> A. Toffler, M. Toffler: *Budowa nowej cywilizacji*. Wydawnictwo Zysk i S-ka, Poznań 1996, s. 29.

<sup>2</sup> M. Morawski: *Zarządzanie wiedzą. Organizacja – system – pracownik*. Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej im. Oskara Langego, Wrocław 2006, s. 7.

<sup>3</sup> A. Kukliński: *Gospodarka oparta na wiedzy. Społeczeństwo oparte na wiedzy – trajektoria regionalna*. Nauka i Szkolnictwo Wyższe 2003, nr 2(22), s. 55.

Obok strategii konkurencyjności pojawiła się strategia zarządzania przedsiębiorstwem oparta na wiedzy i zasobach niematerialnych. W warunkach nowej gospodarki wzrasta rola zasobów niematerialnych. Z badań wynika, że już w 2003 r. od 50 do 90% wartości, jaką wytwarzały firmy, pochodziło z zarządzania aktywami niematerialnymi<sup>4</sup>. Ray Elliott, przewodniczący Amerykańskiego Instytutu Dyplomowanych Księgowych (AICPA, *American Institute of Certified Public Accountants*) stwierdził, że „w nowej ekonomii kapitał finansowy i zasoby materialne nie przesądzają o wartości firmy ani też o jej pozycji konkurencyjnej”<sup>5</sup>, bowiem rzeczywista wartość przedsiębiorstwa wyznaczana jest także przez wartości niematerialne, czyli wiedzę, technologię, innowacje, kulturę oraz relacje z otoczeniem bliższym i dalszym. „Mimo iż nie można tych zasobów dotknąć, pełnią one kluczową funkcję w kreowaniu wartości przedsiębiorstwa – są pewnego rodzaju przepustką do niej”<sup>6</sup>.

Celem głównym rozdziału jest ustalenie udziału finansowego kapitału własnego w tworzeniu wartości dodanej przedsiębiorstw sektora MŚP, oraz udziału innych form kapitału tworzących tę wartość. Osiągnięcie tak postawionego celu było możliwe dzięki zrealizowaniu przez przedsiębiorstwa sektora MŚP takich celów szczegółowych, jak: identyfikacja kapitału intelektualnego, pomiar różnych kategorii kapitałów, wykorzystywanie kapitału intelektualnego, ustalenie, jaki jest poziom poszczególnych generatorów wartości dodanej tworzonej przez aktywa niematerialne, upowszechnienie korzyści z aktywów wiedzy w ramach zdobywania konkurencyjnej pozycji na rynku oraz efektywnego wykorzystywania i rozwoju potencjału tych kapitałów w procesach zarządczych. Koncentracja na takich celach prowadzi autora do postawienia pytania badawczego, czy właściciele/managerowie przedsiębiorstw sektora MŚP uświadamiają sobie, że nie tylko własny kapitał finansowy jest elementem decydującym o ich pozycji rynkowej. Hipoteza, jaka nasuwa się w tej sytuacji, to: w polskich małych i średnich przedsiębiorstwach jest niska świadomość, że nie tylko własny kapitał finansowy jest źródłem możliwości poprawy pozycji rynkowej.

W polskich przedsiębiorstwach sektora MŚP występują potrzeba i możliwości praktycznej implementacji triady zarządzania kapitałem intelektualnym (identyfikacja – pomiar – wykorzystanie kapitału intelektualnego). Należy zgodzić się ze zdaniem S. Sandberg<sup>7</sup>, która dowodzi, że „nie możemy zmienić tego, czego sobie nie uświadamiamy. A kiedy sobie uświadomimy, co chcemy zmienić, nic nas przed zmianą nie powstrzyma”. W tej sytuacji koniecznym działaniem, a jednocześnie wyzwaniem dla teoretyków problemu i pracowników nauki stoi poważne zadanie, tj. pomoc skierowana do polskich przedsiębiorców, szczególnie sektora MŚP, w celu zrozumienia przez

<sup>4</sup> B. Kaczmarek: *Kapitał intelektualny a wartość przedsiębiorstwa*, [w:] E. Urbańczyk (red.), *Nowe tendencje w zarządzaniu wartością przedsiębiorstwa, Aktualny stan i perspektywy rozwoju*, Wydawnictwo Kreos, Szczecin 2003.

<sup>5</sup> E. Skrzypek: *Zarządzanie wiedzą i kapitałem intelektualnym w globalnym otoczeniu*, [w:] *Zarządzanie przedsiębiorstwem w dynamicznym i globalnym otoczeniu*, W. Sitko (red.), Lubelskie Centrum Marketing, Lublin 2006, s. 57–73.

<sup>6</sup> E. Skrzypek: *Pomiar kapitału intelektualnego w przedsiębiorstwie – aspekty metodyczne*. Lublin: Wydawnictwo Naukowe WAM, *Studia Metodologiczne* 2014, nr 32, s. 95–116.

<sup>7</sup> S. Sandberg, Wiceprezesa Global Online Sales and Operations Google, Szefowa Facebooka od 2008 r. <http://www.businessinsider.com.pl> (dostęp: 25.03.2024).

nich nowych zjawisk oraz upowszechnienie w firmach świadomości i wiedzy na temat pomiaru, oceny i rozwijania kapitału intelektualnego.

W ramach zweryfikowania postawionej hipotezy zastosowano różne metody badawcze. W pierwszym rzędzie dokonano przeglądu wybranych pozycji literaturowych ukierunkowanych na syntetyczne zebranie poglądów na temat analizowanych teorii, pochodzących z publikacji uznanych polskich i zagranicznych teoretyków. Ponadto zebrano dane na temat badanego zbioru populacji, który stanowiły przedsiębiorstwa sektora MŚP notowane na platformie NewConnect Giełdy Papierów Wartościowych w Warszawie S.A., ich wyników oraz kapitałów zaangażowanych w toku działalności gospodarczej. Analizy statystyczne zostały przeprowadzone przy wykorzystaniu pakietu IBM SPSS Statistics 28.0. oraz w programie JASP. W analizach uwzględniono łącznie 101 firm, z czego wykluczono 7, które miały dane dla dwóch lub mniejszej liczby analizowanych lat. Ostatecznie analizie poddano 94 firmy z 8 sektorów, takich jak: IT, biotechnologie, nanotechnologie, usługi finansowe, energia, które poszukują kapitału pozwalającego na finansowanie dalszego rozwoju. Warunki dostępu do rynku oraz informacje udostępniane przez te przedsiębiorstwa są takie same jak te wymagane dla rynku głównego GPW w Warszawie, co pozwoliło na dostęp do danych finansowych pomocnych do przeprowadzenia analizy.

## Potrzeba szerszego spojrzenia na czynniki determinujące wartość dodaną przedsiębiorstwa

Czynniki materialne, które w bilansie przedsiębiorstwa mają postać wyrażoną w pieniądzu, nie oddają pełnego obrazu tworzenia wartości przedsiębiorstwa. Powoduje to potrzebę szerszego spojrzenia na czynniki determinujące wartość przedsiębiorstwa. Jak podkreśla W. Walczak, „równie istotne, a może nawet o wiele ważniejsze, są pozostałe elementy, które rzutują na postrzeganie wartości przedsiębiorstwa z punktu widzenia dostarczania wymiernych korzyści dla wyodrębnionych grup akcjonariuszy. W takim rozumieniu wartość przedsiębiorstwa charakteryzuje względność i relatywizm, bowiem jest ona oparta na subiektywnej ocenie i indywidualnych kalkulacjach przyszłych korzyści (...), a także zdobycia władzy, dzięki której możliwe jest uzyskanie realnej kontroli nad firmą i realizacja partykularnych interesów”<sup>8</sup>.

Badania, jakie są prowadzone w tym obszarze, nie mogą ograniczać się do jednej dyscypliny naukowej. Ekonomści, teoretycy organizacji i zarządzania, finansści i teoretycy rachunkowości powinni wspólnie zaangażować swój potencjał intelektualny w celu implementacji dokonujących się zmian w praktyce zarządzania przedsiębiorstwem. Rachunkowość może w tym wyzwaniu odegrać szczególną rolę, ponieważ raportując wartość kapitału intelektualnego i jego elementów składowych, można zobaczyć prawdziwy obraz wartości przedsiębiorstwa, który nie jest tożsamy z jego wartością księgową.

<sup>8</sup> W. Walczak: *Znaczenie niematerialnych zasobów w procesach budowania wartości rynkowej przedsiębiorstwa*. E-mentor 2010, nr 4(36), <http://www.e-mentor.edu.pl/artukul/index/numer/36/id/775> (dostęp: 12.02.2011).

Możliwości implementacyjne informacji na temat kapitału intelektualnego do systemu sprawozdawczości księgowo-finansowej pojawiły się na początku lat 80. XX w., kiedy Y. Ijiri<sup>9</sup> ogłosił teorię rachunkowości trójwymiarowej<sup>10</sup>:

- I – pierwszy wymiar – majątkowy, obejmuje aktywa, zobowiązania i kapitał,
- II – drugi wymiar – wynikowy, dotyczy przychodów i kosztów,
- III – trzeci wymiar – niematerialny, eksponuje aktywa niewidzialne i kapitał intelektualny.

D. Dobija<sup>11</sup>, uszczegóławiając wymiary systemu rachunkowości, podaje, że:

- wymiar pierwszy dotyczy majątku jako wielkości pomiaru, a źródłem danych są konta bilansowe, tj. aktywa, zobowiązania i kapitał,
- wymiar drugi dotyczy takich wielkości pomiaru, jak: sprzedaż, koszty, oraz impetu, czyli zmian w czasie, a źródłem danych są konta wynikowe, tj. koszty i sprzedaż,
- wymiar trzeci, w którym wielkościami podlegającymi pomiarowi są siły ekonomiczne oraz impulsy.

W nowej ekonomii nie wystarcza już tradycyjny pomiar wyłącznie ekonomicznych aspektów procesów, zarówno na poziomie makro, jak i mikroekonomicznym. Koniecznością staje się włączenie do systemu rachunkowości – pomiaru i wyceny tej niematerialnej części ekonomii, zwłaszcza związanej z zasobami intelektualnymi (ludzkimi, strukturalnymi w tym relacyjnymi). Na takie wyzwanie odpowiedzią okazało się „powstanie pod koniec ubiegłego stulecia, w 1987 r. tzw. „Grupy Konrada”, składającej się z osób szwedzkiego życia gospodarczego z K.E. Sveiby na czele. W 1989 r. opublikowany został Raport Konrada wprowadzający nową jakość w sprawozdawczości oraz zasady zarządzania<sup>12</sup>. Z tego względu kapitał intelektualny powinien być włączony do systemu sprawozdawczości finansowej przedsiębiorstwa, przynajmniej jako jej uzupełnienie. Należy przełamać bariery związane z tym, „że księgowym trudno zaakceptować rzeczy, których nie mogą kupić lub sprzedać po konkretnej cenie”<sup>13</sup>.

Nowa era, w której gospodarka opiera się na wiedzy i korzysta z kapitału intelektualnego pracowników wiedzy, wymusza nowatorskie spojrzenie na wartość przedsiębiorstwa, tj. nie tylko przez pryzmat jego bilansu, rachunku wyników, ale także przez uwzględnienie kapitału intelektualnego znajdującego się w dyspozycji firmy i zarządzaniem nim (bieżącym i strategicznym) w warunkach silnej konkurencji.

W przedsiębiorstwach ery przemysłowej, w których dominującą rolę odgrywały rzeczowe aktywa materialne, definicja jasno określa, które nakłady można aktywować

<sup>9</sup> Y. Ijiri: *Momentum Accounting and Triple-Entry Bookkeeping. Exploring the Dynamic Structure of Accounting Measurements*. American Accounting Association 1989.

<sup>10</sup> M. Bąk: *Majątek niewidzialny przedsiębiorstwa z perspektywy rachunkowości. Model koncepcyjny majątku niewidzialnego*. Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, Wrocław 2020, s. 147.

<sup>11</sup> D. Dobija: *Pomiar i sprawozdawczość kapitału intelektualnego przedsiębiorstw.*, Wyższa Szkoła Przedsiębiorczości i Zarządzania im. L. Koźmińskiego, Warszawa 2004, s. 172.

<sup>12</sup> P. Skowron: *Efektywność w zarządzaniu kapitałem intelektualnym na przykładzie wybranych sektorów*. Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Przyrodniczo-Humanistycznego w Siedlcach, Seria Administracja i Zarządzanie 2013, nr 98 s. 329–344.

<sup>13</sup> J. Fitzenz: *The ROI of human capital*. Wydawnictwo AMACON, Warszawa 2000, s. 120.

i wykazywać w bilansie majątkowym. Tradycyjna rachunkowość finansowa pomija kwestie zasobów wiedzy i ich rejestrowania. Dotąd w księgach rachunkowych nie są praktykowane zapisy operacji i zdarzeń gospodarczych związanych z zasobami niematerialnymi. Literatura przedmiotu dowodzi, „że na potrzeby rozwoju gospodarki opartej na wiedzy, tradycyjne dokumentowanie kompetencji w formie dyplomów i świadectw nie wystarcza”<sup>14</sup>. W nowej gospodarce wzrasta znaczenie niematerialnych składników majątku, zarówno prawnie chronionych (patenty, licencje), jak i składników nieobjętych ochroną prawną (reputacja, kultura organizacyjna, struktura organizacyjna, bazy danych i klientów). Określonych takich jak wartości niematerialne, aktywa intelektualne czy kapitał intelektualny w literaturze przedmiotu często używa się zamiennie. D. Dobija zauważa, iż „wyrażenia wartości niematerialne używa się powszechnie w rachunkowości, zaś terminem aktywa wiedzy posługują się najczęściej ekonomiści, a sformułowaniem kapitał intelektualny – specjaliści w dziedzinie zarządzania”<sup>15</sup>. A. Ujwary-Gil pisze, że „jeśli przyjąć twierdzenie P.F. Druckera, iż żeby czymś zarządzać, należy to najpierw zmierzyć, to nie sposób pominąć faktu, że istniejące rachunkowe i finansowe metody zarządzania odnoszą się jedynie do tych zasobów przedsiębiorstwa, które wytwarzają nie więcej niż 10% rynkowej wartości przedsiębiorstwa. Sprawozdania finansowe, dostarczane przez tradycyjną rachunkowość, nie pozwalają bowiem na oszacowanie wartości niematerialnych szeroko pojmowanych. Rachunkowość finansowa i tradycyjna sprawozdawczość finansowa koncentrują się przede wszystkim na dostarczaniu informacji o zasobach materialnych i finansowych, nie uwzględniając w ujęciu bilansowym zasobów niematerialnych. (...) Zwykle wartość rynkowa przedsiębiorstwa jest wyższa od kwoty wykazywanej w bilansie”<sup>16</sup>, co wymaga potrzeby szerszego spojrzenia na czynniki determinujące wartość przedsiębiorstwa. Próby rozstrzygnięcia problemów z wyjaśnieniem luki między rynkową i księgową wartością firmy powodują wzrost zainteresowania zasobami niematerialnymi, które w epoce społeczeństwa informacyjnego stały się podstawowymi zasobami dla dynamicznie rozwijających się spółek. P.F. Drucker stwierdził, że „stopniowo, zysk pochodzący z tradycyjnych zasobów – pracy, ziemi i kapitału – staje się coraz mniejszy. Jedynym, a przynajmniej głównym, producentem bogactwa są informacje i wiedza”<sup>17</sup>. O ile w przypadku tradycyjnych przedsiębiorstw, w których dominującą rolę odgrywały aktywa rzeczowe, definicja wynikająca ze standardu FASB 1985 jasno określała, które nakłady można aktywować i ujmować w bilansie majątkowym, to już w gospodarce opartej na wiedzy, w której znaczenie niematerialnych składników znacznie wzrosło<sup>18</sup>, określenie miejsca tych zasobów nie jest takie oczywiste.

<sup>14</sup> L. Niemczyk: *Rachunkowość finansowa aktywów kompetencyjnych i kapitału intelektualnego*. PACCIOI INSTITUTE, Rzeszów 2013; D. Dobija: *Pomiar i sprawozdawczość kapitału ...*, op. cit.

<sup>15</sup> D. Dobija: *Merytoryka szacowania wiedzy*, [w:] B. Wawrzyniak (red.): *Zarządzanie wiedzą w przedsiębiorstwie*. Wydawnictwo Wyższej Szkoły Przedsiębiorczości i Zarządzania im. L. Koźmińskiego, Warszawa 2003, s. 283.

<sup>16</sup> A. Ujwary-Gil: *Kapitał intelektualny a wartość rynkowa przedsiębiorstwa*. C.H. Beck, Warszawa 2009, s. 7.

<sup>17</sup> P. F. Drucker: *Spółeczeństwo pokapitalistyczne*. PWN, Warszawa 1999, s. 149.

<sup>18</sup> Nie tylko niematerialnych składników majątku prawnie chronionego, jak: patenty, licencje, ale także składników nieobjętych ochroną prawną, jak: reputacja, struktura, kultura organizacyjna, bazy danych i bazy klientów.

Sytuacja ta dała impuls do zajęcia się kwestią aktywów niematerialnych i ich miejsca w rachunkowości. Międzynarodowy Komitet ds. Rachunkowości KMSR (*International Accounting Standards Committee*, IASC), organ zastąpiony w 2001 r. przez Radę Międzynarodowych Standardów Rachunkowości, RMSR (*International Accounting Standards Board*, IASB) i amerykańska Rada Standardów Rachunkowości Finansowej FASB, (*Financial Accounting Standards Board*) opracowały w latach 1973–2000 zbiory standardów MSR, m.in. zajęły się kwestią aktywów niematerialnych i ich rachunkowości. Standard IASC 38 określa aktywa niematerialne jako „możliwe do zidentyfikowania niepieniężne aktywa, nieposiadające fizycznej substancji, będące w dyspozycji jednostki gospodarczej w celu wykorzystania ich w procesie produkcji lub dostarczania dóbr i świadczenia usług lub w celu oddania do odpłatnego użytkowania osobom trzecim, lub w celach związanych z działalnością administracyjną jednostki. Aktywa są zasobem (a) kontrolowanym przez przedsiębiorstwo jako rezultat przeszłych zdarzeń, i (b) z którego oczekuje się uzyskania przyszłych ekonomicznych korzyści”. Standardy te stopniowo są zastępowane i uzupełniane przez nowe wersje standardów noszących nazwę Międzynarodowych Standardów Sprawozdawczości Finansowej, MSSF (*International Financial Reporting Standards*, IFRS). Obecnie obowiązuje część pierwotnie przyjętych MSR oraz wszystkie MSSF. Tworzy to możliwość sygnalizowaną przez takich autorów jak B. Mikuła, A. Pietruszka–Ortyl: „Zasadne jest (...) rozpatrywanie funkcjonowania każdej organizacji XXI wieku przez pryzmat ekonomii wiedzy, w której ważnym zadaniem jest wskazanie zasobów niematerialnych, jakimi dysponują poszczególne firmy, ich odpowiedni podział, a także tworzenie trafnych modeli ich pomiaru. Może to prowadzić do budowania przedsiębiorstw, w których źródłem wartości i przewagi konkurencyjnej będą trudne do imitowania zasoby niematerialne”<sup>19</sup>.

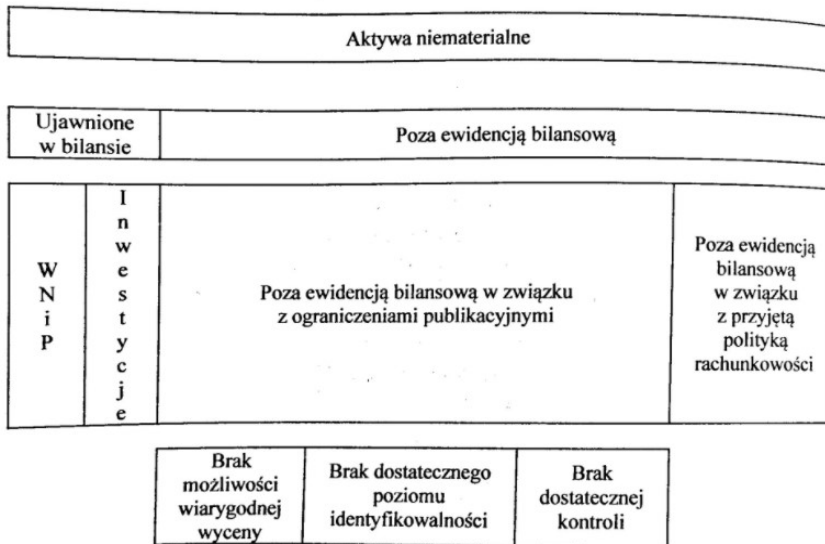
## Niematerialne zasoby wiedzy i ich wpływ na pozycję rynkową przedsiębiorstwa

W wyniku procesów transformacyjnych z ery przemysłowej do nowej ekonomii charakteryzującej gospodarkę opartą na wiedzy zaczęto dostrzegać korzyści z niematerialnych zasobów przedsiębiorstwa, wymagających optymalnych sposobów zarządzania nie tylko w dużych firmach, ale także w małych i średnich przedsiębiorstwach. Zwiększanie wartości dla właścicieli jest głównym paradygmatem działalności współczesnych przedsiębiorstw. Jak pisze S. Sysko–Romańczuk<sup>20</sup>, „ścieżką aktualnie uznawaną za przynoszącą najbardziej wymierne efekty są inwestycje w kapitał intelektualny”. Fakt ten wymusza konieczność nowatorskiego spojrzenia na wartość przedsiębiorstwa, tj. nie tylko przez pryzmat jego bilansu, rachunku wyników, ale także uwzględnienie kapitału intelektualnego znajdującego się w dyspozycji firmy i zarządzaniem nim

<sup>19</sup> B. Mikuła, A. Pietruszka–Ortyl: *Studium niematerialnych zasobów organizacji*. Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie 2010, nr 820.

<sup>20</sup> S. Sysko–Romańczuk: *Znaczenie wiedzy w kreowaniu przewagi konkurencyjnej małych i średnich przedsiębiorstw*. *Ekonomika i Organizacja Przedsiębiorstw* 2007, nr 7 s. 19–28.

bieżącym i strategicznym), a nieujawnionym bilansowo. Jak pisze P. Kosin<sup>21</sup>, „wartości niematerialne mogą, lecz nie muszą być odczytywane w formie danych bilansowych. Co więcej, niedoskonałości raportowania bilansowego uprawniają do sformułowania wniosku o znaczącym rezerwarze zasobów (ale także może deficytów), o których interesariusze nie są informowani (...) w formie sformalizowanych, konwencjonalnych raportów finansowych”. Problem ten przedstawia rysunek 16.1.



Rysunek 16.1. Ograniczenia zakresu ujawnień bilansowych aktywów niematerialnych

Źródło: P. Kosin, *Dylematy pomiaru kapitału intelektualnego w procesie zarządzania wartościami współczesnych przedsiębiorstw*. Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach, Katowice 2018, s. 31.

Jak wynika z rysunku 16.1, tradycyjna rachunkowość w niewystarczającym stopniu pokazuje znaczenie inwestycji w kapitał intelektualny. Nakłady ponoszone na tego typu inwestycje nie znajdują odzwierciedlenia w wielkości aktywów w sprawozdawczości finansowej. „Niematerialne zasoby wiedzy i ich wpływ na pozycję rynkową przedsiębiorstwa zaczęto dostrzegać dopiero, gdy zostały rozwinięte metody ich wyceny. Pomiar i wycena kapitału wiedzy okazują się potrzebne, aby dostarczyć zewnętrznym interesariuszom przedsiębiorstwa informacji niezbędnych dla określenia jego rzeczywistej wartości, także w aspekcie kapitału intelektualnego”<sup>22</sup>. O ile dla dużych podmiotów gospodarczych rola kapitału intelektualnego przy uwzględnieniu korzyści z jego wykorzystania jest oczywista, to w przedsiębiorstwach sektora MŚP, jak pisze

<sup>21</sup> P. Kosin: *Dylematy pomiaru kapitału intelektualnego w procesie zarządzania wartościami współczesnych przedsiębiorstw*. Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach, Katowice 2018, s. 32.

<sup>22</sup> D. Starovic, B. Marr: *Understanding corporate value: managing and reporting intellectual capital*. London: CIMA. Cranfield School of Management 2003, s. 26, <http://www1.cimaglobal.com> (dostęp: 06.07.2023).

A. Sokołowska, „trzeba będzie jeszcze poczekać na świadome dostrzeganie wartości aktywów niematerialnych”<sup>23</sup>. Tym bardziej, że „jak dotąd nie ma jednego przyjętego stanowiska co do uniwersalnej metody pomiaru kapitału intelektualnego. Tak więc identyfikacja i pomiar czynników niematerialnych, które kreują wartość intelektualną przedsiębiorstwa, jest wyzwaniem dla menedżerów, którzy winni docenić wpływ, jaki ma mieć zarządzanie wiedzą na wyniki przedsiębiorstwa, jak pomiar i strategiczne zarządzanie wiedzą mogą wpływać na różnicę między przeciętnością a doskonałością”<sup>24</sup>.

## Wybrane modele i miary pomiaru kapitału intelektualnego we współczesnych organizacjach

Istnieje wiele metod i narzędzi pomiaru kapitału intelektualnego, które w celu kompleksowej oceny powinny zostać indywidualnie dopasowane do potrzeb badanej firmy. System pomiaru kapitału intelektualnego powinien sprawdzić jego zdolność do tworzenia wartości, co często nie może być zrealizowane dzięki użyciu jednej miary. Ważne jest zatem, aby stosowane metody były jak najbardziej szczegółowe.

W literaturze podmiotu podkreśla się, że wśród wielu metod i narzędzi pomiaru kapitału intelektualnego najbardziej kompleksowym i stosowanym podziałem jest ten zaproponowany przez Karla Erika Sveiby’ego<sup>25</sup>. Autor ten wyznacza cztery grupy metod pomiaru, uzupełnione miarami stosowanymi w poszczególnych metodach, tj.:

- metody kapitalizacji rynkowej (*Market Capitalization Methods, MCM*) – oparte na zwrocie z aktywów, przedstawiające wartość kapitału intelektualnego jako różnicę pomiędzy wartością rynkową firmy a wartością księgową. Metody te posługują się takimi miarami, jak: wskaźnik Tobina Q, investor Assigned Market Value, Market-to-Book Value, Invisible Balance Sheet, financial method of intangible assets measurement;
- metody oparte na zwrocie z aktywów (*Return on Assets Methods, ROA*) – określają kapitał intelektualny jako iloraz średnich zysków przed opodatkowaniem przez średnią wartość aktywów w badanym okresie. Miary stosowane w tych metodach, to: VAIC (*Value Added Intellectual Coeficient*), definiująca współczynnik intelektualnej wartości dodanej oraz KCE (*Knowledge Capital Earnings*), określająca dochody z kapitału wiedzy;
- metody kart punktowych (*Scorecard Methods, SC*) – identyfikują poszczególne składniki kapitału intelektualnego i pozwalają na tworzenie kompleksowych analiz dotyczących kapitału intelektualnego przedsiębiorstwa. Miary stosowane w tych metodach są następujące: Skandia NavigatorTM, Value Chain Scorebo-

<sup>23</sup> A. Sokołowska: *Zarządzanie kapitałem intelektualnym w małym przedsiębiorstwie*. Wydawnictwo PTE, Warszawa 2003, s. 141.

<sup>24</sup> N. Bontis: *Managing Organizational Knowledge by Diagnosing Intellectual Capital: Framing and Advancing the State of the Field*, [w:] Ch. Wei Choo, N. Bontis (eds.): *The Strategic Management of Intellectual Capital and Organizational Knowledge*. Oxford University Press 2002.

<sup>25</sup> K.E. Sveiby: *Methods of Measuring Intangible Assets*, <http://www.sveiby.com/articles/IntangibleMethods.htm> (dostęp: 22.04.2024).



ardTM (Karta łańcucha Wartości), IC-Index TM, Intangible Assets Monitor (IAM – Monitor Aktywów Niematerialnych), Balanced Scorecard, Business IQ, IC RatingTM, MAGIC. Wytyczne zespołu duńskiego – sprawozdania o kapitale intelektualnym, Wytyczne opracowane w ramach projektu Meritum (Raport Conrada), Intellectual Capital Dynamic Value, National Intellectual Capital Index, Knowledge Audit Cycle Value Creation Index, Holistic Accounts;

- metody bezpośredniego pomiaru kapitału intelektualnego (*Direct Intellectual Capital Methods*, DIC) – przypisują wartość pieniężną dla danych aktywów niematerialnych dzięki identyfikacji poszczególnych komponentów. Metody DIC posługują się takimi miarami, jak: Technology Broker, Citation-Weighted Patents, Inclusive Valuation Methodology the Value Explorer, Intellectual Asset Valuation, Total Value CreationTM, Accounting for the Future, Human Resource Costing and Accounting, HR Statement.

W celu identyfikacji kapitału intelektualnego i jego komponentów, tj. kapitału finansowego, strukturalnego i ludzkiego w przedsiębiorstwie, a także pomiaru wszystkich komponentów kapitału intelektualnego w wybranej grupie małych i średnich przedsiębiorstw, w niniejszym opracowaniu zastosowana została metoda VAIC.

## **Metoda VAIC (*Value Added Intellectual Coefficient*), definiująca współczynnik intelektualnej wartości dodanej – wyniki badań własnych**

Wykorzystanie metody VAIC zaliczanej do grupy metod opartych na aktywach (ROA) umożliwia dokonanie oceny efektywności wykorzystania poszczególnych zasobów intelektualnych wybranych polskich przedsiębiorstw sektora MŚP w latach 2017–2021. Metoda ta i wskaźnik intelektualnej wartości dodanej VAICTM stwarzają możliwość określenia całkowitego poziomu efektywności wykorzystania zasobów przedsiębiorstw z podziałem na efektywności cząstkowe, obrazujące obok kapitału fizycznego, efektywność kapitału ludzkiego i kapitału strukturalnego. Metoda VAICTM ma trzy zasadnicze zalety<sup>26</sup>:

- jest ustandaryzowana i spójna, co umożliwia dokonywanie porównań w czasie i przestrzeni przedsiębiorstw podobnego typu,
- bazuje na dostępnych danych finansowych, które są publikowane przez przedsiębiorstwa w sprawozdaniach finansowych, poddawanych weryfikacji przez niezależne instytucje rewizyjne,
- umożliwia benchmarking oraz przewidywanie przyszłości w sposób relatywnie obiektywny, co jest przydatne do bieżącego zarządzania przez właścicieli/kierowników przedsiębiorstw oraz sporządzania długookresowych strategii rozwoju całych sektorów czy branż.

<sup>26</sup> J. Fijałkowska: VAIC<sup>TM</sup> jako metoda pomiaru dokonania przedsiębiorstw. Prace i Materiały Wydziału Zarządzania Uniwersytetu Gdańskiego 2013, nr 1, s. 63–77, [http://zif.wzr.pl/pim/2013\\_1\\_2\\_5.pdf](http://zif.wzr.pl/pim/2013_1_2_5.pdf), (dostęp 03.03.2024).

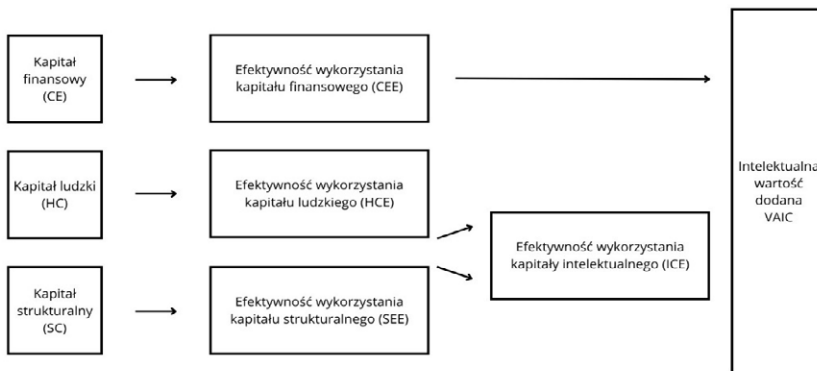
Współczynnik intelektualnej wartości dodanej VAICTM opiera się na zbadaniu aktywów materialnych i niematerialnych firmy w celu wskazania efektywności tworzenia wartości dodanej. Pozwala także zidentyfikować, w jakim stopniu kapitał intelektualny wpływa na bieżącą działalność przedsiębiorstwa. Metoda ta bierze pod uwagę powiązania pomiędzy wynikiem finansowym firmy, jej bieżącą działalnością oraz wykorzystaniem zasobów. Pozwala na obliczenie wartości dodanej, określanej jako różnicę pomiędzy wynikami i nakładami. Współczynnik VAICTM sprowadza się do oceny wartości dodanej generowanej przez firmę i ustalenia, w jakim stopniu zasoby kapitału rzeczowego (materialnego) i niematerialnego (ludzkiego i strukturalnego) wpływają na osiągnięcie tej wartości.

Metodyka wyznaczania wartości dodanej przedsiębiorstwa przy zastosowaniu VAICTM służy do monitorowania bieżącej działalności operacyjnej przedsiębiorstwa i identyfikowania wpływu, jaki ma na nią kapitał intelektualny. Jak pisze A. Ujwary-Gil, „współczynnik intelektualnej wartości dodanej został zaproponowany przez Ante Pulića w 1998 roku w ramach prac badawczych w Austriackim Centrum Badawczym Kapitału Intelektualnego”<sup>27</sup>. Podczas rozwijania metody badacz przyjął następujące założenia:

- „metoda VAICTM powinna pozwolić zbadać bieżącą działalność operacyjną pracowników tak, żeby móc stwierdzić, jaki jest udział kapitału ludzkiego w tworzeniu wartości dodanej,
- metoda VAICTM powinna pozwolić na wyznaczenie wartości kapitału intelektualnego dla wszystkich przedsiębiorstw, nie tylko spółek notowanych na giełdach”<sup>28</sup>.

Punktem wyjścia dla metody VAICTM jest wartość dodana (VA) rozumiana jako różnica pomiędzy przychodami netto ze sprzedaży a kosztami operacyjnymi, bez uwzględniania kosztów wynagrodzeń i świadczeń na rzecz pracowników.

Sposób postępowania badawczego w przyjętej do badań metodzie przedstawia rysunek 16.2.



Rysunek 16.2. Algorytm metody VAICTM

Źródło: M. Kozera: *Efektywność wykorzystania kapitału intelektualnego przedsiębiorstw rolniczych w Polsce*. Roczniki Naukowe Ekonomii Rolnictwa i Rozwoju Obszarów Wiejskich 2015, T. 102, z. 2.

<sup>27</sup> A. Ujwary-Gil: *Kapitał intelektualny ...*, op. cit.

<sup>28</sup> A. Pulić: *An Accounting Tool for IC Management 2004*, <http://www.vaic-on.net/start.htm> (dostęp: 20.10.2022).

K. Beyer<sup>29</sup> przybliżając metodologię ustalania współczynnika VAICTM, podkreśla, za A. Pulićem<sup>30</sup>, że współczynnik ten jest wielkością zagregowaną, powstającą z sumowania efektywności cząstkowych wykorzystanych kapitałów fizycznego, ludzkiego i strukturalnego, tj.:

- stopy efektywności wykorzystania zaangażowanego finansowego kapitału własnego – CEE (*Capital Employed Efficiency*),
- stopy efektywności wykorzystania kapitału ludzkiego – HCE (*Human Capital Efficiency*),
- stopy efektywności kapitału strukturalnego – SCE (*Structural Capital Efficiency*).

Zatem współczynnik intelektualnej wartości dodanej określonej spółki przyjmuje formę równania:

$$VAIC^{TM} = CEE + HCE + SCE$$

gdzie:

$VAIC^{TM}$  – współczynnik intelektualnej wartości dodanej firmy,

$CEE$  – wskaźnik efektywności wykorzystania kapitału własnego zaangażowanego w firmie,

$HCE$  – wskaźnik efektywności wykorzystania kapitału ludzkiego przez firmę,

$SCE$  – wskaźnik efektywności wykorzystania kapitału strukturalnego przez firmę.

Zgodnie z przyjętą definicją kapitału intelektualnego ( $IC$ ), jako sumą kapitału ludzkiego ( $HCE$ ) i kapitału strukturalnego ( $SCE$ ), skróconą formą tego równania jest przedstawienie współczynnika intelektualnej wartości dodanej firmy  $VAIC^{TM}$  jako:

$$VAIC^{TM} = CEE + IC .$$

Im większa jest wielkość wskaźnika  $VAIC^{TM}$  w danej spółce, tym lepsza jest efektywność wykorzystania przez nią wszystkich jej zasobów i większa jej wartość dodana.

Charakterystyczną cechą omawianej metody jest szacowanie stopnia wykorzystania kapitału intelektualnego poprzez zastosowanie tradycyjnych danych pochodzących z bilansu firmy, co jest dużą zaletą metody  $VAIC^{TM}$ , oraz fakt, że metodologię wyznaczania wartości przy zastosowaniu współczynnika intelektualnej wartości dodanej można również wykorzystać dla firm nienotowanych na giełdzie.

Jak podaje Beyer<sup>31</sup> za Pulićem<sup>32</sup>, procedura obliczenia wartości współczynnika wartości intelektualnej  $VAIC'$  składa się z pięciu etapów. W etapie pierwszym wylicza się wartość dodaną (*Value Added*,  $VA$ ) rozumianą jako różnicę pomiędzy przychodem przedsiębiorstwa ze sprzedaży produktów i usług a nakładami, z wyłączeniem amortyzacji i kosztów (zwanych również inwestycjami), poniesionych na pracowników. Opisuje się to wzorem<sup>33</sup>:

<sup>29</sup> K. Beyer: *Pomiar kapitału intelektualnego wskaźnikiem VAICTM*, Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego nr 786, Finanse, Rynki Finansowe, Ubezpieczenia 2013, nr 64(1), s. 77.

<sup>30</sup> A. Pulić: *VAICTM – An Accounting Tool for IC Management*. International Journal of Technology Management, 2000, vol.20, no. 5–8.

<sup>31</sup> K. Beyer: *Pomiar kapitału intelektualnego ...*, op. cit. s. 77.

<sup>32</sup> A. Pulić: *VAICTM – An Accounting Tool for ...*, op. cit.

<sup>33</sup> K. Beyer: *Pomiar kapitału intelektualnego wskaźnikiem VAICTM ...*, op. cit.

$$VA = OP + HC + A$$

gdzie:

$VA$  – wartość dodana,

$OP$  – suma zysku operacyjnego,

$HC$  – wynagrodzenia i świadczenia na rzecz pracowników,

$A$  – koszty amortyzacji.

Im wyższa efektywność wykorzystania zasobów ludzkich ( $HC$ ), tym wyższa jest wartość wskaźnika wartości dodanej.

Etap drugi polega na wyliczeniu efektywności wykorzystania kapitału fizycznego (*Capital Employed Efficiency*, CEE), który jest wynikiem równania stosunku wartości dodanej obliczonej w etapie I do wartości kapitału fizycznego przedsiębiorstwa. Wyraża się to wzorem<sup>34</sup>:

$$CEE = \frac{VA}{CE}$$

gdzie:

$CEE$  – wskaźnik efektywności kapitału fizycznego,

$VA$  – wartość dodana,

$CE$  – wartość kapitału fizycznego (wartość aktywów netto).

Wskaźnik  $CEE$  pozwala określić, ile jednostek wartości dodanej jest generowanych przez jedną jednostkę kapitału fizycznego i pozwala wyliczyć efektywność zaangażowania zasobów materialnych w przedsiębiorstwie.

W etapie trzecim ustala się efektywność wykorzystania kapitału ludzkiego (*Human Capital Efficiency*, HCE) w tworzeniu wartości dodanej, a efektywność tę określa się jako stosunek wartości dodanej do wartości kapitału ludzkiego. Określa się to następująco:<sup>35</sup>

$$HCE = \frac{VA}{HC}$$

gdzie:

$HCE$  – wskaźnik efektywności kapitału ludzkiego,

$VA$  – wartość dodana,

$HC$  – wynagrodzenia i świadczenia na rzecz pracowników.

Wskaźnik  $HCE$  przedstawia, jaka część wartości dodanej jest efektem inwestycji poniesionej na rzecz pracownika. Określa także, jaką wartość dodaną generuje kapitał ludzki, przy założeniu, że wydatki poniesione na pracowników są uznawane jako inwestycja.

Etap czwarty skupia się na obliczeniu, jaką efektywność ma kapitał strukturalny (*Structural Capital Efficiency*, SCE) w tworzeniu wartości dodanej. W związku z tym, że kapitał strukturalny nie jest pojęciem jednoznacznym, A. Pulić założył, że jest to różnica pomiędzy wartością dodaną a inwestycjami w kapitał ludzki<sup>36</sup>, co ilustruje wzór:

<sup>34</sup> Ibidem.

<sup>35</sup> Ibidem.

<sup>36</sup> Ibidem.

$$SC = VA - HC$$

gdzie:

$SC$  – kapitał strukturalny,

$VA$  – wartość dodana,

$HC$  – wynagrodzenia i świadczenia na rzecz pracowników.

Następnie należy ustalić efektywność kapitału strukturalnego w tworzeniu wartości dodanej, przy pomocy równania<sup>37</sup>:

$$SCE = \frac{VA}{SC}$$

gdzie:

$SCE$  – wskaźnik efektywności kapitału strukturalnego,

$VA$  – wartość dodana,

$SC$  – kapitał strukturalny.

Wskaźnik  $SCE$  pozwala określić, jaką część w tworzeniu wartości dodanej ma kapitał strukturalny. Warto także zaznaczyć, że model ten zakłada, iż kapitał ludzki zachowuje się odwrotnie proporcjonalnie do kapitału strukturalnego w przypadku tworzenia wartości dodanej przedsiębiorstwa, jednak w praktyce nie zawsze się to wydarza.

Na tym etapie procedury należy zwrócić uwagę na fakt, że suma kapitału strukturalnego ( $SC$ ) i wcześniej obliczonego kapitału ludzkiego ( $HC$ ) jest współczynnikiem kapitału intelektualnego ( $IC$ ). Taką definicję kapitału intelektualnego podają klasycy zarządzania wiedzą w przedsiębiorstwie, tj. L. Edvinsson i M. Malone<sup>38</sup>. Przyjmuje ona formułę:

$$IC = HC + SC$$

gdzie:

$IC$  – kapitał intelektualny,

$HC$  – kapitał ludzki,

$SC$  – kapitał strukturalny.

W końcowym etapie piątym wylicza się wskaźnik intelektualnej wartości dodanej  $VAICTM$  jako sumę wskaźników efektywności: kapitału fizycznego, kapitału ludzkiego i kapitału strukturalnego, co określa wzór:<sup>39</sup>

$$VAICTM = CEE + HCE + SCE$$

lub

$$VAICTM = CEE + IC$$

gdzie:

$CEE$  – wskaźnik efektywności kapitału fizycznego,

$HCE$  – wskaźnik efektywności kapitału ludzkiego,

<sup>37</sup> Ibidem.

<sup>38</sup> L. Edvinsson, M. Malone: *Kapitał intelektualny*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2001.

<sup>39</sup> Ibidem.

$SCE$  – wskaźnik efektywności kapitału strukturalnego,  
 $IC$  – kapitał intelektualny.

Model VAIC<sup>TM</sup> jest szczególnie pomocny dla menedżerów oraz inwestorów w celu określenia, w jakim stopniu kapitał intelektualny przyczynia się do wzrostu kondycji finansowej firmy, a także pozwala na porównanie efektywności wykorzystania kapitału intelektualnego w innych firmach. Jest szczególnie przydatny i wykorzystywany w dziedzinach cechujących się wysokim wykorzystaniem wiedzy, jak na przykład sektor IT.

Przedsiębiorstwa wybrane do badania są notowane na platformie NewConnect<sup>40</sup> GPW w Warszawie, która jest zorganizowanym rynkiem akcji prowadzonym poza rynkiem regulowanym w formule alternatywnego systemu obrotu. Jest to platforma stworzona dla dynamicznie rozwijających się małych i średnich firm o wysokim potencjale rozwoju, należących do sektorów wymienionych we wstępie. Dzięki możliwości porównania zmian w okresie objętym badaniem (2017–2021) oraz porównania osiągniętych przez poszczególne przedsiębiorstwa wartości VAIC<sup>TM</sup> możliwe było oszacowanie współczynnika VAIC<sup>TM</sup>, wyznaczającego wskaźnik intelektualnej wartości dodanej badanych spółek.

Badane spółki funkcjonują na rynku NewConnect w różnych branżach. W celu porównania, jak kształtowała się wartość dodana rozumiana jako różnica pomiędzy przychodami badanych przedsiębiorstw ze sprzedaży produktów i usług a nakładami z wyłączeniem amortyzacji i kosztów wynagrodzeń (zwanymi również inwestycjami), dokonano ustalenia wartości dodanej badanych spółek, z uwzględnieniem ich przyporządkowania do poszczególnych sektorów (tabela 16.1).

Tabela 16.1. Wartość dodana w poszczególnych sektorach w latach 2017–2021 (w zł)

Sektor \ Lata	2017	2018	2019	2020	2021
100 – finanse i ubezpieczenia	46 121 220	55 964 469	35 270 586	33 657 544	8 806 010
200 – paliwa i energia	56285425	69643523	185647292	161565209	159563521
300 – chemia i recykling	4 619 714	6 746 379	9 507 888	4 729 484	2 182 931
400 – produkcja przemysłowa i budowlano-montażowa	47 918 516	52 226 907	64 918 608	78 491796	130 479 547
500 – dobra konsumpcyjne	35 814 309	49 937 983	46 047 138	55 348 416	62 701 607
600 – handel i usługi	66 110 486	67 124 494	84 537 828	109 052 445	138 807696
700 – ochrona zdrowia	-214 684	2 104 744	8 886 369	45 190 164	4 462 546
800 – technologia i informatyka	84 991 770	67 357 756	73 139 455	65 486 232	79 831 486
Ogółem	341 646 756	354 016 254	507 955 162	553 521 291	586 835 345

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników badań realizowanych w ramach projektu:  
*Kapitał intelektualny a rozwój technologiczny małych i średnich przedsiębiorstw w Polsce.*  
 Szkoła Główna Handlowa w Warszawie, Warszawa 2022.

<sup>40</sup> www.newconnect.pl (dostęp: 31.08.2023).

Na tak ustaloną wartość dodaną pracowały poszczególne kategorie kapitałów znajdujących się w zasobach badanych przedsiębiorstw. Etap drugi, jak wyżej wskazano, dotyczy ustalenia efektywności wykorzystania kapitału fizycznego (*Capital Employed Efficiency*, CEE), który pozwala określić, ile jednostek wartości dodanej jest generowanych przez jedną jednostkę kapitału finansowego, a tym samym wyliczyć efektywność zaangażowania zasobów materialnych w przedsiębiorstwie. Efektywność zaangażowania zasobów materialnych CEE w poszczególnych branżach w badanym okresie prezentują dane zawarte w tabeli 16.2.

Tabela 16.2. Efektywność wykorzystania finansowego kapitału własnego CEE (*Capital Employed Efficiency*) w poszczególnych branżach

Sektor \ Lata	2017	2018	2019	2020	2021
100	0,06	0,29	0,12	0,06	0,06
200	-0,11	0,15	0,35	0,25	0,27
300	0,24	0,59	1,83	0,70	0,37
400	0,41	0,47	0,55	0,65	0,73
500	0,59	0,76	0,67	0,75	0,94
600	0,04	0,35	0,46	0,55	0,50
700	-0,02	0,24	1,24	1,12	0,10
800	0,59	0,42	0,47	0,37	0,37
Ogółem CEE	0,27	0,31	0,37	0,31	0,39

Źródło: jak do tabeli 16.1.

Na 100 zł wartości dodanej w latach 2017–2021 pracowało od 2,70 do 3,90 zł kapitału finansowego. Wyższy poziom efektywności własnego kapitału finansowego osiągnęły firmy działające w branży „dobra konsumpcyjne”, które wskaźniki efektywności kapitału finansowego oscylowały w przedziale 0,59–0,94.

W trzecim etapie badania dokonano pomiaru efektywności wykorzystania kapitału ludzkiego w poszczególnych sektorach. Kapitał ludzki jako element wartości przedsiębiorstwa staje się coraz ważniejszym źródłem przewag przedsiębiorstw, ich filarem oraz, w myśl organizacji opartej na wiedzy, wartością największą. Żeby go skutecznie wykorzystywać, należy znać potencjał (poziom) kapitału ludzkiego w firmie. Dlatego niezbędne jest prowadzenie pomiarów i analiza wyników (wskaźników) tak, aby wnioskować o zmianach (wzrostach/spadkach) wskutek prowadzonej polityki zarządzania kapitałem ludzkim. Innymi słowy, pomiar pozwala maksymalizować korzyści płynące z zarządzania kapitałem ludzkim (za sprawą wiedzy, jakiej pomiary dostarczają). Dane zawarte w tabeli 16.3 pokazują efektywność HCE, jaką osiągały badane przedsiębiorstwa w latach 2017–2021.

Poziom efektywności wykorzystania kapitału ludzkiego w tworzeniu wartości dodanej badanych firm w poszczególnych latach okresu 2017–2021 kształtował się różnorodnie.

Tabela 16.3. Efektywność wykorzystania kapitału ludzkiego w poszczególnych branżach HCE (*Human Capital Efficiency*)

Sektor \ Lata	2017	2018	2019	2020	2021
100	0,27	1,06	0,62	0,27	0,27
200	1,19	1,40	2,01	1,04	1,88
300	1,26	0,87	0,98	0,99	0,43
400	1,27	1,13	1,27	1,42	2,00
500	3,12	3,17	2,95	2,78	3,14
600	1,15	0,98	1,19	1,47	1,79
700	-0,04	0,47	1,16	2,36	0,27
800	2,36	2,01	2,13	1,65	1,86
Ogółem HCE	1,30	1,33	1,50	1,08	1,70

Źródło: jak do tabeli 16.1.

Należy jednak zauważyć, iż wskaźnik charakteryzujący poziom HCE był wyższy aniżeli efektywność kapitału finansowego. Dodatkowo wskaźniki oznaczają, że koszty kapitału ludzkiego generują zyski dla organizacji. Jedna złotówka kosztów poniesionych na zasoby ludzkie przysporzyła firmom od 1,30 zł w 2017 r. do 1,70 zł w 2021 r. W tym najwyższą efektywność kapitału ludzkiego odnotowano w sektorach 500 – dobra konsumpcyjne, 400 – produkcja przemysłowa i budowlano-montażowa, 800 – technologia i informatyka oraz 600 – handel i usługi.

Czwarty etap badania dotyczył ustalenia efektywności wykorzystania kapitału strukturalnego. W tabeli 16.4 przedstawiono wyniki pomiaru efektywności kapitału strukturalnego.

 Tabela 16.4. Efektywność wykorzystania kapitału strukturalnego SCE (*Structural Capital Efficiency*)

Sektor \ Lata	2017	2018	2019	2020	2021
100	-0,39	12,22	-1,70	-0,39	-0,39
200	6,00	3,46	1,98	-280,9	2,17
300	4,74	-7,21	-21,13	-184,63	-0,85
400	4,66	8,14	4,70	3,37	2,81
500	1,47	1,45	1,51	1,55	1,46
600	8,70	-52,10	6,12	3,71	2,44
700	0,04	-0,92	6,90	1,73	-0,37
800	1,71	2,04	1,96	-2,43	2,15
Ogółem SCE	3,50	3,95	3,00	6,73	2,66

Źródło: jak do tabeli 16.1.



W ciągu badanego okresu efektywność kapitału strukturalnego była najwyższa spośród wcześniej ustalonego współczynnika CEE i HCE. W latach 2017–2021 obniżyła się z 3,50 w 2017 r. do 2,66 w 2021 r. Najwyższa skala obniżenia wystąpiła w sektorach: paliwa i energia, produkcja przemysłowa i budowlano–montażowa oraz handel i usługi.

Podsumowując wyniki badań własnych, należy wskazać, że badane firmy wygenerowały dodatnią wartość dodaną, do czego niezbędne było wykorzystanie takich form kapitału, jak własny kapitał finansowy oraz kapitał intelektualny, tj. kapitał ludzki i strukturalny, na który według L. Edvinssona i M. Malone’a składają się kapitały kliencki (relacyjny), kapitał organizacyjny, w tym innowacyjny, i kapitał procesów.

Efektywność poszczególnych kapitałów tworzących wartość dodaną w badanych podmiotach gospodarczych przedstawiają dane zawarte w tabeli 16.5.

Tabela 16.5. Efektywność kapitałów w badanych podmiotach w poszczególnych branżach (Kształtowanie się współczynnika VAIC w latach 2017–2021)

Nazwa wskaźnika	Lata	2017	2018	2019	2020	2021
	CEE		0,27	0,31	0,37	0,31
HCE		1,30	1,33	1,50	1,08	1,70
SCE		3,50	3,95	3,00	6,73	2,66
VAICTM		5,07	5,59	4,87	8,12	4,75

Źródło: jak do tabeli 16.1.

Badane firmy posiadają kapitał intelektualny, na co wskazuje poziom współczynnika VAIC™ wyższy od jedności. Najmniej efektywny w tworzeniu wartości dodanej badanych przedsiębiorstw był ich własny kapitał finansowy (CEE) w całym okresie objętym analizą. Świadczy to o tym, że na każde 100 złotych pochodzące z zaangażowanego kapitału własnego w 2017 r. badane spółki uzyskały zaledwie 2,70 zł. wartości dodanej. W latach następnych były to wartości nieznacznie wyższe i wynosiły odpowiednio 3,10 zł; 3,70 zł; 3,10 zł i 3,90 zł w 2021 r. Inne formy kapitałów zaangażowanych w proces gospodarowania (HCE i SCE) wykazują znacznie wyższą efektywność. W dążeniu do poprawy pozycji rynkowej przedsiębiorstwa powinny dokonywać pomiaru kształtowania się ich poszczególnych kategorii w osiągnięciu jak najkorzystniejszego zintegrowanego wskaźnika VAICTM (tabela 16.6).

Kapitał finansowy, którym dysponowały badane firmy, charakteryzował się najniższym udziałem w procesach gospodarczych przez nie prowadzonych, a ponadto wykazał się najniższym stopniem efektywności w tworzeniu wartości dodanej tych podmiotów. Potwierdza to, że właściciele/menedżerowie przedsiębiorstw sektora MŚP powinni mieć świadomość, że nie tylko własny kapitał finansowy jest elementem decydującym o pozycji rynkowej zarządzanych przez nich przedsiębiorstw. Tym samym powinna rosnąć ich świadomość o konieczności identyfikowania, pomiaru i analizy wykorzystywania kapitałów ludzkiego i strukturalnego, służąca możliwości wyznaczenia korzystnej pozycji swoich firm na konkurencyjnym rynku.

Tabela 16.6. Kształtowanie się udziału poszczególnych form kapitałów w tworzeniu wartości dodanej badanych podmiotów w latach 2017–2021

Lata	Wskaźniki udziału			
	CEE – Kapitał finansowy	HCE – Kapitał ludzki	SCE – Kapitał strukturalny	VAIC – zintegrowany kapitał intelektualny
2017	5,3	25,5	69,1	100,0
2018	5,5	23,8	70,7	100,0
2019	7,6	30,8	61,6	100,0
2020	3,8	13,3	82,9	100,0
2021	8,7	35,6	56,0	100,0

Źródło: jak do tabeli 16.1.

## Podsumowanie

W przedsiębiorstwach zaliczanych do sektora MŚP stosunkowo rzadko stosowany jest pomiar wartości niematerialnych i ich wpływu na pozycję rynkową firmy. Autor opracowania uważa, że każda publikacja przybliżająca określone metody pomiaru kapitału intelektualnego jest przejawem popularyzacji systemu monitoringu kluczowych wartości sukcesu współczesnych przedsiębiorstw i stanowi odpowiedź na postawione wcześniej wezwanie w zakresie dostarczania nowych recept na ich sukces ekonomiczny.

Kapitał ludzki oraz kapitał strukturalny, tworzące kapitał intelektualny, stają się coraz ważniejszym źródłem przewagi konkurencyjnej przedsiębiorstw. Dlatego kapitał intelektualny, jako główny filar tworzenia wartości dodanej, powinien być bezwzględnie identyfikowany. Niezbędne jest też prowadzenie pomiarów i analiz ich wyników, aby móc wnioskować o zmianach (wzrostach/spadkach) wskutek prowadzonej polityki zarządzania tym kapitałem za sprawą wiedzy, jakiej pomiary dostarczają. Dominujące w poprzedniej tradycyjnej erze gospodarowania podlegają całkowitej dezaktualizacji i wymagają zmienionego podejścia do konkurencyjnego zachowania rynkowego uwzględniającego niepodważalną rolę aktywów niematerialnych i korzyści płynących z efektywnego wykorzystania bonusów, jakie niesie kapitał intelektualny. Świadomość potrzeb prowadzenia takich analiz w przedsiębiorstwach uchroniłaby niejedno z nich przed odpadnięciem z gry rynkowej i wskazałaby kierunek działań, którego realizacja pozwoliłaby na utrzymanie się na rynku. Nie tylko kapitał finansowy, jak pokazały wyniki badań, ma siłę sprawczą w tworzeniu wartości dodanej, podobnie jak efekt finansowy w postaci maksymalizacji zysku nie jest jedynym wyznacznikiem tej wartości i pozycji na rynku.

# Rozdział 17

Bartosz Kabaciński

## STAN RYNKU FUZJI I PRZEJĘĆ ORAZ OCENA EFEKTÓW TRANSAKCJI

### Wprowadzenie

Głównym celem funkcjonowania przedsiębiorstwa powinna być maksymalizacja jego wartości dla właścicieli. Można ją osiągnąć w drodze wzrostu wewnętrznego (endogenicznego), który polega na stopniowej rozbudowie potencjału przedsiębiorstwa poprzez zwiększanie jego zdolności produkcyjnych czy usługowych. Alternatywę stanowi wzrost o charakterze egzogenicznym, czyli zewnętrznym. Pozwala on na skokowe zwiększenie potencjału firmy poprzez uzyskanie dostępu do istniejących na rynku zasobów posiadanych przez inne przedsiębiorstwa w drodze połączenia się z tymi przedsiębiorstwami lub przejęcie kontroli nad nimi. Transakcje realizujące drogę wzrostu zewnętrznego powszechnie określa się mianem fuzji i przejęć (*mergers and acquisitions*)<sup>1</sup>.

Zjawisko fuzji i przejęć początkowo (koniec XIX w.) występowało głównie w Stanach Zjednoczonych i było związane z chęcią uzyskania przez przedsiębiorców pozycji monopolistycznej, co doprowadziło do powstania wielkich przedsiębiorstw przemysłowych takich jak United States Steel Corporation czy American Tobacco. Transakcje fuzji i przejęć stawały się coraz bardziej powszechne, zwiększając również swój zakres geograficzny. Doprowadziło to do powstania pojęcia rynku kontroli<sup>2</sup>, który charakteryzuje się cyklicznością, określaną mianem fal<sup>3</sup>. Fale oznaczają okresowe zwiększenie liczby oraz wartości transakcji, które zwykle następuje po globalnym spowolnieniu gospodarczym wywołanym sytuacją kryzysową i trwa do kolejnego szoku o charakterze globalnym.

Niewątpliwie ostatnie lata są trudnym okresem na rynku fuzji i przejęć. W pierwszej połowie roku 2020 w wyniku pandemii COVID-19 zaobserwowano znaczące, aczkolwiek krótkotrwałe obniżenie się aktywności tego rynku. Po dużym odbiciu w 2021 r., kolejny rok przyniósł kolejne spowolnienie wynikające nie tylko z agresji Rosji na Ukrainę, ale również globalnej sytuacji makroekonomicznej. Obecnie uważa się, że między innymi w wyniku spadającej presji inflacyjnej oraz rosnącego zainteresowania nowymi

<sup>1</sup> W. Frąckowiak (red.): *Fuzje i przejęcia*. PWE, Warszawa 2009, s.69.

<sup>2</sup> H. Manne: *Mergers and the Market for Corporate Control*. *Journal of Political Economy* 1965, vol. 73(2), pp. 110–120.

<sup>3</sup> H. Zadora: *Fuzje i przejęcia na rynku kapitałowym. Motywy, okoliczności i warunki oraz procedury, procesy i struktury*. Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach, Katowice 2012.

technologiami, w tym w szczególności sztuczną inteligencją, globalny rynek fuzji i przejęć stoi przed szansą na rozwój. Warto podkreślić, że rynek kontroli, który ma charakter globalny, zawiera również swoją specyfikę lokalną. Istotnym fragmentem globalnego rynku są transakcje dokonywane z udziałem podmiotów prowadzących swoją działalność w Europie Środkowo-Wschodniej, a w ramach tego rynku z kolei bardzo istotne znaczenie ma polski rynek kontroli.

Wybór drogi wzrostu zewnętrznego motywowany jest różnie. W zależności od strony transakcji fuzje i przejęcia powodowane są argumentami technicznymi, operacyjnymi, rynkowymi, finansowymi, menedżerskimi czy administracyjnymi, a każda z nich dzieli się na szereg motywów szczegółowych. A. Helin i K. Zorde twierdzą z kolei, że „fuzje lub przejęcia mogą być motywowane wieloma względami, ale w zasadzie różnorodność występujących zachowań można podzielić na dwie kategorie: motywy związane z efektami synergii i motywy związane z efektem finansowym”<sup>4</sup>. Jeśli przyjmując, że przedsiębiorstwo powinno dążyć do maksymalizacji wartości, to niezależnie od motywu, który przyświeca transakcji, powinna ona prowadzić do wzrostu wartości firmy dla właścicieli obu łączących się podmiotów. Problem polega na tym, że wielu autorów wskazuje, iż fuzje i przejęcia mają tendencję nie tyle do zwiększania wartości dla akcjonariuszy, co do jej niszczenia, zwłaszcza w kontekście stóp zwrotu osiągniętych przez akcjonariuszy podmiotów przejmujących<sup>5</sup>.

J. Hartford, M. Humphery-Jenner oraz R. Powell w swoim artykule<sup>6</sup> wskazali, że menadżerowie dbający o własne interesy niszczą wartość przedsiębiorstwa poprzez angażowanie się w przejęcia nie tylko po zawyżonej cenie, ale również w przypadku, gdy efekt synergii ma charakter iluzoryczny. Z tego powodu niezmiennie istotna staje się możliwość pomiaru synergii i ocena, czy transakcja przyniosła wymierne korzyści ekonomiczne prowadzące do wzrostu wartości przedsiębiorstwa.

W literaturze przedmiotu istnieje wiele badań nad efektami transakcji fuzji i przejęć, w których wykorzystuje się głównie dwie metody badawcze. Pierwszą z nich jest ocena transakcji przez pryzmat akcjonariuszy spółek przejmowanych oraz przejmujących. Efekt transakcji jest rozumiany jako nadwyżkowa stopa zwrotu realizowana przez akcjonariuszy zarówno spółki celu, jak i nabywcy i bezpośrednio nawiązuje do postulatów maksymalizacji wartości firmy dla właścicieli. Reakcję rynku mierzy się zarówno w krótkich okresach, obejmujących nawet zaledwie kilka dni przed i po ogłoszeniu zamiaru połączenia, jak i w dłuższych interwałach czasowych trwających nawet kilka lat po transakcji, chcąc w ten sposób ocenić długoterminową kreację wartości przez fuzję lub przejęcie. Drugą metodą jest analiza danych finansowych, raportowanych przez oba podmioty biorące udział w połączeniu, zwykle na kilka okresów sprawozdawczych przed oraz po połączeniu. Analizowane są najczęściej długoterminowe zmiany wskaźników rentowności czy zdolności do generowania gotówki będące skutkiem

<sup>4</sup> A. Helin, K. Zorde: *Fuzje i przejęcia przedsiębiorstw*. Fundacja Rozwoju Rachunkowości, Warszawa 1998, s. 8.

<sup>5</sup> S. Betton, B.E. Eckbo, K.S. Thorburn: *Corporate Takeovers. Handbook of Corporate Finance: Empirical Corporate Finance*, vol. 2, Elsevier/North-Holland Handbook of Finance Series 2008, pp. 291–430.

<sup>6</sup> J. Hartford, M. Humphery-Jenner, R. Powell: *The sources of value destruction in acquisitions by entrenched managers*. *Journal of Financial Economics* 2012, vol. 106(2), pp. 247–261.

transakcji przejęcia, co w sposób pośredni może nawiązywać do tworzenia wartości przez fuzje i przejęcia.

Biorąc pod uwagę powyższe, pierwszym celem niniejszego rozdziału jest przedstawienie aktywności rynku fuzji i przejęć w ostatnich latach, z uwzględnieniem specyfiki globalnej, regionalnej oraz krajowej. Drugim celem jest omówienie metod umożliwiających pomiar efektów fuzji i przejęć, a także przedstawienie wyników badań literaturowych prowadzonych w tym zakresie. Rozdział został podzielony na cztery części. W pierwszej przedstawiono podstawowe pojęcia związane z fuzjami i przejęciami. Druga została poświęcona przedstawieniu aktualnej kondycji rynku kontroli z podziałem na rynek światowy, Europę Środkowo-Wschodnią oraz Polskę. Trzecia część stanowi krótkie przedstawienie metod służących pomiarowi efektów fuzji i przejęć, a w czwartej dokonano omówienia wybranych badań nad efektami tych transakcji.

## Transakcje fuzji i przejęć – podstawowe pojęcia

H.G. Manne zaproponował w 1965 r. koncepcję rynku kontroli, stanowiącego umowne miejsce, na którym obraca się specyficznym aktywem: kontrolą nad przedsiębiorstwami<sup>7</sup>. Istnieje ono niezależnie od występowania efektów skali czy korzyści związanych z pozycją monopolisty na danym rynku, a występowanie transakcji fuzji i przejęć można postrzegać nie tyle jako przejaw możliwości osiągnięcia efektu synergii, lecz jako aktywność tego rynku. Autor zauważył, że uzasadnieniem dla istnienia rynku kontroli jest dyscyplinująca rola transakcji przejęć, które pozwalają na wymianę nieefektywnego kierownictwa, stanowiąc pewną alternatywę dla upadłości.

Pojęcia fuzji i przejęć bardzo często współwystępują w tytułach polskich, jak i zagranicznych opracowań<sup>8</sup>. Określa się je skrótem M&A, który oznacza *mergers and acquisitions*<sup>9</sup>. W literaturze przedmiotu występuje duże zróżnicowanie definicji tych pojęć, niemniej można zauważyć pewne wspólne elementy. W przypadku fuzji dominuje dobrowolność zawieranej transakcji oraz współpraca pomiędzy łączącymi się podmiotami. Zwraca się także w większym stopniu uwagę na aspekty prawne, wskazując dwie możliwości przeprowadzenia transakcji łączenia: poprzez zawiązanie nowej spółki lub przez wcielenie jednego podmiotu w strukturę drugiego<sup>10</sup>.

<sup>7</sup> H.G. Manne, *Mergers and the Market*..., op. cit.

<sup>8</sup> m.in. A. Helin, K. Zorde: *Fuzje i przejęcia*..., op. cit.; S. Sudarsanam: *Fuzje i przejęcia*. WIG-Press, Warszawa 1998; H.J. Johnson: *Fuzje i przejęcia: narzędzie podejmowania decyzji strategicznych*. Liber, Warszawa 2000; P. Szczepankowski: *Fuzje i przejęcia. Techniki oceny opłacalności i sposoby finansowania*. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2000; M. Lewandowski: *Fuzje i przejęcia na tle tendencji światowych*. WIG-PRESS, Warszawa 2001; S.F. Reed, A. Reed-Lajoux, H.P. Nesvold: *The Art of M&A. A Merger Acquisition Buyout Guide*. McGraw-Hill 2007; R. Machała: *Przejęcia i fuzje. Wpływ na wartość firm*, UNIMEX, Wrocław 2007; A. Herdan: *Fuzje i przejęcia: wybrane aspekty integracji*. Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków 2008; W. Frąckowiak (red.): *Fuzje i przejęcia*, op. cit.

<sup>9</sup> R. Kozierekiewicz: *Dictionary of Business Terms*, C.H. Beck, vol. 1, Warszawa 2005.

<sup>10</sup> M. Lewandowski: *Fuzje i przejęcia jako metody wzrostu przedsiębiorstw*. Akademia Ekonomiczna w Poznaniu, Poznań 1997; W. Oleś, M. Rodzynekiewicz: *Koncentracja i przekształcenia podmiotów*

W przypadku transakcji przejęcia największe znaczenie wydaje się mieć fakt przejęcia kontroli przez podmiot przejmujący nad podmiotem przejmowanym<sup>11</sup>. Niektórzy autorzy dodatkowo zauważają, że w przypadku przejęć kontrolę nad podmiotem przejmowanym zdobywa najczęściej silniejszy ekonomicznie podmiot poprzez nabycie udziałów słabszego przedsiębiorstwa w ilości wystarczającej do sprawowania nad nim kontroli, przy czym podmiot przejmowany nie traci osobowości prawnej<sup>12</sup>. Czynnikiem różnicującym fuzję i przejęcie jest fakt utraty osobowości prawnej przez przynajmniej jeden z łączących się podmiotów (wtedy mamy do czynienia z fuzją) lub też zachowanie osobowości prawnej przez spółkę przejmowaną, co można utożsamić z przejęciem. Niemniej w literaturze podkreśla się, że podział transakcji fuzji i przejęć jest w większości umowy. Autorzy są zgodni, że w przypadku przejęć bezsprzecznie występuje transfer kontroli, z kolei wspólna kontrola nad nowo powstałym podmiotem, deklarowana w przypadku fuzji, byłaby jednoznaczna tylko w przypadku, gdyby łączące się podmioty charakteryzował podobny rozmiar. Założenie to ma w większości wypadków charakter iluzoryczny, ponieważ zawsze jedno z przedsiębiorstw biorących udział w transakcji jest z pewnego punktu widzenia silniejsze. Niektórzy autorzy w kontekście zdarzeń, które mają miejsce w praktyce gospodarczej, traktują wręcz fuzję jako pewnego rodzaju przejęcie<sup>13</sup>. B. Rozwadowska zwraca również uwagę na fakt, iż transakcja, która początkowo była deklarowana jako fuzja, ze względu na specyficzny układ sił po połączeniu, może okazać się przejęciem<sup>14</sup>.

---

*gospodarczych – zagadnienia wybrane. Fuzje spółek akcyjnych – podstawowe aspekty prawne.* Fundacja Rozwoju Rachunkowości w Polsce, Warszawa 1998; H.J. Johnson: *Fuzje i przejęcia: ...*, op. cit.; M. Koralewski: *Krajowe i transgraniczne fuzje i przejęcia w prawie podatkowym i rachunkowości. Regulacje ustawowe, prawo wspólnotowe, umowy międzynarodowe, MSR/MSSF.* CeDeWu, Warszawa 2009; A. Perepeczo: *Fale fuzji i przejęć w latach 1990 – 2009 a kryzys finansowy*, [w:] D. Zarzecki (red.): *Zarządzanie finansami: ryzyko, zarządzanie, wartość.* Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego nr 646, Finanse, Rynki Finansowe, Ubezpieczenia 2010, nr 39, s. 22–36; J. Korpus: *Fuzje i przejęcia. Kluczowe czynniki sukcesu i przyczyny niepowodzeń transakcji.* Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2014.

<sup>11</sup> A. Helin, K. Zorde: *Fuzje i przejęcia ...*, op. cit.; M. Lewandowski: *Fuzje i przejęcia jako metody ...*, op. cit.; J. Korpus: *Fuzje i przejęcia. Kluczowe ...*, op. cit.

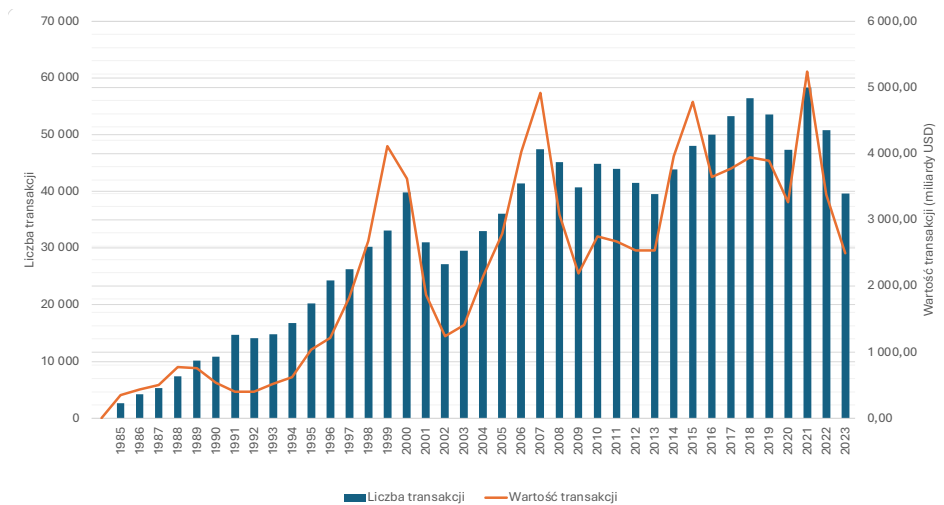
<sup>12</sup> A. Herdan: *Fuzje i przejęcia: wybrane ...*, op. cit.; A. Helin K. Zorde: *Fuzje i przejęcia ...*, op. cit.; M. Lewandowski: *Fuzje i przejęcia jako metody ...*, op. cit.; S.F. Reed, A. Reed-Lajoux, H.P. Nesvold: *The Art of M&A ...*, op. cit.

<sup>13</sup> A. Helin, K. Zorde: *Fuzje i przejęcia ...*, op. cit.; M. Lewandowski: *Fuzje i przejęcia jako metody ...*, op. cit.; S.F. Reed, A. Reed-Lajoux, H.P. Nesvold: *The Art of M&A ...*, op. cit.; A. Herdan: *Fuzje i przejęcia: wybrane ...*, op. cit.; B. Rozwadowska: *Fuzje i przejęcia. Dlaczego kończą się (nie)powodzeniem.* Studio Emka, Warszawa 2012.

<sup>14</sup> B. Rozwadowska, *Fuzje i przejęcia ...* op. cit.

## Rynek fuzji i przejęć w ujęciu globalnym oraz lokalnym

Znaczenie rynku fuzji i przejęć zwykle mierzy się za pomocą wartości transakcji oraz ich liczby. Dodatkowo podkreśla się występowanie okresowego wzrostu obu tych parametrów, utożsamiając to zjawisko z falami fuzji i przejęć<sup>15</sup>. Zjawisko fal tłumaczone jest jako konsekwencja szoków ekonomicznych spowodowanych na przykład deregulacjami w konkretnych sektorach, które prowadzą do zwiększenia zmienności przyszłych przepływów pieniężnych, a co za tym idzie zwiększenia prawdopodobieństwa, że potencjalny nabywca wyceni dane przedsiębiorstwo wyżej niż jego dotychczasowi akcjonariusze, co może prowadzić do przejęcia<sup>16</sup>. Inni badacze zaobserwowali, że transakcje przejęć mają tendencję do okresowego wzrostu natężenia w konkretnych sektorach<sup>17</sup>. Na rysunku 17.1 pokazano kształtowanie się wartości oraz liczby transakcji fuzji i przejęć na rynku globalnym w latach 1985–2022.



Rysunek 17.1. Kształtowanie się liczby oraz wartości transakcji fuzji i przejęć w latach 1985–2023 w ujęciu globalnym

Źródło: Institute for Mergers, Acquisitions & Alliances,

<https://imaa-institute.org/mergers-and-acquisitions-statistics/>, (dostęp: 18-03-2024).

Jak wynika z rysunku 17.1, aktywność rynku kontroli wydaje się okresowo nasilać, by następnie wejść w fazę spowolnienia mierzonego zazwyczaj spadkiem zarówno liczby, jak i wartości transakcji. Okresy te przypadały na czas wzmożonej niepewności dotyczącej międzynarodowe rynki w szczególności w sytuacjach kryzysowych,

<sup>15</sup> M. Lewandowski: *Rozwój fuzji i przejęć na świecie i w Polsce*, [w:] W. Frąckowiak (red.): *Fuzje i przejęcia*. PWE, Warszawa 2009.

<sup>16</sup> M. Gort: *An Economic Disturbance Theory of Mergers*. Quarterly Journal of Economics 1969, no. 83, pp. 624–642.

<sup>17</sup> M.L. Mitchell, J.H. Mulherin: *The Impact of Industry Shocks on Takeover and Restructuring Activity*. Journal of Financial Economics 1996, vol. 41, pp. 193–229.

np. w wyniku pęknięcia bańki internetowej w 2001 r., czy kryzysu *subprime* z 2008 r. W ostatnich latach obserwuje się dużą zmienność rynku fuzji i przejęć wynikającą w pierwszej kolejności z pandemii COVID-19, a następnie rosyjskiej agresji na Ukrainę. W 2020 r. wartość rynku fuzji i przejęć oraz liczba transakcji spadły odpowiednio o 16,1% oraz 11,7% w stosunku do roku poprzedniego. Korekta ta miała jednorazowy charakter, ponieważ rok później zaobserwowano wzrost wartości rynku o 60,2%, przy jednoczesnym wzroście liczby transakcji o 23,3%, osiągając najwyższe wartości w całej historii rynku M&A: wartość transakcji przekroczyła 5,2 mld USD, a ich liczba osiągnęła poziom 58 tys. Wzrost niepewności związanej z atakiem Rosji na Ukrainę, a także towarzysząca tej agresji wysoka inflacja spowodowały ponowne spadki na rynku kontroli, które były kontynuowane również w 2023 r. Wartość transakcji w latach 2022–2023 spadła odpowiednio o 35,4% oraz 26,3%, a liczba odpowiednio o 12,9% oraz 22,0%.

W raporcie pt. „Emerging Europe M&A. Report 2023/24” przedstawiono kluczowe statystyki rynku fuzji i przejęć dla państw Europy Środkowo-Wschodniej (CEE)<sup>18</sup>. Wyraźne osłabienie rynku fuzji i przejęć w naszym regionie spowodowała pandemia COVID-19. W 2020 r. ujawniona wartość transakcji spadła do poziomu 22,89 mld EUR z 32,14 mld EUR w roku poprzednim. Szacowana wartość rynku M&A spadła w ujęciu względnym o blisko 65% (z 10,02 mld EUR w 2019 r. do 3,49 mld EUR). Za oczywistą przyczynę takiego stanu rzeczy podaje się wzrost niepewności wynikający z początku pandemii COVID-19. Spadek liczby transakcji w 2020 r. nie był już tak znaczący i wyniósł w ujęciu względnym niecałe 14%.

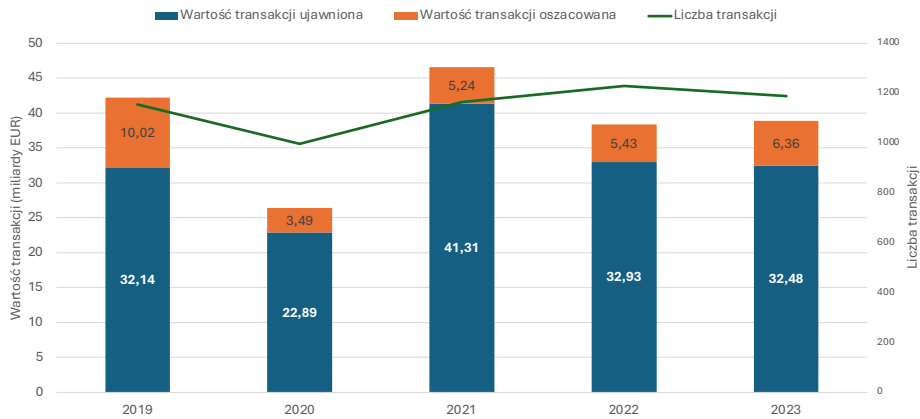
Podobnie jak na globalnym rynku M&A, rok 2021 przyniósł znaczące ożywienie również w Europie Środkowo-Wschodniej. Liczba transakcji osiągnęła 1164 (wzrost o blisko 17% r/r), ujawniona wartość transakcji wzrosła z 22,89 mld EUR do 41,31 mld EUR (przyrost o ponad 80% r/r), a wartość szacowana transakcji z 3,49 mld EUR do 5,24 mld EUR, czyli o około 50%, przebijając nie tylko wszystkie możliwe poziomy sprzed pandemii, lecz również sprzed 7 lat wstecz<sup>19</sup> (rysunek 17.2).

Największym w regionie był polski rynek fuzji i przejęć z 284 transakcjami opiewającymi na ponad 7,45 mld EUR. Drugim państwem w regionie, zarówno pod względem liczby, jak i wartości transakcji, była Rumunia (199 transakcji o łącznej wartości 5,54 mld EUR), a trzecim Węgry (pod względem wartości transakcji) lub Czechy (pod względem liczby transakcji). Pięć najbardziej aktywnych państw Europy Środkowo-Wschodniej odpowiada za 71,1% liczby oraz 76,6% wartości ujawnionej dla całego regionu. Na rysunku 17.3 przedstawiono kształtowanie się wartości oraz liczby transakcji dla pięciu najważniejszych pod tym względem państw naszego regionu.

<sup>18</sup> CME, EMIS: *Emerging Europe M&A Report 2023/24*, styczeń 2024, <https://www.emis.com/php/home>, dostęp: 19.03.2024.

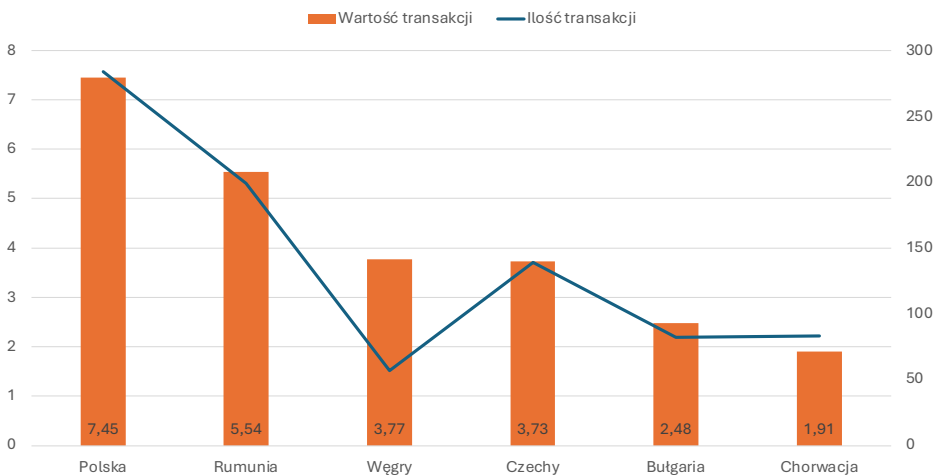
<sup>19</sup> CME, EMIS: *Emerging Europe M&A Report 2020/2021*, styczeń 2021, <https://www.emis.com/php/home>, dostęp: 10.02.2022.





Rysunek 17.2. Kształtowanie się liczby oraz wartości transakcji fuzji i przejęć w 2019–2023 w Europie Środkowo-Wschodniej

Źródło CME, EMIS: *Emerging Europe M&A Report 2023/24*, styczeń 2024, <https://www.emis.com/php/home>, dostęp: 19.03.2024.



Rysunek 17.3. Liczba oraz wartość transakcji fuzji i przejęć wśród najbardziej aktywnych państw regionu Europy Środkowo-Wschodniej w roku 2023

Źródło: opracowanie własne na podstawie: CME, EMIS: *Emerging Europe M&A Report 2023/24*, styczeń 2024, <https://www.emis.com/php/home>, dostęp: 19.03.2024.

Najbardziej aktywnym sektorem na rynku kontroli w regionie był rynek telekomunikacyjny oraz IT – pomimo spadku liczby o 70 transakcji w porównaniu do roku 2022, w sumie odnotowano w tym sektorze 266 połączeń na łączną kwotę 9,1 mld EUR. Drugim największym sektorem pod względem wartości transakcji był sektor produkcyjny, w ramach którego przeprowadzono 181 transakcji (wzrost o 11 transakcji r/r) na łączną kwotę ponad 6,5 mld EUR (wzrost o 138,8% r/r). Trzecie miejsce pod względem wartości transakcji fuzji i przejęć w Europie Środkowo-Wschodniej zajął sektor energetyki i usług

komunalnych, w którym wprowadzie w roku 2023 przeprowadzono więcej transakcji niż w roku poprzednim (wzrost z 69 do 85 transakcji), ale wartość tego rynku spadła o 18%, osiągając sumarycznie 3,3 mld EUR. Sektor nieruchomości i budownictwa był podobny pod względem wartości (3,2 mld EUR), jednak ze znacząco większą liczbą transakcji wynoszącą 158. Charakteryzował się on znaczącym spadkiem wartości w porównaniu do roku 2022 (spadek o 59,2%), ustępując pod tym względem górnictwu (spadek o 91,7% do poziomu 666,2 mln EUR) oraz mediom i wydawnictwom (spadek o 71,6%). Sektor mediów i wydawnictw można jednocześnie uznać za najmniej aktywne: przeprowadzono w nim zaledwie 13 transakcji na łączną kwotę 18 mln EUR. Największe wzrosty wartości transakcji zaobserwowano w sektorze transport i logistyka (wzrost o 161,9% do poziomu 1,95 mld EUR) oraz w sektorze produkcyjnym (wzrost o 138,8% do poziomu 6,57 mld EUR). Stosowne dane przedstawiono w tabeli 17.1.

Tabela 17.1. Liczba oraz wartość transakcji fuzji i przejęć w roku 2023 w Europie Środkowo-Wschodniej z podziałem na sektory

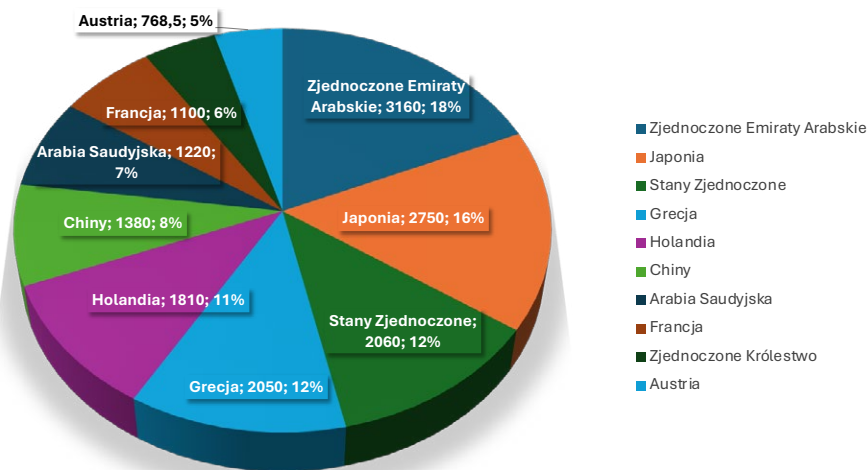
Sektor	Liczba transakcji	Zmiana liczby transakcji r/r	Wartość transakcji (mln EUR)	Zmiana procentowa wartości transakcji r/r
Rolnictwo i hodowla	18	+2	206	-4,3%
Edukacja i usługi medyczne	44	-14	560,3	+8,9%
Energetyka i usługi komunalne	85	+16	3300	-18%
Finanse i ubezpieczenia	68	-1	1570	+21,4%
Jedzenie i napoje	50	+5	956,6	+17,8%
Produkcja	181	+11	6570	+138,8%
Media i wydawnictwa	13	-2	18	-71,6%
Górnictwo	20	+10	666,2	-91,7%
Inne	19	+1	1450	+56,1%
Nieruchomości i budownictwo	158	-47	3190	-59,2%
Usługi	106	+11	498,6	+6,7%
Telekomunikacja i IT	266	-70	9100	+140,3%
Transport i logistyka	46	+22	1950	+161,9%
Handel hurtowy i detaliczny	113	+14	2450	+59,8%

Źródło: opracowanie własne na podstawie: CME, EMIS: *Emerging Europe M&A Report 2023/24*, styczeń 2024, <https://www.emis.com/php/home>, dostęp: 19.03.2024.

Pod względem kraju pochodzenia kupującego, w regionie Europy Środkowo-Wschodniej blisko 63% transakcji było dokonywane przez podmioty zagraniczne (746 spośród 1187 transakcji). Transakcje te dominowały znacząco pod względem wartości, ponieważ stanowiły blisko 95% całkowitej wartości ujawnionych transakcji przeprowadzonych w naszym regionie. Wynika z tego, że średnia wartość transakcji krajowych w regionie CEE była stosunkowo niska.

Na rysunku 17.4 przedstawiono podział wartości transakcji fuzji i przejęć przeprowadzonych w regionie CEE, gdzie nabywającym były podmioty zagraniczne (spoza tego

regionu). Uwzględniono 10 państw najbardziej aktywnych na rynku fuzji i przejęć pod względem wartości transakcji. Znaczące transakcje były dokonane przez podmioty ze Zjednoczonych Emiratów Arabskich (ZEA). W sumie autorzy raportu wskazują 9 transakcji na łączną kwotę 3,16 mld EUR, przeprowadzonych przez podmioty z tego państwa. Trzecie najbardziej aktywne państwo na rynku M&A w naszym regionie pod względem wartości transakcji, a pierwsze pod względem liczby transakcji, to Stany Zjednoczone (USA). W przypadku tych dwóch państw występuje znacząca różnica w średniej wartości transakcji. Podmioty z USA w sumie dokonały aż 96 transakcji za 2,06 mld EUR. Porównując te dane z ZEA, można zauważyć, że średnia wartość transakcji dokonywanej przez podmioty z Bliskiego Wschodu wynosiła w 2023 roku 351,11 mln EUR, w porównaniu do średniej wartości transakcji wynoszącej 21,46 mln EUR, gdzie kupującym był podmiot z USA. Japonia była trzecim najbardziej aktywnym państwem pod kątem wartości dokonanych transakcji, wydając 2,75 mld EUR i realizując jednocześnie 5 transakcji (zakup słowackiej gałęzi U.S. Steel przez spółkę Nippon Steel Corp.), co daje średnią wartość transakcji na poziomie 550 mln EUR. Kupującym dokonujących największych transakcji był podmiot z Arabii Saudyjskiej, który dokonał zakupu wież telekomunikacyjnych na terenie Bułgarii, Chorwacji oraz Słowenii za kwotę 1,22 mld EUR.



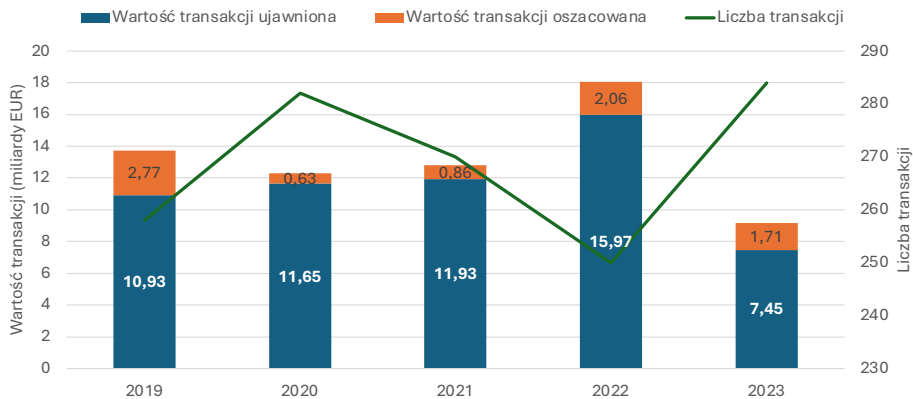
Rysunek 17.4. Wartość transakcji fuzji i przejęć w regionie CEE w roku 2023 z punktu widzenia państwa pochodzenia podmiotu nabywającego (dane w mln EUR oraz w %)

Źródło: jak do rysunku 17.3.

Po stronie kupujących bardzo aktywne były fundusze *private equity*, które były zaangażowane w 248 transakcji regionie i pomimo spadku w liczbie transakcji (spadek o 14,2% r/r) zwiększyły ich wartość o blisko 57% r/r do poziomu 15,5 mld EUR, głównie za sprawą dużych transakcji typu „public-to-private” w sektorach telekomunikacyjnym i IT (9,1 mld EUR), produkcyjnym (6,57 mld EUR), nieruchomości i budowlanym (3,19 mld EUR). Najbardziej dynamicznie rozwijającym się sektorem pod względem przyrostu liczby transakcji był sektor transport i logistyka. Zaobserwowano wzrost liczby transakcji o 22 (wzrost o 92%) oraz wartości do poziomu 1,95 mld EUR (wzrost

o 161,9% r/r). Również dynamicznie rozwijał się sektor energetyczny. W przypadku podmiotów zajmujących się przesyłem energii dokonano 85 transakcji, co stanowiło przyrost o 23% r/r, a w przypadku produkcji energii związanej głównie z wykorzystaniem fotowoltaiki wystąpił przyrost liczby transakcji o 49% oraz wartości o 20,6% w porównaniu do roku 2022.

W Polsce liczba transakcji fuzji i przejęć w 2023 r. wyniosła 284 i był to wzrost o 34 transakcje w porównaniu do roku poprzedniego. Pomimo tego rok 2023 przyniósł spadek wartości transakcji z 15,97 mld EUR w roku 2022 do 7,45 mld EUR. Należy pamiętać, że rok 2022 na polskim rynku M&A pod względem wartości transakcji osiągnął bardzo wysokie wartości za sprawą fuzji pomiędzy PKN Orlen oraz PGNiG, której wartość wyniosła około 7,9 mld EUR. Największą transakcją w 2023 r. było przejęcie spółki Techland przez chiński Tencent Holdings za 1,34 mld EUR. Jak wynika z danych przedstawionych na rysunku 17.5, w 2023 r. liczba transakcji w Polsce osiągnęła swoje maksimum. Warto jednak zauważyć, że jest to poziom kształtujący się poniżej liczby transakcji z lat 2015, 2018 czy 2017, kiedy liczba transakcji fuzji i przejęć wyniosła odpowiednio 346, 323 oraz 288. Natomiast niezaprzeczalnie rok 2022 był rekordowy pod względem wartości transakcji, zarówno ujawnionej, jak i szacowanej<sup>20</sup>.



Rysunek 17.5. Kształtowanie się liczby oraz wartości transakcji fuzji i przejęć w 2019–2023 w Polsce

Źródło: jak do rysunku 17.3.

## Pomiar efektów transakcji fuzji i przejęć

Zgodnie z teorią finansów podejmowane decyzje finansowe i inwestycyjne powinny prowadzić do maksymalizacji bogactwa akcjonariuszy, co jednocześnie jest też głównym celem fuzji i przejęć<sup>21</sup>. Z tego punktu widzenia sukcesem transakcji powinno być

<sup>20</sup> CME, EMIS: *Emerging Europe M&A Report 2019/2020*, styczeń 2020, <https://www.emis.com/php/home>, dostęp: 10.02.2022.

<sup>21</sup> S. Sudarsanam: *Fuzje i przejęcia*, op. cit.

zwiększenie wartości łączących się podmiotów. Należy jednak podkreślić, że w literaturze przedmiotu wskazuje się wiele motywów tych transakcji, nie zawsze w sposób bezpośredni nawiązujących do postulatu wzrostu wartości przedsiębiorstw biorących udział w połączeniu. Często spotyka się podział motywów fuzji i przejęć na motywy nabywcy i sprzedawcy<sup>22</sup>. Został on zaprezentowany w tabeli 17.2.

Tabela 17.2. Motywy fuzji i przejęć z punktu widzenia nabywcy i sprzedawcy

Motywy nabywcy	Motywy sprzedawcy
Techniczne i operacyjne, np. zwiększenie efektywności działania, pozyskanie bardziej efektywnego kierownictwa, synergia operacyjna, korzyści skali.	Strategiczne, np. pozbycie się niepotrzebnych lub niedopasowanych aktywów, pozyskanie partnera biznesowego, obrona przed wrogim przejęciem.
Rynkowe i marketingowe, np. zwiększenie udziału w rynku, wyeliminowanie konkurencji, dywersyfikacja ryzyka działalności.	Administracyjne, np. nakaz wydany przez organy państwa czy wspólnoty państw w związku z regulacjami antymonopolowymi.
Finansowe, np. zwiększenie pojemności zadłużeniowej, przejęcie gotówki, korzyści podatkowe, niedoszacowanie wartości nabywanej firmy.	Finansowe, np. generowanie strat przed zbywane przedsiębiorstwo lub dywizję, reorganizacja portfela inwestycyjnego, osiągnięcie zadowalającej stopy zwrotu z inwestycji.
Menedżerskie, np. wzrost wynagrodzeń kierownictwa, wzrost prestiżu i władzy.	Menedżerskie, np. tworzenie nowych stanowisk kierowniczych, zwiększenie swobody działania w wyniku wydzielenia nowego przedsiębiorstwa i obsadzenia nowym kierownictwem

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: M. Lewandowski: *Motywy nabywcy i sprzedawcy*, [w:] W. Frąckowiak (red.): *Fuzje i przejęcia*. PWE, Warszawa 2009.

Z przedstawionej klasyfikacji wynika duże zróżnicowanie motywów fuzji i przejęć. Z punktu widzenia maksymalizacji wartości część motywów wydaje się bardziej uzasadniona od innych. Przykładowo można doszukiwać się rzeczywistego związku pomiędzy motywami technicznymi, takimi jak korzyści skali czy poszukiwanie synergii operacyjnej a wzrostem wartości łączących się podmiotów. Inne motywy sprawiają wrażenie bardziej wątpliwych z tego punktu widzenia. Na przykład dywersyfikacja ryzyka w przypadku spółek publicznych może być dużo efektywniej wykonana przez akcjonariuszy na poziomie portfela akcji niż na poziomie samej spółki, która z reguły musi zapłacić premię za kontrolę w przypadku przejmowania innych podmiotów. Krytyka niektórych motywów fuzji i przejęć stała się podstawą klasyfikacji przedstawionej przez R.A. Brealeya i S.C. Myersa, którzy dokonali podziału motywów na rozsądne oraz wątpliwe. Zdaniem autorów „motywy fuzji są często początkiem drogi ku rzeczywistym korzyściom, czasami jednak motywy są pozorne – istnieją jedynie w wyobraźni nieostrożnych lub zbyt pewnych siebie menedżerów, popychając ich w kierunku fatalnych w skutkach decyzji”<sup>23</sup>. Grupę motywów „rozsądnych” stanowiła ekonomia skali, łączenie zasobów komplementarnych, kwestie podatkowe, wykorzystanie nadwyżki finansowej oraz eliminowanie nieefektywności. Jako motywy wątpliwe autorzy wymie-

<sup>22</sup> M. Lewandowski: *Motywy nabywcy i sprzedawcy*, [w:] W. Frąckowiak (red.): *Fuzje i przejęcia*. PWE, Warszawa 2009.

<sup>23</sup> R.A. Brealey, S.C. Myers: *Podstawy finansów przedsiębiorstw*. PWN, Warszawa 1999, s. 1278.

nili m.in. dywersyfikację działalności, chęć osiągnięcia wzrostu zysku netto na jedną akcję, czy obniżenie kosztów finansowania.

Utożsamienie sukcesu transakcji z faktem wytworzenia lub utrzymania wartości jest postulowane między innymi przez R.F. Brunera, który jasno wskazuje, że zbyt szerokie podejście do celów transakcji może być zgubne. Ma to miejsce w sytuacji, gdy menedżerowie dokonują transakcji, kierując się niejasnymi celami strategicznymi, czy wyłącznie dlatego, że prezesów zarządu obu spółek łączą przyjazne relacje. Z tego powodu niezmiernie istotna staje się możliwość pomiaru efektów ekonomicznych takich transakcji, która powinna być ukierunkowana na pomiar wykreowanej (lub zniszczonej) wartości<sup>24</sup>.

Jednym z najczęściej podkreślanych motywów transakcji fuzji i przejęć i jednocześnie niekwestionowanym z punktu widzenia wzrostu wartości łączących się podmiotów jest chęć osiągnięcia efektu synergii. Wartość tego efektu można ustalić poprzez odjęcie od wartości połączonych podmiotów hipotetycznych wartości przedsiębiorstwa nabywającego oraz nabywanego, które te podmioty by osiągnęły, gdyby nie doszło do transakcji<sup>25</sup>. Przeprowadzenie takiej oceny jest procesem bardzo czasochłonnym i kosztochłonnym, często wymagającym ścisłej współpracy i przepływu informacji pomiędzy łączącymi się stronami a wyceniającym. Z praktyki transakcji fuzji i przejęć wynika, że taka współpraca nie zawsze ma miejsce, a w sytuacji, gdy wyceniający nie jest związany z żadną stroną transakcji, jest ona niemożliwa.

Pojawia się zatem pytanie, czy istnieją metody umożliwiające ocenę efektów transakcji, które nie wymagają informacji pochodzących z wnętrza podmiotów biorących udział w połączeniu. Jest ono istotne nie tylko z punktu widzenia praktyków rynków kapitałowych, ale również badaczy rynku kontroli. W literaturze przedmiotu wyróżnia się wiele metod oceny efektów fuzji i przejęć, jednak w tym kontekście najczęściej pojawiają się dwie: analiza nadwyżkowych stóp zwrotu osiąganych przez akcjonariuszy łączących się spółek oraz analiza danych finansowych pochodzących ze sprawozdań finansowych publikowanych przez przedsiębiorstwa biorące udział w transakcjach<sup>26</sup>.

Metoda nadwyżkowych stóp zwrotu polega na porównaniu stóp zwrotu z papierów wartościowych zarówno spółki będącej celem nabycia, jak i spółki przejmującej w okresie poprzedzającym moment dokonania transakcji z pewnymi „normalnymi” stopami zwrotu, które wystąpiłyby, gdyby do transakcji nie doszło. Stopy te określane są na podstawie zwrotów pochodzących z okresu poprzedzającego moment podania informacji o planowanej fuzji lub przejęciu. Dodatkowa stopa zwrotu jest obliczana według następującej formuły<sup>27</sup>:

$$AR_{it} = R_{it}^R - E(R_{it}),$$

gdzie:

$AR_{it}$  – nadwyżkowa stopa zwrotu z papieru wartościowego  $i$  w okresie  $t$ ,

<sup>24</sup> R.F. Bruner: *Applied Mergers & Acquisitions*. John Wiley & Sons, New Jersey 2004.

<sup>25</sup> R. Machała: *Przejęcia i fuzje. Wpływ ...*, op. cit.

<sup>26</sup> R.F. Bruner: *Does M&A Pay? A Survey of Evidence for the Decision-Maker*. Journal of Applied Finance, Spring-Summer 2002, pp. 48-68; A. Perepeczo: *Fale fuzji i przejęć ...*, op. cit.

<sup>27</sup> S. Sudarsanam: *Fuzje i przejęcia*, op. cit.

$R_i^R$  – rzeczywista stopa zwrotu z papieru wartościowego  $i$  w okresie  $t$ ,  
 $E(R_i)$  – oczekiwana stopa zwrotu z papieru wartościowego  $i$  w okresie  $t$ .

Niewątpliwie słabą stroną tej metody jest ograniczenie efektów fuzji i przejęć tylko do sfery rynkowej, dodatkowo opartej na pewnych założeniach dotyczących efektywności rynków kapitałowych. Na korzyść tych metod może przemawiać jednorodność analizowanych danych, a więc ich porównywalność w czasie i przestrzeni. Metoda w bezpośredni sposób nawiązuje do wzrostu wartości firmy dla właścicieli.

Druga często wykorzystywana metoda oceny fuzji i przejęć polega na przeprowadzeniu analizy finansowej łączących się podmiotów w okresie poprzedzającym transakcję oraz w okresie po połączeniu, a następnie próbie odpowiedzi na pytanie, czy dana transakcja przyczyniła się do polepszenia lub pogorszenia kondycji finansowej obu tych podmiotów. Wśród mierników efektów można wyróżnić takie zmienne jak wskaźnik rentowności aktywów, rentowności kapitałów własnych, rentowności sprzedaży, wskaźnik cena/zysk, zysk na jedną akcję, zysk netto, przepływy pieniężne i inne. W celu eliminacji wpływu czynników niezależnych od transakcji, wyniki porównuje się najczęściej z wartościami branżowymi lub spółkami kontrolnymi (działającymi w tej samej branży, o zbliżonej wielkości aktywów lub przychodów ze sprzedaży, które nie uczestniczyły w procesach M&A)<sup>28</sup>. W rozważaniach rok wystąpienia połączenia określa się mianem okresu odniesienia oznaczanym jako  $t=0$ , a ocenę wpływu transakcji na wyniki przeprowadza się w okresie trzech lub pięciu lat przed i po ich przeprowadzeniu<sup>29</sup>. Zaletą rozpatrywanej metody jest sam fakt bazowania na danych raportowanych, które w większości przypadków podlegają badaniu przez biegłego rewidenta, a zatem można uznać za wiarygodne. Z drugiej strony analiza ta opiera się na danych historycznych, które niekoniecznie muszą uwzględniać perspektywy rozwoju. Analiza ta nie podejmuje również kwestii ważnej dla akcjonariuszy podmiotu przejmowanego, mianowicie wpływu transakcji fuzji lub przejęcia na kurs akcji w krótszym okresie obejmującym fazę ogłoszenia informacji o planowanej transakcji.

## Badania nad oceną finansowych konsekwencji fuzji i przejęć

W literaturze przedmiotu dostępnych jest wiele opracowań, w których analizowane są efekty fuzji i przejęć za pomocą obu wyżej opisanych metod. Jednym z takich opracowań jest przytaczany już artykuł R. Brunera<sup>30</sup>. W odniesieniu do kształtowania się nadwyżkowych stóp zwrotu autor przedstawił wyniki w dwóch ujęciach: z punktu widzenia podmiotów przejmowanych oraz z punktu widzenia podmiotów przejmujących. Zakres czasowo-przestrzenny, a także rozmiar próby badawczej były zróżnicowane i obejmowały odpowiednio lata 1919–1999 oraz 1929–1999. Rozmiar prób badawczych wahał się w przedziale 17–3968 transakcji, a przeprowadzono je głównie

<sup>28</sup> S. Sudarsanam: *Fuzje i przejęcia*, op. cit.

<sup>29</sup> A. Perepeczo: *Fale fuzji i przejęć...*, op. cit.

<sup>30</sup> R. Bruner: *Does M&A Pay? ...*, op. cit.

na rynkach rozwiniętych Wielkiej Brytanii, USA oraz Kanady. Okno zdarzenia<sup>31</sup> miało również zróżnicowaną rozpiętość. Nadwyżkowe stopy zwrotu szacowane były począwszy od okien dwudniowych  $(-1, 0)$ , a skończywszy na oknach znacznie szerszych, takich jak  $(-42, +126)$ , czy nawet  $(0, +1250)$ .

W przypadku pomiaru efektów fuzji i przejęć od strony akcjonariuszy spółek przejmowanych, R. Bruner zauważył, że nadwyżkowe stopy zwrotu przez nich realizowane są z reguły dodatnie i istotne statystycznie. Przeciętna nadwyżkowa stopa zwrotu dla akcjonariuszy spółki przejmowanej wahała się między 20% a 30%, przy czym w niektórych przypadkach zaobserwowano nawet 130-procentowy wzrost cen akcji, co miało jednak miejsce dla bardzo wąskiego okna zdarzenia  $(-1, 0)$  oraz  $(-5, +5)$ . Pozytywna reakcja rynku zależała od rodzaju transakcji i była wyższa w przypadku publicznych wezwań do sprzedaży akcji. Zestawienie badań nad efektami fuzji i przejęć dla akcjonariuszy podmiotów przejmujących obejmowało 44 publikacje. W 20 przypadkach autorzy zaobserwowali istotne statystycznie, ujemne nadwyżkowe stopy zwrotu, które wahały się od  $-1\%$  do  $-3\%$ . Można zatem sądzić, że w tych przypadkach informacja o planowanej transakcji została negatywnie odebrana przez rynek, co doprowadziło do spadku notowań akcji spółki przejmującej. W 24 przypadkach zaobserwowano dodatnie stopy zwrotu, przy czym istotność statystyczną potwierdzono w 17 przypadkach. Reakcja rynku była jednak znacznie niższa niż w spółek przejmowanych i wahała się od  $0,07\%$  do  $9\%$ <sup>32</sup>.

P. Asquith, który analizował rezultaty ponad 200 połączeń mających miejsce na amerykańskim rynku kontroli w latach 1962–1974, ukazał występowanie wyższych korzyści dla akcjonariuszy podmiotów przejmowanych. Wniosek z analizowanego badania wskazywał, że praktycznie całość zysku liczonego stopą zwrotu z akcji z połączenia trafia do podmiotu nabywanego, podczas gdy podmiot przejmujący z reguły realizuje na tyle niewielki zysk, że mieści się on w granicach błędu statystycznego<sup>33</sup>. A. Perepeczo przytoczyła w swoim opracowaniu wyniki badań prowadzonych dla gospodarek Europy Zachodniej. Podobnie, dla spółek-celów obserwowane były dodatnie nadwyżkowe stopy zwrotu, które wahały się w zależności od przyjętego okna zdarzenia od kilku do nawet kilkudziesięciu procent. Dla spółek przejmujących dodatkowe stopy zwrotu były nieznacznie ujemne lub dodatnie<sup>34</sup>.

W przeglądowym artykule dotyczącym porażek i sukcesów w transakcjach fuzji i przejęć, L. Renneboog i C. Vansteenkiste<sup>35</sup> dokonali przeglądu wyników badań em-

<sup>31</sup> Poprzez okno zdarzenia rozumie się czas, w którym analizuje się kształtowanie nadwyżkowych stóp zwrotu, a tym samym bada się reakcję inwestorów na podanie do publicznej wiadomości informacji o planowanej fuzji lub przejęciu. Okno zdarzenia może obejmować okres od kilku do nawet kilkudziesięciu dni wokół dnia zdarzenia, czyli dnia, w którym informacja o transakcji zostaje upubliczniona. Dzień zdarzenia zwykle oznacza się jako 0, a dni poprzedzające dzień zdarzenia jako liczby ujemne (np.  $-2$  oznacza dwa dni poprzedzające zdarzenie), natomiast dni następujące po zdarzeniu jako liczby dodatnie (np.  $+2$  oznacza dwa dni następujące po zdarzeniu).

<sup>32</sup> R. Bruner: *Does M&A Pay?* ..., op. cit.

<sup>33</sup> za: M. Lewandowski: *Fuzje i przejęcia na tle ...*, op. cit.

<sup>34</sup> A. Perepeczo: *Fale fuzji i przejęć ...*, op. cit.

<sup>35</sup> L. Renneboog, C. Vansteenkiste: *Failure and success in mergers and acquisitions*. *Journal of Corporate Finance* 2019, no. 58, pp. 650–699.



pirycznych uwzględniając podział efektów na zwroty krótko – oraz długoterminowe. Wyniki w zakresie krótkoterminowej oceny efektów M&A wskazują na tworzenie wartości w przypadku akcjonariuszy spółek przejmowanych. W zależności od długości okna zdarzenia czy okresu analizy pozytywne reakcje rynku mierzone skumulowanymi nadwyżkowymi stopami zwrotu sięgały od kilku do nawet kilkudziesięciu procent. Zwroty dla akcjonariuszy firm przejmujących są zazwyczaj bliskie zeru lub nieistotne statystycznie. Zjawisko to jest szczególnie widoczne w przypadku dużych transakcji mających miejsce na rynkach publicznych.

Brak pozytywnych efektów fuzji i przejęć dla podmiotów przejmujących był szczególnie widoczny w długim okresie czasu obejmującym 2 do 3 lat po transakcji. Autorzy podkreślili, że w przypadku wielu transakcji spodziewany efekt synergii mógł być przeszacowany, na przykład za sprawą zbyt optymistycznych wycen, konkurencji pomiędzy kilkoma potencjalnymi nabywcami czy problemów z integracją łączących się podmiotów w okresie potransakcyjnym. Wśród kluczowych czynników zwiększających prawdopodobieństwo porażki transakcji L. Renneboog i C. Vansteenkiste wskazali również tzw. „seryjne przejęcia”, oznaczające tendencję niektórych przedsiębiorstw do częstszego angażowania się w transakcje M&A, oraz nadmierną pewność siebie CEO. W przypadku czynników sukcesów wyróżniono podobieństwo i uzupełniający się charakter firmy przejmującej i przejmowanej oraz aktywizm akcjonariuszy<sup>36</sup>.

Badania w zakresie oceny efektów fuzji i przejęć w postaci zwrotów dla akcjonariuszy podmiotów biorących udział w tych transakcjach były prowadzone również w Polsce. W większości potwierdzały one wyżej przytoczone wnioski. Akcjonariusze spółek przejmowanych zyskiwali zdecydowanie więcej niż akcjonariusze spółek przejmujących, przy czym w przypadku tej drugiej grupy autorzy często wykazywali ujemne nadwyżkowe stopy zwrotu lub nie znajdowali statystycznie istotnych wyników<sup>37</sup>.

W ostatnich latach przeprowadzono również badania wskazujące na niewielkie, pozytywne i istotne statystycznie reakcje stóp zwrotu w zakresie akcji spółek nabywających. P. Mielcarz oraz D. Osiichuk dokonali analizy kształtowania się reakcji rynkowej po stronie spółki nabywającej przy ponad 1500 transakcjach nabycia akcji na polskim rynku kapitałowym. W bardzo wąskim oknie obejmującym zaledwie 3 dni (-1;+1) pozytywna reakcja rynku wynosiła 1,5% i była istotna statystycznie<sup>38</sup>. Niemniej

<sup>36</sup> Ibidem.

<sup>37</sup> B. Kabaciński: *Ocena efektów fuzji i przejęć na podstawie analizy nadwyżkowych stóp zwrotu*, [w:] W. Glonau (red.): *Zarządzanie i finanse*, Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego, vol. 11(2), część 4, 2013, s. 231–242; M. Lewandowski: op. cit.; R. Machała: *Przejęcia i fuzje. Wpływ...*, op. cit.; A. Szyszka: *Studium wydarzeń: reakcja inwestorów na publiczne wezwania do sprzedaży akcji*, [w:] D. Zarzecki (red.): *Zarządzanie finansami: klasyczne zasady – nowoczesne metody*, T1, Materiały z III Międzynarodowej Konferencji Naukowej Międzyzdroje, 10–12 kwietnia 2002 r. Uniwersytet Szczeciński, Szczecin 2002; A. Zaremba, M. Płotnicki: *Krótkoterminowe i długoterminowe reakcje cenowe na ogłoszenia transakcji fuzji i przejęć na rynkach Europy Środkowo-Wschodniej*, [w:] D. Zarzecki (red.): *Zarządzanie finansami: ryzyko, zarządzanie, wartość*. Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego nr 854, *Finanse, Rynki Finansowe, Ubezpieczenia* 2015, nr 73, s. 593–606.

<sup>38</sup> P. Mielcarz, D. Osiichuk: *M&As of Polish public companies*, [w:] M. Dietl, D. Zarzecki (eds.): *Understanding the Polish Capital Market. From Emerging to Developed*. Routledge, Londyn 2022,

tego rodzaju wyniki stanowią raczej wyjątek i odbiegają od dominującego w literaturze przedmiotu przekonania, że akcjonariusze spółek przejmujących zwykle tracą lub nie zyskują na przejęciu.

Drugim nurtem badań nad efektami fuzji i przejęć jest ocena wpływu transakcji na kondycję finansową przedsiębiorstw biorących udział w połączeniu. Obszerne przeglądy badań w zakresie transakcji na rynku amerykańskim i brytyjskim dokonał R. Bruner<sup>39</sup>. W wielu przypadkach wystąpiło obniżenie się rentowności mierzonej wskaźnikami ROA, ROE, ROS wśród podmiotów przejmujących, które sięgało pięciu lat po transakcji. Zmiany te jednak nie zawsze były istotne statystycznie. W części badań wykazano, że podmioty biorące udział w fuzjach i przejęciach odnotowały wzrost produktywności aktywów prowadzący do wzrostu przepływów pieniężnych z działalności operacyjnej w porównaniu z podmiotami z tych samych branż, które charakteryzowały się podobnym rozmiarem, ale nie brały udziału w transakcjach M&A.

M. Lewandowski<sup>40</sup> przedstawił wyniki badań prowadzonych przez R.A. Brealeya oraz S.C. Myersa dotyczących 50 dużych połączeń w latach 1979–1983. Zaobserwowano nieznaczną poprawę rentowności aktywów, która miała wynikać ze wzrostu poziomu sprzedaży przy relatywnie stałym poziomie aktywów, a zatem wskazywałaby na synergię o charakterze operacyjnym. Transakcje fuzji i przejęć pozwoliły osiągnąć przyrost przepływów pieniężnych z działalności operacyjnej przy jednoczesnym utrzymywaniu wydatków inwestycyjnych na dotychczasowym poziomie. M. Lewandowski<sup>41</sup> wskazał, iż sukces transakcji mierzony w oparciu o dane raportowane w sprawozdaniach finansowych jest tym większy, im:

- wartość firmy nabywanej stanowi mniejszy odsetek wartości firmy nabywającej,
- podobieństwo działalności prowadzonej przez nabywcę i podmiot nabywany jest większe,
- efektywność działalności operacyjnej podmiotu nabywanego w okresie przedtransakcyjnym jest większa.

A. Perepeczo przedstawiła wyniki badań w zakresie oceny efektów fuzji i przejęć opartych na danych raportowanych przeprowadzonych dla transakcji na terenie Europy Zachodniej<sup>42</sup>. Gdy głównym celem połączenia była dywersyfikacja działalności, występowały negatywne efekty finansowe w zakresie rentowności oraz przepływów pieniężnych. Pozytywne obserwowane były wówczas, gdy dochodziło do nabycia innego podmiotu funkcjonującego w tej samej branży, a celem transakcji było umocnienie pozycji konkurencyjnej. S. Sudarsanam<sup>43</sup> zauważył, że wyniki oceny efektów fuzji

---

s. 299–314. Warto jednak podkreślić, że zgodnie z kryteriami tworzenia próby badawczej autorzy brali pod uwagę wszystkie transakcje na rynku głównym GPW oraz NewConnect obejmujące pakiety akcji przekraczające 1% udziału w kapitale własnym spółki nabywanej. Oznacza to, że autorzy brali pod uwagę również nabycia pakietów mniejszościowych, przy których nie występuje premia za kontrolę, a to mogło z kolei silnie wpłynąć na otrzymane rezultaty.

<sup>39</sup> R. Bruner: *Does M&A Pay?* ..., op. cit.

<sup>40</sup> za: M. Lewandowski: *Analiza opłacalności nabycia przedsiębiorstw. Ustalenia empiryczne*, [w:] W. Frąckowiak (red.): *Fuzje i przejęcia*. PWE, Warszawa 2009.

<sup>41</sup> Ibidem.

<sup>42</sup> A. Perepeczo: *Fuzje i przejęcia* ..., op. cit.

<sup>43</sup> S. Sudarsanam: *Fuzje i przejęcia*, op. cit.

i przejęć nie stawiają tych procesów w całości w niekorzystnym świetle, ponieważ często dochodzi do pogorszenia rentowności podmiotów, które powstają po połączeniach. Autor podkreślił również, że istnieją również takie transakcje, które przynoszą wyraźne korzyści, co mogłoby sugerować, że niektóre podmioty nabywające mają zdolność do wyszukiwania odpowiednich spółek-celów.

M. Rahman i M. Lambkin<sup>44</sup> dokonali analizy 45 krajowych, horyzontalnych fuzji i przejęć, które miały miejsce w latach 1990–2010, przyjmując marketingową perspektywę oceny. Obejmowała ona zmianę przychodów ze sprzedaży oraz kosztów uzyskania tych przychodów. Analizowane transakcje przyczyniły się do wzrostu przychodów ze sprzedaży przy jednoczesnym ograniczeniu kosztów sprzedaży, promocji i administracyjnych, co autorzy zinterpretowali jako wzrost „produktywności marketingowej”<sup>45</sup>. Niemniej, podkreślili oni, że pomimo poprawy powyższych parametrów nie stwierdzono wzrostu stopy zwrotu ze sprzedaży, co oznaczałoby, że poprawa sytuacji rynkowej łączących się podmiotów nie była wystarczająco wysoka w porównaniu ze wzrostem całkowitych kosztów produkcji.

P. Łojek oraz J. Toborek–Mazur objęli analizą 11 największych transakcji fuzji i przejęć na polskim rynku kontroli, które miały miejsce w latach 2009–2019<sup>46</sup>. Transakcje zostały ocenione m.in. z punktu widzenia ich trwałości, rozumianej jako ich „prze-trwanie” do końca drugiego kwartału 2021 roku. Z przeprowadzonych analiz wynika, że ponad 50% rozpatrywanych połączeń przetrwało próbę czasu i zostało uznanych za trwałe, co zdaniem autorów artykułu stanowiło pewnego rodzaju dowód na ich sukces<sup>47</sup>. W większości transakcji zaobserwowano również wzrost przychodów podmiotu nabywającego, jednak, jak podkreślili sami autorzy, nie było to równoznaczne z sukcesem połączenia, ponieważ nie uwzględniło „odpowiedniej bazy porównania danych finansowych w latach poprzedzających przeprowadzenie transakcji” oraz nie informowało, „czy działające osobno przedsiębiorstwa radziłyby sobie lepiej, gdyby taka transakcja w ogóle nie zaistniała”<sup>48</sup>.

P. Mielcarz i D. Osiichuk, analizując 20-letnią historię transakcji na polskim rynku kapitałowym, zwrócili uwagę na kształtowanie się efektywności operacyjnej w okresie potransakcyjnym i odnoszącej się do obu łączących się podmiotów. Z przeprowadzonej analizy regresji wynika, że transakcje fuzji i przejęć nie miały istotnego wpływu na średnioterminową efektywność operacyjną mierzoną wskaźnikami marży zysku operacyjnego, rotacji aktywów oraz rentowności aktywów (ROA)<sup>49</sup>.

Pozytywne zmiany w zakresie raportowanych danych finansowych uważane za rezultat fuzji i przejęć zidentyfikowali P. Aggarwal i S. Garg w przypadku 68 fuzji prze-

<sup>44</sup> M. Rahman, M. Lambkin: *Creating or destroying value through mergers and acquisitions: a marketing perspective*. *Industrial Marketing Management* 2015, no. 46, pp. 24–35.

<sup>45</sup> *Ibidem*, s. 32.

<sup>46</sup> P. Łojek, J. Toborek–Mazur: *Analiza skuteczności fuzji i przejęć w latach 2009 – 2019 w Polsce*. *Zeszyty Naukowe Małopolskiej Szkoły Ekonomicznej w Tarnowie* 2022, nr 53, s. 59–75.

<sup>47</sup> Autorzy tak samo traktowali transakcje, które miały miejsce na początku, jak i na końcu badanego okresu.

<sup>48</sup> *Ibidem*, s. 71.

<sup>49</sup> P. Mielcarz, D. Osiichuk: *M&As of Polish ...*, op. cit.

prorowadzonych w latach 2007–2012 w Indiach<sup>50</sup>. Badaniem objęto kształtowanie się wskaźników rentowności (ROE, ROCE, ROA), płynności finansowej (wskaźnik bieżący oraz szybki płynności), a także wskaźników zadłużenia (D/E oraz wskaźnik pokrycia odsetek) w okresie od 5 lat przed do 5 lat po przeprowadzonej transakcji, analizując jedynie podmioty nabywające. W przypadku większości transakcji zaobserwowano poprawę w zakresie rentowności oraz płynności finansowej zarówno w długim okresie (do 5 lat po transakcji), jak i średnim (do 3 lat po transakcji). Nie zidentyfikowano natomiast istotnych zmian w zakresie wskaźników zadłużenia.

Jako podsumowanie prac prowadzonych w zakresie oceny efektów fuzji i przejęć warto przytoczyć badanie meta-analityczne obejmujące 93 badania pierwotne, w których dokonano analizy łącznie 206 910 transakcji fuzji i przejęć<sup>51</sup>. Badania te obejmowały swoim zakresem transakcje przeprowadzone w latach 1962 – 1992<sup>52</sup>. Z przeprowadzonych badań wynika, że transakcje M&A nie prowadzą do poprawy sytuacji przedsiębiorstw przejmowanych, niezależnie od tego, czy analizowany jest potencjalny wzrost wartości mierzony za pomocą nadwyżkowych stóp zwrotu, czy poprawa efektywności finansowej mierzona jest na przykład wskaźnikami rentowności.

Istotnym elementem przytaczanego wyżej artykułu była analiza heterogeniczności wyników raportowanych w badaniach pierwotnych. Polegała ona na próbie identyfikacji czynników, które wyjaśniały zróżnicowanie wyników tych badań. Wśród potencjalnych czynników wyróżniono m.in. informacje, czy autorzy badań pierwotnych rozpatrywali transakcje konglomeratowe lub horyzontalne, jaka była metoda płatności oraz czy spółka przejmująca miała wcześniejsze doświadczenie w zakresie transakcji M&A. Rezultaty przeprowadzonej metaanalizy wskazują, że zróżnicowanie wyników badań jest skutkiem zmiennych niezidentyfikowanych przez jej autorów, co z kolei sugeruje konieczność prowadzenia dalszych badań nad efektami transakcji fuzji i przejęć, a także czynnikami wpływającymi na ich sukces<sup>53</sup>.

## Podsumowanie

Transakcje fuzji i przejęć tworzą rynek, na którym kupowane i sprzedawane jest specyficzne aktywo: kontrola nad przedsiębiorstwami. Rynek ten, nazywany rynkiem kontroli, w ujęciu globalnym zyskuje na znaczeniu, czemu wyraz daje systematycznie rosnąca liczba oraz wartość transakcji. Jednocześnie charakteryzuje się on spadkiem aktywności w okresach, które należy uznać za kryzysowe z punktu widzenia gospodarki

<sup>50</sup> P. Aggarwal, S. Garg: *Impact of Mergers and Acquisitions on Accounting-based Performance of Acquiring Firms in India*. *Global Business Review* 2022, vol. 23(1), pp. 218–236.

<sup>51</sup> D.R. King, D.R. Dalton, C.M. Daily, J.G. Covin: *Meta-Analyses of Post-Acquisition Performance: Indications of Unidentified Moderators*. *Strategic Management Journal* 2004, vol. 25(2), pp. 187–200.

<sup>52</sup> Ze względu na dużą rozpiętość czasową analizowanych badań pierwotnych w na potrzeby metaanalizy przeprowadzono również testy odporności, dzieląc analizowaną próbę badawczą na dwa podokresy: przed oraz po roku 1980. Zasadniczo otrzymane wyniki i wnioski z nich płynące były podobne niezależnie od analizowanego podokresu.

<sup>53</sup> Ibidem.

globalnej. Ostatnie wstrząsy, do których można zaliczyć pandemię COVID-19, wojnę w Ukrainie, wysoką inflację, a co za tym idzie wysokie stopy procentowe, skutecznie tłumili aktywność na rynku kontroli. Jednak obecnie wielu ekspertów podkreśla, że między innymi spadek presji inflacyjnej, a także wzmożone zainteresowanie sztuczną inteligencją mogą, między innymi, stanowić impuls dla wzrostu zarówno liczby, jak i wartości transakcji. Znacząca większość (jak i wartość) transakcji ma miejsce na rozwiniętych rynkach amerykańskim czy zachodnioeuropejskim, niemniej należy pamiętać, że Europa Środkowo-Wschodnia również zyskuje na znaczeniu. Rynek CEE wykazuje pewne podobieństwa do rynku globalnego, np. pod względem nagromadzenia transakcji w określonych sektorach, takich jak telekomunikacja i IT, czy występowania wielu transakcji *public-to-private*, ale ma również swoją unikalną specyfikę, a polski rynek kontroli jest jego bardzo istotnym elementem.

Fuzje i przejęcia stanowią realizację drogi wzrostu zewnętrznego, która powinna prowadzić do wzrostu wartości zarówno podmiotu nabywanego, jak i nabywającego. Wielu badaczy dokonało próby oceny efektów tych transakcji stosując do tego dwie główne metody: analizę nadwyżkowych stóp zwrotu oraz analizę raportowanych danych finansowych. Jednoznaczne wyniki są uzyskiwane zasadniczo w przypadku pierwszej metody i to tylko w zakresie właścicieli podmiotów przejmowanych. Zwykle obserwuje się dodatnie i istotne statystycznie dodatkowe stopy zwrotu realizowane przez tę grupę interesariuszy, co wskazywałoby, że transakcje fuzji i przejęć budują wartość przedsiębiorstw przejmowanych. Z drugiej strony obserwuje się spadek wartości przedsiębiorstw przejmujących, co jednak nie jest już tak jednoznaczną obserwacją, między innymi za sprawą często występujących nieistotnych statystycznie wyników. Brakuje również jednoznacznych wyników w zakresie pozytywnych lub negatywnych efektów transakcji mierzonych wskaźnikami finansowymi.

Nagromadzenie różnych, często sprzecznych wyników badań, może wynikać z wieloaspektowości tego zjawiska oraz mnogości czynników, które są w stanie wpływać na powodzenie fuzji czy przejęcia. Z tego względu część autorów sięga po bardziej zaawansowane metody analizy istniejącego dorobku literatury, w tym metaanalizę. Niemniej jednak, jak sami przyznają, dotychczasowe rezultaty nie pozwalają wystarczająco dobrze wyjaśnić heterogeniczności otrzymywanych wyników, co stwarza potrzebę dalszego prowadzenia badań nad efektami fuzji i przejęć i przyczynami sukcesu lub porażki tych transakcji. Odrębnym kierunkiem badań, który może być istotny w ocenie ich efektów, są badania nad interakcjami pomiędzy rodzajem synergii, potencjałem do jej osiągnięcia oraz sposobem jej wyceny<sup>54</sup>.

<sup>54</sup> F. Bauer, M. Friesl: *Synergy Evaluation in Mergers and Acquisitions: An Attention-Based View*. Journal of Management Studies 2024, vol. 61(1), pp. 37–68.



# Rozdział 18

Katarzyna Prędkiewicz, Krzysztof Biegun

## AI – SZTUCZNA INTELIGENCJA W FINANSACH PRZEDSIĘBIORSTW

### Wprowadzenie

W ostatniej dekadzie obserwujemy dynamiczny rozwój technologii sztucznej inteligencji (AI). Zaawansowane algorytmy i modele otwierają nowe horyzonty w analizie danych, prognozowaniu trendów rynkowych<sup>1</sup> oraz automatyzacji procesów finansowych i księgowych<sup>2</sup>. W kontekście finansów przedsiębiorstw AI staje się kluczowym narzędziem umożliwiającym nie tylko optymalizację operacyjną, ale również poprawę w podejmowania decyzji strategicznych.

Niniejsze opracowanie opiera się na kompleksowym przeglądzie najnowszej literatury oraz wywiadzie pogłębionym, przeprowadzonym w lutym 2024 r. z prezesem zarządu średniego przedsiębiorstwa prowadzącego działalność operacyjną w czterech branżach, co pozwala na szczegółowe zrozumienie aktualnych zastosowań i potencjału narzędzi AI w finansach przedsiębiorstw. Wywiad ten, realizowany w ramach metody badawczej *case study*, uzupełnia przegląd literatury, dostarczając praktycznych przykładów wykorzystania AI oraz wskazując na konkretne wyzwania i możliwości związane z implementacją tych technologii.

Prezentowane opracowanie ma na celu zarysowanie obecnego stanu wiedzy na temat zastosowań AI w finansach przedsiębiorstw oraz wskazanie kierunków dalszych badań w tym obszarze.

### Sztuczna inteligencja i jej rozwój

Badania nad sztuczną inteligencją koncentrują się na umożliwianiu systemom komputerowym wykonywania zadań, które tradycyjnie wymagają inteligencji ludzkiej. Zadania te obejmują szeroki zakres czynności, takich jak percepcja sensoryczna, pre-

<sup>1</sup> M.S. Khan, H. Umer: *ChatGPT in Finance: Applications, Challenges, and Solutions*. Heliyon 2024, no. 2.

<sup>2</sup> J. Zhao, X. Wang: *Unleashing Efficiency and Insights: Exploring the Potential Applications and Challenges of ChatGPT in Accounting*. *Journal of Corporate Accounting and Finance* 2024, vol. 35(1), pp. 269–276.

zentacja wiedzy, procesy rozumowania, rozwiązywanie problemów oraz planowanie i prognozowanie przyszłych zdarzeń. Z tej perspektywy AI stanowi połączenie uczenia maszynowego i analizy danych, mające na celu naśladowanie procesów poznawczych ludzi w celu radzenia sobie ze skomplikowanymi problemami, które często nie są jasno zdefiniowane. AI jest połączeniem uczenia maszynowego i analizy danych, które dążą do naśladowania ludzkich zdolności poznawczych w celu radzenia sobie ze złożonymi, źle zdefiniowanymi problemami w sposób intencjonalny, inteligentny i adaptacyjny, z myślą o symulowaniu określonych aspektów ludzkiej inteligencji jak uczenie się na podstawie doświadczenia oraz zdolność do rozumowania i wnioskowania<sup>3</sup>.

Wczesne systemy AI odwzorowywały sposób myślenia ludzi za pomocą logiki symbolicznej. W miarę jak moc obliczeniowa komputerów i pamięć masowa stawały się coraz potężniejsze, badacze rozwinęli techniki uczenia maszynowego, aby naśladować sposób, w jaki uczy się ludzki mózg. Wczesne systemy uczenia maszynowego w dalszym ciągu polegały na pracy człowieka – eksperci etykietowali dane, na których system był szkolony (np. diagnoza) oraz identyfikowali istotne cechy (np. objawy). Algorytmy uczenia maszynowego nadawały wagi tym cechom. Wraz z postępującym wzrostem mocy obliczeniowej i większymi zbiorami danych badacze zaczęli rozwijać techniki głębokiego uczenia (*deep learning*)<sup>4</sup>. Pierwsze algorytmy głębokiego uczenia były „nadzorowane” w ten sposób, że eksperci w dalszym ciągu etykietowali dane treningowe, a algorytmy głębokiego uczenia doskonaliły nadawanie cech i wag bezpośrednio z danych<sup>5</sup>.

W ramach AI uczenie maszynowe stanowi kluczowy obszar, który skupia się na rozwijaniu modeli obliczeniowych zdolnych do uczenia się z danych. Te modele są inspirowane przez różne dziedziny, w tym nauki kognitywne, które badają procesy myślowe ludzi, statystykę, która dostarcza metody analizy i interpretacji danych, oraz biologię, która oferuje wgląd w naturalne procesy adaptacyjne i ewolucyjne. Uczenie maszynowe umożliwia systemom poprawę ich działania poprzez iteracyjne analizowanie poprzednich wyników i dostosowywanie algorytmów, aby lepiej radzić sobie z nowymi sytuacjami. AI wykorzystuje tę zdolność do przetwarzania ogromnych zbiorów danych, co pozwala na identyfikowanie wzorców, korelacji i zależności, które nie są oczywiste dla ludzkiego oka. Te informacje są następnie używane do prognozowania przyszłych trendów i wyników, co sprawia, że podejście oparte na danych staje się kluczowym elementem w rozwoju nowoczesnych systemów.

Takie podejście do AI nie tylko otwiera nowe możliwości w zakresie automatyzacji i efektywności, ale również stawia przed naukowcami i inżynierami wyzwania związane z zapewnieniem, że systemy te działają w sposób etyczny i zgodny z wartościami społecznymi. Obejmuje to zapewnienie sprawiedliwości, ochrony prywatności, bezpieczeństwa danych, a także transparentności działania algorytmów i budowania zaufania między użytkownikami a systemami AI. Sztuczna inteligencja (AI) oferuje

<sup>3</sup> M.I. Jordan, T.M. Mitchell: *Machine learning: Trends, perspectives, and prospects*, Science 349, nr 6245 (lipiec 2015), pp. 255–260.

<sup>4</sup> G. Hinton: *Deep Learning: A Technology With the Potential to Transform Health Care*. JAMA 320, wrzesień 2018, no. 11, pp. 1101–1102.

<sup>5</sup> W.W. Stead: *Clinical implications and challenges of artificial intelligence and deep learning*. JAMA 320, 2018, no. 11, pp. 1107–1108.



perspektywy na naśladowanie, emulację lub udoskonalenie ludzkiego sposobu podejmowania decyzji. Definiowana jako szeroka kategoria oprogramowania komputerowego, jak podkreśla Zhang<sup>6</sup> oraz Seshia i in.<sup>7</sup>, AI łączy w sobie systemy oparte na regułach z systemami eksperckimi i systemami uczenia maszynowego, dążąc do rozwoju komputerów mających ludzkie zdolności poznawcze. Komponenty AI takie jak uczenie maszynowe i analiza danych mają na celu tworzenie systemów zdolnych do uczenia się, rozwiązywania problemów i racjonalnego myślenia, co stanowi fundament dla rozwoju komputerów z ludzkimi zdolnościami kognitywnymi<sup>8</sup>.

Podsumowując, w literaturze naukowej nie istnieje jedna, powszechnie akceptowana definicja sztucznej inteligencji, a termin „AI” jest często używany jako ogólne określenie na różne aplikacje komputerowe oparte na odmiennych technikach, które wykazują zdolności obecnie powszechnie kojarzone z ludzką inteligencją.

Systemy sztucznej inteligencji (AI) to oprogramowanie (i ewentualnie również sprzęt komputerowy) zaprojektowane przez człowieka, które – aby osiągnąć złożony cel – działa w wymiarze fizycznym lub cyfrowym i postrzega swoje środowisko poprzez pozyskiwanie danych, interpretację zgromadzonych danych (ustrukturyzowanych lub nie), wyciąganie wniosków na podstawie tych danych lub przetwarzanie informacji, których źródłem są te dane oraz poprzez podejmowanie decyzji w sprawie najlepszych działań, jakie należy podjąć, aby zrealizować ten cel. Systemy sztucznej inteligencji mogą wykorzystywać zasady symboliczne albo uczyć się na podstawie modelu numerycznego i są w stanie dostosować swoje zachowanie poprzez analizę wpływu ich wcześniejszych działań na środowisko<sup>9</sup>.

W procedowanej obecnie w Unii Europejskiej, pierwszej na świecie, kompleksowej regulacji, definicję AI sformułowano w taki sposób, aby w możliwie największym stopniu była neutralna pod względem technologicznym i nie ulegała dezaktualizacji, biorąc pod uwagę szybki rozwój technologiczny i rozwój sytuacji rynkowej. W myśl tej propozycji „system sztucznej inteligencji oznacza oprogramowanie opracowane przy użyciu co najmniej jednej spośród technik i podejść wymienionych w załączniku, które może – dla danego zestawu celów określonych przez człowieka – generować wyniki, takie jak treści, przewidywania, zalecenia lub decyzje wpływające na środowiska, z którymi wchodzi w interakcję”<sup>10</sup> Definicja ta została w dużej mierze oparta na definicji wcześniej wykorzystywanej przez OECD<sup>11</sup> i ma na celu jaśniejsze określenie pojęcia „system AI”,

<sup>6</sup> L. Zhang i in.: *Introduction to Artificial Intelligence*. Lecture Notes in Civil Engineering 2021, no.163, pp. 1–15.

<sup>7</sup> S.A. Seshia, D. Sadigh, S.S. Sastry: *Toward verified artificial intelligence*. Communications of the ACM 65, 2022, no.7, pp. 46–55.

<sup>8</sup> J. Kim, S. Lee, P.H. Seong: *Artificial Intelligence and Methods*. Lecture Notes in Energy 2023, no. 94, pp. 9–28.

<sup>9</sup> Communication from the Commission to the European Parliament, the European Council, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions: *Artificial Intelligence for Europe*, COM/2018/237 Final.

<sup>10</sup> Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady Ustanawiające Zharmonizowane Przepisy Dotyczące Sztucznej Inteligencji (Akt w Sprawie Sztucznej Inteligencji), 2021/0106(Cod).

<sup>11</sup> Recommendation of the Council on Artificial Intelligence, OECD/LEGAL/0449” (OECD/LEGAL/0449).

co jest kluczowe dla przypisania odpowiedzialności prawnej w ramach nowych ram regulacyjnych UE dotyczących AI. Uzupełnieniem definicji jest załącznik zawierający wykaz podejść i technik na potrzeby rozwoju AI, które będą mogły być uzupełniane przez Komisję Europejską w miarę postępu technologicznego.

## Sztuczna inteligencja w finansach – przegląd literatury

Na możliwość wykorzystania sztucznej inteligencji, w szczególności sieci neuronowych, jako narzędzia wspierającego podejmowanie decyzji finansowych zwrócili uwagę w latach 90. XX w. Hawley i in.<sup>12</sup>. Kolejne badania rozwinęły tę koncepcję, skupiając się na ocenie ryzyka kredytowego przez wykorzystanie metod uczenia maszynowego. Przykładowo Altman i in.<sup>13</sup> oraz Varetto<sup>14</sup> zastosowali sieci neuronowe i algorytmy genetyczne do prognozowania trudności finansowych firm.

Następne lata przyniosły znaczący wzrost zainteresowania naukowców możliwościami zastosowania sztucznej inteligencji (AI) i uczenia maszynowego (ML) w finansach. Aziz i in. przeprowadzili przegląd literatury w tym zakresie przy użyciu podejścia bibliometrycznego – przeanalizowali łącznie 5942 artykuły naukowe od 1990 r. do 2020 r. Zidentyfikowali sześć nurtów badawczych w analizowanym obszarze, tj.: 1) przewidywanie bankructwa, 2) przewidywanie cen akcji, 3) zarządzanie portfelem, 4) przewidywanie cen ropy, 5) przeciwdziałanie praniu brudnych pieniędzy, 6) finanse behawioralne i analiza dużych zbiorów danych<sup>15</sup>. Do podobnych wniosków na podstawie analizy 348 artykułów opublikowanych w latach 2011–2021 z czasopism zindeksowanych w bazie Scopus doszła Milana i in.<sup>16</sup>, zwracając jednocześnie uwagę, że wykorzystanie AI w finansach może być rozpatrywane w trzech wymiarach – po pierwsze wykorzystanych technik AI (np. systemy eksperckie, *machine learning*, algorytmy genetyczne, sieci neuronowe, logika rozmyta), po drugie obszarów, jakie mogą zostać wsparte dzięki tym technikom (np. prognozowanie, podejmowanie decyzji, ocena ryzyka kredytowego, przewidywanie bankructwa), a po trzecie poprzez subdyscyplinę szeroko pojętych finansów (zarządzanie finansami, rynki finansowe, bankowość, fintech, doradztwo finansowe).

<sup>12</sup> D.D. Hawley, J.D. Johnson, D. Raina: *Artificial Neural Systems: A New Tool for Financial Decision-Making*. *Financial Analysts Journal* 1990, vol. 46(6).

<sup>13</sup> E.I. Altman, G. Marco, F. Varetto: *Corporate distress diagnosis: Comparisons using linear discriminant analysis and neural networks (the Italian experience)*. *Journal of Banking and Finance* 1994, no. 3, pp. 505–529.

<sup>14</sup> F. Varetto: *Genetic algorithms applications in the analysis of insolvency risk*. *Journal of Banking and Finance* 2022, no. 10, pp. 1421–1439.

<sup>15</sup> S. Aziz i in.: *Machine Learning in Finance: A Topic Modeling Approach*. *European Financial Management* 2022, vol. 28(3), pp. 744–770.

<sup>16</sup> C. Milana, A. Ashta: *Artificial Intelligence Techniques in Finance and Financial Markets: A Survey of the Literature*. *Strategic Change* 2021, vol. 30(3), pp. 189–209.

Badania prowadzone w latach 1989–2020 konsekwentnie potwierdzały, że systemy sztucznej inteligencji mają pozytywny wpływ na procesy rachunkowości i finansów, prowadząc do zwiększenia ich wydajności<sup>17</sup>. Przykładowymi zastosowaniami AI są:

1. Automatyzacja sprawozdawczości finansowej i analizy. Systemy oparte na sztucznej inteligencji rewolucjonizują sprawozdawczość i analizę finansową, automatyzując zbieranie, analizowanie i prezentowanie danych finansowych. Te systemy są w stanie przetwarzać ogromne ilości danych z niespotykaną dotąd szybkością, dostarczając w czasie rzeczywistym informacji oraz prognoz, które są kluczowe dla strategicznego podejmowania decyzji. Wprowadzenie AI do sprawozdawczości finansowej nie tylko zmniejsza czas i wysiłek związany z procesami manualnymi, ale także zwiększa dokładność i wiarygodność sprawozdań finansowych<sup>18</sup>.
2. Wykrywanie oszustw i zarządzanie ryzykiem. Algorytmy AI, szczególnie uczenie maszynowe i głębokie uczenie, są coraz częściej wykorzystywane w finansach i rachunkowości do wykrywania oszustw i zarządzania ryzykiem. Poprzez analizę wzorców i anomalii w danych transakcyjnych systemy SI mogą identyfikować potencjalne oszustwa i ryzyka finansowe efektywniej niż tradycyjne metody. Te zdolności są kluczowe dla instytucji finansowych, aby minimalizować straty i spełniać wymogi regulacyjne<sup>19</sup>.
3. Automatyzacja procesów robotycznych (RPA) w zadaniach rachunkowych. RPA, podzbiór AI, automatyzuje rutynowe zadania księgowe, takie jak wprowadzanie danych czy uzgadnianie i przetwarzanie faktur. Taka automatyzacja nie tylko poprawia efektywność operacyjną, ale pozwala też profesjonalistom rachunkowym skupić się na bardziej strategicznych działaniach, które wymagają ludzkiego osądu i ekspertyzy<sup>20</sup>.
4. Integracja i optymalizacja łańcucha przepływów finansowych (Financial Supply Chain Management, FSCM). Zastosowanie AI rewolucjonizuje sposób, w jaki przedsiębiorstwa zarządzają przepływem kapitału, redukują koszty operacyjne i poprawiają relacje z partnerami biznesowymi. AI może automatycznie analizować dane z wielu źródeł, przewidywać opóźnienia w płatnościach, optymalizować terminy płatności i dostaw itd. Poprzez zastosowanie algorytmów przewidywania i optymalizacji firmy mogą lepiej zarządzać swoim kapitałem obrotowym, minimalizować ryzyko kredytowe i poprawiać płynność finansową<sup>21</sup>.

<sup>17</sup> O. Berdiyeva, M.U. Islam, M. Saeedi: *Artificial Intelligence in Accounting and Finance: Meta-Analysis*. NUST Business Review 2021, vol. 3(1), pp. 56–79.

<sup>18</sup> T.H. Davenport, R. Ronanki: *Artificial intelligence for the real world*. Harvard Business Review 2018, vol. 96(1), pp. 108–116.

<sup>19</sup> A.S. Rao, G. Verweij: *Sizing the Prize: What's the Real Value of AI for Your Business and How Can You Capitalise?*. PwC, 8 września 2017.

<sup>20</sup> L.P. Willcocks, M. Lacity, A. Craig: *The IT function and robotic process automation*. The London School of Economics and Political Science 2015, [https://eprints.lse.ac.uk/64519/1/OUWRPS\\_15\\_05\\_published.pdf](https://eprints.lse.ac.uk/64519/1/OUWRPS_15_05_published.pdf).

<sup>21</sup> S. Modgil, R.K. Singh, C. Hannibal: *Artificial intelligence for supply chain resilience: learning from Covid-19*. The International Journal of Logistics Management 2021, vol. 33(4), pp. 1246–1268.

5. Automatyzacja i usprawnienie procesów rozliczania podatków. AI przyczynia się również do optymalizacji procesów składania deklaracji podatkowych, zarówno dla przedsiębiorstw, jak i osób fizycznych. Poprzez zastosowanie uczenia maszynowego i przetwarzania języka naturalnego systemy AI mogą automatycznie gromadzić i analizować dane finansowe, wypełniać formularze podatkowe oraz identyfikować potencjalne oszczędności podatkowe lub błędy, które mogłyby zostać przeoczone przez ludzi. Automatyzacja ta może znacznie zmniejszyć koszt przygotowania i składania zeznań podatkowych, a także zwiększyć dokładność i zgodność z przepisami podatkowymi, co jest kluczowe dla zapobiegania drogim błędom i sankcjom<sup>22</sup>.

W ostatnich latach nastąpił rozwój generatywnej sztucznej inteligencji, otwierając nowe perspektywy dla jej praktycznego wykorzystania w finansach przedsiębiorstw. Generatywna AI może być integrowana z tradycyjnymi systemami prognozowania, wspierając tworzenie raportów, analizę niezgodności i rekomendacje. Takie postępy pozwolą działom finansowym na głębsze analizy i bardziej świadome decyzje strategiczne, co przyczyni się do zwiększenia wydajności i efektywności operacyjnej<sup>23</sup>.

Najnowsze prace badawcze, skupiające się na modelach generatywnych, wykazują znaczne poszerzenie spektrum zastosowań AI. Wei, Wu i Chu<sup>24</sup> zwracają uwagę na potencjał bota ChatGPT<sup>25</sup> w dalszej automatyzacji procesów księgowych i audytowych. ChatGPT, dzięki zaawansowanym funkcjom przetwarzania języka naturalnego (NLP), może być wykorzystywany do automatyzacji czasochłonnych zadań księgowych takich jak wprowadzanie danych, kategoryzacja faktur i wydatków, uzgadnianie wyciągów bankowych oraz generowanie raportów. Ponadto może on odgrywać kluczową rolę w generowaniu i analizowaniu różnorodnych sprawozdań finansowych i zarządczych, pomagając w automatyzacji procesów przygotowywania tych sprawozdań i jednocześnie minimalizując ryzyko błędów. Możliwości NLP umożliwiają ekstrakcję istotnych informacji, identyfikację anomalii, śledzenie wzorców raportowania oraz analizę danych, co wspiera podejmowanie decyzji opartych na danych. Natomiast po wygenerowaniu i analizie raportów księgowych ChatGPT może wspierać działania związane z planowaniem finansowym i budżetowaniem.

Dotychczasowe wyniki badań potwierdziły pozytywną korelację między doświadczeniem zawodowym audytorów a ich schematem poznawczym podobnym do bota ChatGPT, co sugeruje, że algorytmy AI mogą naśladować w analizie sprawozdań finansowych doświadczonego zawodowego audytora<sup>26</sup>.

W obszarze zarządzania finansami przedsiębiorstw ChatGPT może wesprzeć następujące funkcje<sup>27</sup>:

<sup>22</sup> J. Kokina i T. H. Davenport, *The emergence of artificial intelligence: How automation is changing auditing*, *Journal of Emerging Technologies in Accounting* 2017, no. 1, pp. 115–22.

<sup>23</sup> M. Demyttenaere i in.: *Generative AI in the Finance Function of the Future*, 14 sierpień 2023, <https://www.bcg.com/publications/2023/generative-ai-in-finance-and-accounting>.

<sup>24</sup> T. Wei, H. Wu, G. Chu: *Is ChatGPT Competent? Heterogeneity in the Cognitive Schemas of Financial Auditors and Robots*. *International Review of Economics and Finance* 2023, no. 88, pp. 1389–1396.

<sup>25</sup> ChatGPT jest jednym z wielu dostępnych na rynku narzędzi wykorzystujących generatywną sztuczną inteligencję.

<sup>26</sup> T. Wei, H. Wu, G. Chu: *Is ChatGPT Competent? ...*, op. cit.

<sup>27</sup> A. Bahrini i in.: *ChatGPT: Applications, Opportunities and Threats*, 2023, pp. 274–279.

1. Prognozowanie popytu. ChatGPT może przetwarzać historyczne dane sprzedaży i trendy rynkowe za pomocą zaawansowanych algorytmów uczenia maszynowego w celu prognozowania przyszłego popytu na produkty lub usługi, a te mogą być podstawą dalszych planów finansowych.
2. Planowanie finansowe i zarządzanie wydajnością. ChatGPT może dokonać doraźnej analizy wariacji ustrukturyzowanych lub nieustrukturyzowanych zestawów danych firmy (na przykład porównywanie rzeczywistych danych z planami) i tworzenie raportów dla partnerów biznesowych w celu wyjaśnienia wyników finansowych ich jednostki<sup>28</sup>. Ponadto ChatGPT wykazuje się większym obiektywizmem więc prognozy nie są obciążone ludzkim optymizmem<sup>29</sup>.
3. Optymalizacja zapasów. Poprzez analizę danych dotyczących zapasów ChatGPT może zapewnić przedsiębiorstwom praktyczne informacje na temat dostosowywania poziomów zapasów. Może sugerować strategie mające na celu zminimalizowanie zapasów (sytuacje, w których przedmioty są niedostępne do sprzedaży), zwiększenie wydajności operacyjnej, przyspieszenie realizacji zamówień i zmniejszenie związanych z nimi kosztów, usprawniając w ten sposób proces zarządzania zapasami<sup>30</sup>.
4. Zarządzanie i ograniczanie ryzyka. Zespoły finansowe coraz częściej sięgają po rozwiązania AI do audytu i kontroli, stosując je do wykrywania nieprawidłowości, które mogą sygnalizować nadużycia finansowe lub naruszenia przepisów. Nowa generacja AI ma potencjał nie tylko do identyfikacji, ale również prognozowania i interpretacji takich anomalii. Wczesne rozpoznawanie i komunikowanie ryzyka związanego z nieprawidłowościami może przyczynić się do uniknięcia negatywnych skutków audytu<sup>31</sup>.

Neilson<sup>32</sup> oraz Romanko, Narayan, i Kwon<sup>33</sup> podkreślają konieczność ostrożnego podejścia do implementacji bota ChatGPT w finansach. Wyzwania takie jak regulacje prawne oraz ryzyko generowania błędnych rekomendacji („halucynacje” AI) wymagają

<sup>28</sup> M. Demyttenaere i in.: *Generative AI in ...*, op. cit.

<sup>29</sup> X. Li i in.: *Can ChatGPT Reduce Human Financial Analysts' Optimistic Biases?*. *Economic and Political Studies* 2023..

<sup>30</sup> A. Bahrini i in.: *ChatGPT ...*, op. cit.

<sup>31</sup> M.S. Khan, H. Umer: *ChatGPT in Finance ...*, op. cit.

<sup>32</sup> B. Neilson: *Artificial Intelligence Authoring Financial Recommendations: Comparative Australian Evidence*. *Journal of Financial Regulation* 2023, vol. 9(2), pp. 249–257 which was evaluated against the relevant regulations and the recommendations of existing professionals and market contributors. The data generated was analysed using Qualtrics analysis techniques. The findings suggest that ChatGPT significantly reduces the time required to carry out creation, input, and editing services for simple financial advice recommendations. However, ChatGPT fails to operate effectively with complex financial advice and requires professional guidance to ensure regulatory adherence. In future, it may be possible to develop ChatGPT as a complementary tool to decrease the time and cost required to create financial recommendations. © 2023 The Authors.

<sup>33</sup> O. Romanko, A. Narayan, R.H. Kwon: *ChatGPT-Based Investment Portfolio Selection*. *Operations Research Forum* 2023, no. 4. we explore potential uses of generative AI models, such as ChatGPT, for investment portfolio selection. Trusting investment advice from Generative Pre-Trained Transformer (GPT

zastosowania mechanizmów nadzoru i walidacji wyników generowanych przez AI, aby zapewnić ich zgodność z obowiązującymi standardami oraz oczekiwaniami użytkowników. Hybrydowe modele łączące możliwości AI z ekspertyzą ludzką mogą oferować najbardziej efektywne rozwiązania, pozwalające na pełne wykorzystanie potencjału aplikacji ChatGPT w finansach przedsiębiorstw<sup>34</sup>.

## Zastosowania AI w finansach przedsiębiorstw – case study

W celu zidentyfikowania obszarów, w których można wykorzystać AI w firmie, przeprowadzono półustrukturyzowany wywiad pogłębiony z prezesem zarządu średniego przedsiębiorstwa prowadzącego działalność w czterech obszarach: retail (wynajmem powierzchni handlowych w galerii handlowej), deweloperskiej, usług księgowych oraz działalności restauracyjnej. Głównym obszarem działalności przedsiębiorstwa jest województwo dolnośląskie. Wywiad przeprowadzono w lutym 2024 roku. Ze względu na różne obszary działalności prowadzonej przez spółki w ramach grupy kapitałowej wywiad pozwolił na rozeznanie trendów w zakresie korzystania z AI w kilku branżach.

W wywiadzie poruszono szereg zagadnień związanych z wdrożeniem i wykorzystaniem sztucznej inteligencji w zarządzaniu finansami i innych aspektach działalności przedsiębiorstwa, wychodząc od strategicznych celów wprowadzenia AI, poprzez konkretne rozwiązania AI stosowanych w różnych obszarach działalności firmy, narzędziach AI wykorzystywanych w tych procesach oraz ich integracji z istniejącymi systemami finansowo-księgowymi. Dyskusja obejmowała również wpływ AI na procesy decyzyjne, korzyści wynikające z jej wdrożenia, przyszłe plany dotyczące wykorzystania AI do utrzymania przewagi konkurencyjnej, potencjalne zagrożenia i wyzwania, w tym kwestie etyczne i bezpieczeństwa danych, ocenę ryzyka związanego z niezawodnością AI, metody oceny skuteczności AI, jej wpływ na zatrudnienie oraz relacje z klientami i dostawcami.

Głównym motywem wykorzystania narzędzi AI, jak wynika z wywiadu, jest uzyskanie przewagi konkurencyjnej na rynku, szczególnie w branżach deweloperskiej i retail, gdzie zauważono opóźnienie w stosowaniu nowych technologii na rynku polskim. Respondent wskazał, że wprowadzenie AI pozwala na osiągnięcie lepszych efektów w porównaniu z konkurencją, optymalizację procesów, lepsze zarządzanie ryzykiem i zwiększenie marży. Ponadto motywacją do wdrożenia AI wynika z chęci lepszego zrozumienia i przewidywania koniunktury rynkowej, zachowania klientów oraz optymalizacji oferty, co ma bezpośredni wpływ na efektywność sprzedaży i rentowność działalności.

W każdym obszarze działalności respondent zidentyfikował inne możliwości wykorzystania AI. W kontekście zarządzania galerią handlową w branży retail menedżer podkreśla znaczenie innowacyjnych rozwiązań AI do śledzenia ruchu klientów i analizy

<sup>34</sup> Ibidem. we explore potential uses of generative AI models, such as ChatGPT, for investment portfolio selection. Trusting investment advice from Generative Pre-Trained Transformer (GPT

ich zachowania. Te technologie umożliwiają identyfikację ścieżek zakupowych, czasu spędzonego przez klientów w poszczególnych miejscach oraz ich emocji. Korzyści z implementacji takich systemów są wielowymiarowe: od optymalizacji układu przestrzennego galerii, przez personalizację oferty handlowej, po ocenę i poprawę satysfakcji klientów. Informacje o tym, które sklepy przyciągają najwięcej klientów i jakie emocje dominują po opuszczeniu sklepu, mogą być wykorzystane do negocjacji z najemcami o czynszach oraz do kształtowania oferty galerii. Rozwiązanie to przyczyni się także może do zwiększenia efektywności galerii: optymalizacja rozmieszczenia sklepów i atrakcji w galerii może przyciągnąć większą liczbę klientów i zwiększyć ich zadowolenie z wizyty, co przekłada się na większe obroty najemców, a w konsekwencji wyższe czynsze, a tym samym poprawę rentowności galerii handlowej.

Z kolei możliwości wykorzystania AI w branży deweloperskiej obejmują następujące rozwiązania:

1. Identyfikacja trendów rynkowych: wykorzystanie AI do analizy danych rynkowych w celu identyfikacji aktualnych i przyszłych trendów w branży deweloperskiej, co umożliwi przewidywanie zmian na rynku nieruchomości.
2. Generowanie sygnałów ostrzegawczych: AI może generować wczesne ostrzeżenia o potencjalnych zagrożeniach lub szansach na rynku, umożliwiając deweloperom szybką reakcję i dostosowanie strategii.
3. Przewidywanie koniunktury rynkowej: stosowanie modeli predykcyjnych do przewidywania przyszłych tendencji rynkowych, co pozwala na lepsze planowanie inwestycji i minimalizację ryzyka.
4. Celowane działania marketingowe: zastosowanie AI do analizy danych klientów i rynku w celu stworzenia spersonalizowanych kampanii marketingowych, które są bardziej efektywne kosztowo.
5. Optymalizacja harmonogramów budowy: wykorzystanie AI do optymalizacji planowania i zarządzania projektami budowlanymi, co może przyczynić się do skrócenia czasu realizacji projektów i redukcji kosztów.
6. Przewidywanie popytu na mieszkania: stosowanie modeli AI do przewidywania popytu na konkretne typy nieruchomości w różnych lokalizacjach, co umożliwia lepsze dopasowanie oferty do potrzeb rynku.

Każde z tych rozwiązań ma na celu zwiększenie efektywności operacyjnej i rentowności przedsięwzięć deweloperskich, jednocześnie minimalizując ryzyko związane z nieprzewidywalnością rynku nieruchomości.

Na podstawie wywiadu okazuje się, że wykorzystanie sztucznej inteligencji (AI) w usługach księgowych skupia się na kilku kluczowych aspektach, które przynoszą korzyści firmie:

1. Automatyzacja procesów księgowych: automatyczne księgowanie transakcji, co znacząco przyspiesza pracę i redukuje ryzyko błędów manualnych. AI potrafi rozpoznawać i przetwarzać dokumenty, automatycznie przypisując je do odpowiednich kont księgowych.
2. Ocena efektywności pracy biura księgowego: AI pozwala na ocenę efektywności pracy poszczególnych księgowych, identyfikując obszary wymagające optymalizacji lub dodatkowego wsparcia. Możliwość analizy poświęconego czasu na obsługę konkretnego klienta czy dokumentu umożliwia lepszą organizację pracy.

3. Wycena usług księgowych dla klientów: wykorzystanie AI do analizy pracochłonności obsługi konkretnego klienta, co przekłada się na możliwość precyzyjnego ustalenia stawek za usługi księgowe w zależności od poziomu skomplikowania dokumentacji i wymaganego nakładu pracy.

Ostatnim obszarem działalności przedsiębiorstwa jest prowadzenie sieci restauracji. Według respondenta w usługach restauracyjnych wykorzystanie AI koncentruje się głównie na optymalizacji operacji i zwiększeniu zadowolenia klientów. AI umożliwia przewidywanie dziennych przychodów ze sprzedaży, co pozwala na lepsze planowanie zakupu towarów i zarządzanie zapasami, zmniejszając jednocześnie marnotrawstwo żywności i koszty. Kolejne zastosowanie AI to analiza preferencji klientów, która umożliwia dostosowanie menu do ich gustów i zwiększenie marży na popularnych produktach. Przykładowo, jeśli analiza ujawni, że frytki sprzedają się lepiej w określonym dniu tygodnia, restauracja może skupić promocje na tym produkcie w tym dniu, zwiększając sprzedaż i zyski.

Jeżeli chodzi o narzędzia AI, firma korzysta ze specjalnie stworzonych programów, pisanych *in-house*, które integrują się z systemami finansowo-księgowymi, tworząc i analizując bazy danych dla potrzeb treningu modeli AI. Wykorzystuje się również narzędzia do wizualizacji danych, takie jak Power BI, w celu prezentacji wyników działania modeli AI. Główne wyzwania integracyjne obejmują zapewnienie spójności danych i efektywne przetwarzanie dużych wolumenów informacji, z którymi firma radzi sobie, rozwijając narzędzia ściśle zintegrowane z ich systemami. Szkolenie pracowników skupia się na rozwijaniu kompetencji technicznych i zrozumieniu zastosowań AI w finansach.

Analiza wywiadu wskazuje na możliwości wykorzystania narzędzi AI w różnych funkcjach zarządzania finansami firmy:

1. Planowanie finansowe: użycie AI wspomaga prognozowanie przyszłych przychodów i wydatków poprzez analizę danych rynkowych i zachowania konsumentów. Narzędzia takie jak modele predykcyjne oparte na danych historycznych umożliwiają lepsze przewidywanie trendów sprzedażowych, co bezpośrednio wpływa na efektywność planowania finansowego.
2. Zarządzanie kapitałem obrotowym: AI pomaga w optymalizacji zarządzania zapasami i należnościami przez analizę danych dotyczących sprzedaży i preferencji klientów. Rozwiązania AI umożliwiają identyfikację optymalnych poziomów zapasów, minimalizując koszty przechowywania i ryzyko przestarzałości.
3. Podejmowanie decyzji inwestycyjnych: AI wspiera decyzje inwestycyjne poprzez analizę rentowności potencjalnych inwestycji. Narzędzia AI mogą oceniać ryzyko i potencjalny zwrot z różnych projektów, co pomaga w alokacji kapitału w najbardziej opłacalne przedsięwzięcia.
4. Zarządzanie ryzykiem finansowym: rozwiązania AI umożliwiają lepszą identyfikację i analizę ryzyka finansowego, np. ryzyka kredytowego, poprzez monitorowanie zachowań płatniczych najemców. Może to prowadzić do wczesnego wykrywania problemów finansowych i minimalizacji strat.
5. Analiza finansowa i kontrola: AI wspiera analizę finansową poprzez automatyzację zbierania i przetwarzania danych finansowych, co umożliwia szybsze identyfikowanie odchyleń od planów i efektywniejszą kontrolę wyników finansowych przedsiębiorstwa.



Wywiad ujawnia, że główne motywy wprowadzenia rozwiązań AI w działalności firmy koncentrują się na zwiększeniu rentowności i redukcji ryzyka. Wykorzystanie AI pozwala w szczególności na identyfikację i analizę zachowania klientów oraz optymalizację oferty handlowej, co bezpośrednio przekłada się na efektywność sprzedaży i rentowność. Ponadto AI oferuje możliwość wczesnego wykrywania problemów finansowych najemców, co przyczynia się do poprawy płynności finansowej. Respondent podkreśla także potencjał AI w uzyskiwaniu przewagi konkurencyjnej, szczególnie w branżach deweloperskiej i retail, gdzie obserwuje się opóźnienie w stosowaniu nowych technologii.

Problem z wdrożeniem AI w firmie, wnioskując na podstawie wywiadu, dotyczy głównie kwestii technicznych sprzężonych z integracją danych i systemów. Respondent wskazuje na wyzwania związane z integralnością danych i koniecznością łączenia różnych systemów, które mogą nie mieć łatwych do wykorzystania interfejsów API, umożliwiających płynną integrację. Problem ten jest istotny, ponieważ skuteczne wdrożenie AI wymaga dostępu do spójnych i kompletnych danych, co może być utrudnione przez brak standardowych rozwiązań integracyjnych między różnorodnymi systemami wykorzystywanymi w firmie.

Wpływ AI na zatrudnienie w firmie jest postrzegany przez respondenta jako proces ewolucyjny, w którym automatyzacja może zastąpić niektóre manualne zadania, ale ogólnie nie stanowi zagrożenia dla miejsc pracy. Zastosowanie narzędzi AI, takich jak automatyzacja procesów, może zmniejszyć potrzebę ludzkiego zaangażowania w rutynowe czynności, jednak jest to postrzegane jako szansa na przekierowanie pracowników do nowych zadań. Respondent podkreśla, że historycznie nowe technologie zmieniały rynek pracy, ale nie prowadziły do długotrwałego bezrobocia, sugerując, że pracownicy będą musieli znaleźć nowe obszary działalności w odpowiedzi na zmiany wprowadzane dzięki zastosowaniu AI.

Główne zagrożenia wykorzystania AI w działalności firmy, jak wynika z wywiadu, dotyczą przede wszystkim kwestii odpowiedzialności i ryzyka związanego z decyzjami podejmowanymi przez sztuczną inteligencję. Respondent podkreśla, że biznes tradycyjnie opiera się na ludziach i ich pracy, a wprowadzenie AI niesie za sobą ryzyko związane z utratą kontroli nad decyzjami i potencjalnymi konsekwencjami, jeśli AI podejmie błędne decyzje. Istotnym zagrożeniem jest też kwestia, kto ponosi odpowiedzialność za działania AI, zwłaszcza w sytuacjach, gdy decyzje AI mogą mieć bezpośredni wpływ na operacje firmy, jak na przykład w dziale zakupów. Problem odpowiedzialności stanowi barierę dla pełnej integracji i wykorzystania AI w różnych obszarach działalności przedsiębiorstwa.

## Wyzwania i ograniczenia związane z AI w finansach

Rewolucja w dziedzinie sztucznej inteligencji zmienia prawie każdą dziedzinę pracy, tworząc ogromne możliwości, jak i wyzwania, zarówno społeczne, jak i ekonomiczne<sup>35</sup>. Nie inaczej będzie w finansach i rachunkowości. Wraz z szybkim rozwojem sztucznej

<sup>35</sup> Y.N. Harari: *Reboot for the AI revolution*. Nature 2017, no. 550, art. 7676, pp. 324–327.

inteligencji pojawiły się obawy dotyczące tego, w jaki sposób maszyny będą podejmowały decyzje moralne, oraz poważne wyzwanie związane z ilościowym określeniem społecznych oczekiwań co do zasad etycznych, którymi powinno kierować się zachowanie maszyn<sup>36</sup>. Ponadto zwraca się uwagę na:

1. Bezpieczeństwo danych i prywatność: wrażliwość danych finansowych wymaga szczególnie ostrożnego podejścia do ich przechowywania i przetwarzania przez systemy AI. Jak podkreślają Yang i in., ochrona danych osobowych i finansowych przed nieuprawnionym dostępem będzie stanowiła poważne wyzwanie<sup>37</sup>. Dążenie do zabezpieczenia prywatnych i poufnych danych wsparte intensywnym rozwojem regulacji w tym zakresie przyczyniło się do popularności uczenia federacyjnego (Federated Learning, FL), czołowego paradygmatu do szkolenia modeli uczenia maszynowego na silosach danych w sposób zachowujący prywatność<sup>38</sup>.
2. Przejrzystość i odpowiedzialność: decyzje podejmowane przez systemy AI mogą być trudne do zrozumienia i odtworzenia dla ludzi, co rodzi pytania np. o odpowiedzialność za te decyzje, szczególnie w kontekście audytu i zgodności z prawem, co podnoszą m.in. Douglas i in.<sup>39</sup> oraz Burrell<sup>40</sup>.
3. Zgodność z obowiązującym prawem: finanse i rachunkowość są ściśle regulowane, a dostosowanie się systemów AI do zmieniających się przepisów może być skomplikowane<sup>41</sup> (np. w przypadku różnych interpretacji tych samych przepisów czy odmiennych indywidualnych interpretacji podatkowych dla podobnych firm).
4. Koszty implementacji i utrzymania AI: wprowadzenie zaawansowanych systemów AI wymaga znacznych inwestycji początkowych oraz bieżących kosztów utrzymania i aktualizacji, co może być barierą, szczególnie dla mniejszych firm<sup>42</sup>.
5. Zmiana roli pracowników oraz odpowiedzialności za jakość i terminowość realizacji zadań z wykorzystaniem AI: czy pracownik bezpośrednio wykorzystujący narzędzia AI będzie jednocześnie odpowiedzialny za ewentualne błędy

<sup>36</sup> E. Awad i in.: *The Moral Machine Experiment*. *Nature* 2018, no. 563, 7729, pp. 59–64.

<sup>37</sup> P. Yang, N. Xiong, J. Ren, *Data Security and Privacy Protection for Cloud Storage: A Survey*. *IEEE Access* 2020, no. 8, p. 131723–40. [{\i}IEEE Access](#) 8 (2020)

<sup>38</sup> A. Ziyang Tan i in.: *Towards Personalized Federated Learning*. *IEEE Transactions on Neural Networks and Learning Systems* 2023, vol. 34(12), pp. 9587–9603.

<sup>39</sup> D.W. Arner, J. Barberis, R.P. Buckley: *FinTech, RegTech, and the reconceptualization of financial regulation*. *Northwestern Journal of International Law and Business* 2016, no. 37, p. 371.

<sup>40</sup> J. Burrell: *How the Machine 'Thinks': Understanding Opacity in Machine Learning Algorithms*. *Big Data and Society* 2016, vol. 3(1). [{\i}Big Data & Society](#) 3, nr 1 (1 czerwiec 2016)

<sup>41</sup> A. Dirk, A. Zetzsche i in.: *Regulating a Revolution: From Regulatory Sandboxes to Smart Regulation*. *Fordham Journal of Corporate and Financial Law* 2018, no. 23, p. 31.

<sup>42</sup> M.H. Huang, R.T. Rust: *Artificial Intelligence in Service*. *Journal of Service Research* 2018, vol. 21(2), pp. 155–172. constituting a major source of innovation, yet threatening human jobs. We develop a theory of AI job replacement to address this double-edged impact. The theory specifies four intelligences required for service tasks—mechanical, analytical, intuitive, and empathetic—and lays out the way firms should decide between humans and machines for accomplishing those tasks. AI is developing in a predictable order, with mechanical mostly preceding analytical, analytical mostly preceding intuitive, and intuitive mostly preceding empathetic intelligence. The theory asserts that AI job replacement occurs fundamentally at the task level, rather than the job level, and for “lower” (easier for AI

- popętnione przez AI, czy odpowiedzialność powinna zostać przeniesiona na osoby odpowiedzialne za wdrożenie tych narzędzi?
6. Zarządzanie kompetencjami w firmie: integracja AI w finansach i rachunkowości wymaga przekwalifikowania pracowników i zmian w organizacji pracy<sup>43</sup>. Istnieje potrzeba rozwoju nowych umiejętności, co może napotykać na opór, szczególnie jeżeli pracownicy będą postrzegali AI jako bezpośrednią lub pośrednią konkurencję.
  7. Wdrażanie AI wiąże się z ryzykiem niepowodzenia oraz niepewnością co do skuteczności i efektywności tych rozwiązań. Firmy mogą być niechętne do podejmowania ryzyka związanego z nowymi technologiami<sup>44</sup>.
  8. Etyczne i społeczne implikacje wdrażania decyzji podejmowanych przez AI: decyzje te mogą mieć dalekosiężne skutki, takie jak dyskryminacja czy pogłębianie nierówności społecznych, co jest szczególnie istotne w kontekście dostępu do kredytowania, ubezpieczeń czy inwestycji oraz różnicowania oferty cenowej pomiędzy różnymi grupami klientów. W literaturze podkreśla się potrzebę opracowania wytycznych w zakresie etyki dla AI w finansach, aby zapewnić sprawiedliwość i unikać nieuczciwych praktyk<sup>45</sup>.
  9. Zagrożenia dla stabilności systemu finansowego: wprowadzenie AI do systemów finansowych może również wpłynąć na stabilność tych systemów. Szybkość i złożoność decyzji podejmowanych przez algorytmy mogą prowadzić do nieprzewidywalnych efektów kaskadowych, potencjalnie wywołując lub pogłębiając kryzysy finansowe. Istnieje obawa, że systemy AI, np. działając w oparciu o niepełne lub błędne dane, mogą generować fałszywe sygnały rynkowe, co może zostać spotęgowane przez synchroniczne działanie wielu systemów AI niezależnie od siebie. Zwracają na to uwagę Danielssohn i in.<sup>46</sup>.

## Podsumowanie

Zaprezentowane wyniki badań literaturowych pozwalają na zrozumienie, jak technologie oparte na AI wspierają decyzje finansowe, przyczyniając się do znaczącej poprawy efektywności operacyjnej i jakości podejmowanych decyzji. Jak można było prześledzić na podstawie przeglądu literatury oraz przeprowadzonego wywiadu, AI poprzez automatyzację procesów takich jak księgowość czy analiza finansowa, a także wsparcie różnych funkcji zarządzania finansami: od planowania finansowego, poprzez

<sup>43</sup> E. Richard, D. Susskind: *The Future of the Professions: How Technology Will Transform the Work of Human Experts*. Oxford University Press 2015.

<sup>44</sup> W. Knight: *The dark secret at the heart of AI*. MIT Technology Review 2017, vol. 120(3), pp. 54–65.

<sup>45</sup> B. Mittelstadt: *Principles Alone Cannot Guarantee Ethical AI*. Nature Machine Intelligence 2019, vol. 1(11), pp. 501–507; C. Cath: *Governing artificial intelligence: ethical, legal and technical opportunities and challenges*. Philosophical Transactions of the Royal Society: Mathematical, Physical and Engineering Sciences 2018, no. 376.

<sup>46</sup> J. Danielsson, R. Macrae, A. Uthemann: *Artificial intelligence and systemic risk*. Journal of Banking and Finance 2022, no. 140, art. 106290.

zarządzanie kapitałem obrotowym, podejmowanie decyzji inwestycyjnych, zarządzanie ryzykiem finansowym, umożliwiają przedsiębiorstwom skupienie się na zadaniach o większym znaczeniu strategicznym, jednocześnie zwiększając dokładność i szybkość podejmowanych decyzji bieżących. Dzięki implementacji różnych rozwiązań AI możliwa jest poprawa rentowności wybranych obszarów działalności przedsiębiorstwa poprzez zastosowanie niestandardowych analiz działalności operacyjnej, co w efekcie także przyczynia się do osiągnięcia przewagi konkurencyjnej i obniża ryzyko operacyjne oraz finansowe.

W kontekście przyszłych kierunków badań niezbędne jest zwrócenie uwagi na aspekty etyczne i prawne związane z wykorzystaniem AI w finansach. Kluczowymi kwestiami do rozważenia są zagadnienia prywatności danych, odpowiedzialności za decyzje podejmowane z pomocą systemów AI oraz zapewnienie przejrzystości działania tych systemów.

Podsumowując, sztuczna inteligencja ma potencjał, aby zrewolucjonizować finanse przedsiębiorstw. Jednak pełne wykorzystanie możliwości, jakie oferuje AI, wymaga nie tylko dalszych badań nad jej aplikacjami i wpływem na rynek, ale także odpowiedniego adresowania wspomnianych już wyzwań etycznych, prawnych i bezpieczeństwa danych.

## ZAKOŃCZENIE

Problematyka zawarta w poszczególnych rozdziałach monografii obejmuje różnorodne zagadnienia z zakresu finansów przedsiębiorstwa. Starano się w nich wykazać, jak szerokie jest spektrum tematów tworzących system finansowy współczesnych organizacji gospodarczych. Z przeprowadzonych rozważań wynika jednoznacznie, że problematyka finansów przedsiębiorstwa jest z jednej strony złożona, z drugiej zaś ważna dla kompleksowej oceny efektywności i sprawności funkcjonowania podmiotu gospodarczego. Należy bowiem pamiętać, że finanse kształtują najważniejszy element składowy każdej jednostki gospodarczej, swoisty krwiobieg regulujący od podstaw przepływy pieniężne w przedsiębiorstwie. Bez gospodarki finansami trudno byłoby wyobrazić sobie realizację jakichkolwiek celów strategicznych, taktycznych i operacyjnych dowolnej organizacji działającej w warunkach gospodarki wolnorynkowej. Każdy z nich stanowi odrębne wyzwanie dla sprawności i efektywności funkcjonowania współczesnych przedsiębiorstw.

Problemy przedstawione w monografii wskazują, że wiedzę z obszaru finansów przedsiębiorstwa cechuje szczególna dynamika zakresu i uwarunkowań decyzji podejmowanych przez menedżerów. Wyrażamy nadzieję, że zagadnienia poruszone w opracowaniu staną się cennym źródłem inspiracji oraz skłonią naukowców i praktyków do dalszych dociekań dotyczących, dostosowania mechanizmów i procesów finansowych do nowych wyzwań stojących przed przedsiębiorstwami. Część z nich wynika z dynamicznego rozwoju technologii cyfrowych, sztucznej inteligencji, uczenia maszynowego, zarządzania dużymi bazami danych czy rozwoju sektora fintech, a część z konieczności podejmowania wysiłków na rzecz zmniejszenia śladu węglowego, zwiększenia efektywności energetycznej i promowania odpowiedzialnej konsumpcji, dostosowując się tym samym do rosnącego nacisku na inicjatywy środowiskowe, społeczne i zarządcze (ESG) wynikające z zasad zrównoważonego rozwoju.

Szczególnie ważnym zagadnieniem badawczym jest kwestia wykorzystania osiągnięć transformacji cyfrowej w procesach podejmowania decyzji finansowych przez przedsiębiorstwa. Z pewnością w niedalekiej przyszłości sztuczna inteligencja zmieni sposób zarządzania finansami. Umożliwi bowiem analizowanie ogromnych ilości danych, zapewni pełny wgląd we wzorce wpływów i wydatków pieniężnych, zoptymalizuje wydajność operacyjną i plany inwestycyjne, usprawni procesy decyzyjne i kontrolne oraz ułatwi dokładniejszą ocenę ryzyka. Chociaż sztuczna inteligencja stwarza obiecującą przyszłość dla rozwoju finansów przedsiębiorstwa, to jej pomyślne wdrożenie będzie zależało od przezwyciężenia trudności regulacyjnych i ograniczeń technicznych.

Większa uwaga w finansach przedsiębiorstw powinna być poświęcona pojawiającym się możliwościom wykorzystywania informatyki kwantowej w modelowaniu finansowym. Ta wschodząca technologia może wykonywać złożone obliczenia z prędkością

znacznie przekraczającą tradycyjne rozwiązania, co jest szczególnie ważne w przypadku modelowania ryzyka, wyboru strategii inwestycyjnych, zarządzania aktywami i optymalizacji struktury kapitału.

W ocenie roli finansów przedsiębiorstwa w realizacji zasad ESG ważne stają się zagadnienia efektywności projektów zapewniających zrównoważony rozwój, w tym zielonych inwestycji, związanych z odnawialnymi źródłami energii, projektów społecznych itd. Rozstrzygnięcia wymaga też problem wyceny przedsiębiorstw z uwzględnieniem czynników ESG.

Reasumując, należy z pełną świadomością stwierdzić, iż fundamenty wynikające z teorii finansowania i inwestowania, na których opierają się finanse przedsiębiorstwa, pozostaną bez zmian. Będą tylko dostosowywane do nowych uwarunkowań działalności gospodarczej

Maria Sierpińska  
Piotr Szczepankowski

## BIBLIOGRAFIA

- Adam T.R., Fernando Ch.S., Salas J.M.: *Why do firms engage in selective hedging? Evidence from the gold mining industry*. Journal of Banking & Finance 2017, no. 77.
- Adian I., Doumbia D., Gregory N., Ragoussis A., Reddy A., Timmis J.D., *Small and Medium Enterprises in the Pandemic: Impact, Responses and the Role of Development Finance*. World Bank Group, Washington, D.C. Policy Research Working Paper, September 2020, no. WPS 9414.
- Aggarwal B., Garg S.: *Impact of Mergers and Acquisitions on Accounting-based Performance of Acquiring Firms in India*. Global Business Review 2022, vol. 23(1).
- Aktas N., Croci E., Petmezas D.: *Is working capital management value-enhancing? Evidence from firm performance and investments*. Journal of Corporate Finance 2015, no. 30.
- Alareeni B.A., Hamdan A.: *ESG impact on performance of US S&P 500-listed firms*. Corporate Governance: The International Journal of Business in Society 2020, vol. 20(7).
- Albuquerque R., Koskinen Y., Zhang C.: *Corporate social responsibility and firm risk: Theory and empirical evidence*. Management Science 2019, vol. 65(10).
- Alimohammadlou M., Bonyani A.: *A novel hybrid MCDM model for financial performance evaluation in Iran's food industry*. Accounting and Financial Control 2017, vol.1(2).
- Alkan Ö., Albayrak Ö. K.: *Ranking of renewable energy sources for regions in Turkey by fuzzy entropy based fuzzy COPRAS and fuzzy MULTIMOORA*. Renewable Energy 2020, no.162.
- Allayannis G., Lel U., Miller D.P.: *The Use of Foreign Currency Derivatives, Corporate Governance and Firm Value around the World*. Journal of International Economics 2012, no. 87.
- Allayannis G., Weston J.: *The Use of Foreign Currency Derivatives and Firm Market Value*. Review of Financial Studies 2001, no. 14.
- Almeida-Filho A.T.D., de Lima Silva D.F., Ferreira L.: *Financial modelling with multiple criteria decision making: A systematic literature review*. Journal of the Operational Research Society 2021, vol. 72(10).
- Altman E.I., Marco G., Varetto F.: *Corporate distress diagnosis: Comparisons using linear discriminant analysis and neural networks (the Italian experience)*. Journal of Banking and Finance 1994, vol.18(3).
- Aluchna M., Kytsyuk I., Roszkowska-Menkes M.: *Raportowanie społecznej odpowiedzialności biznesu. Przypadek spółek z WIG20*. Studia i Prace Kolegium Zarządzania i Finansów, Zeszyt Naukowy 2018, nr 170.
- Amel-Zadeh A., Serafin G.: *Why and how investors use ESG information: Evidence from a global survey*. Financial Analysts Journal 2018, no. 74.
- Amihud Y., Lev B.: *Risk Reduction as a Managerial Motive for Conglomerate Mergers*. Bell Journal of Economics 1981, vol. 12(2).
- Amiraslani H., Lins K.V., Servaes H., Tamayo A.: *Trust, social capital, and the bond market benefits of ESG performance*. Review of Accounting Studies 2022, no. 28.
- Grant Thornton: *Analiza stabilności otoczenia prawnego w polskiej gospodarce*. Barometr Prawa 2024.

- Apergis N., Poufinas T., Antonopoulos A.: *ESG scores and cost of debt*. Energy Economics 2022, no. 112, art. 106186.
- Arner D.W., Barberis J., Buckley R.P.: *FinTech, RegTech, and the reconceptualization of financial regulation*. Northwestern Journal of International Law and Business 2016, no. 37.
- Aruldoss M., Lakshmi T. M., Venkatesan V.P.: *A survey on multi criteria decision making methods and its applications*. American Journal of Information Systems 2013, vol. 1(1).
- Asimakopoulos P., Asimakopoulos S., Li X.: *The role of environmental, social, and governance rating on corporate debt structure*. Journal of Corporate Finance 2023, no. 83, art. 102488.
- Asimakopoulos P., Asimakopoulos S., Li X.: *The combined effects of economic policy uncertainty and environmental, social, and governance ratings on leverage*. The European Journal of Finance 2024, vol. 30(7).
- As dem Moore N.: *Taxes and Corporate Financing Decisions – Evidence from the Belgian ACE Reform*. Ruhr Economic Papers 2014, no. 533.
- Auzepy A., Barnier Ch.E, Martin F.: *Are Sustainable-Linked Loans designed to effectively incentivize corporate sustainability? A framework for review*. Financial Management 2024, vol. 52.
- Awad E., Dsouza S., Kim R., Schulz J., Henrich J., Shariff A., Rahwan I.: *The Moral Machine experiment*. Nature 2018, vol. 563(7729).
- Aydin F., Gümüş B.: *Comparative analysis of multi-criteria decision making methods for the assessment of optimal SVC location*. Bulletin of the Polish Academy of Sciences. Technical Sciences 2022, vol. 70(2).
- Aziz S., Dowling M., Hammami H., Piepenbrink A.: *Machine learning in finance: A topic modeling approach*. European Financial Management 2022, vol. 28(3).
- Bacha S., Ajina A.: *CSR performance and annual report readability: evidence from France*. Corporate Governance 2019, vol. 20(2).
- Bachiller P., Boubaker S., Mefteh-Wali S.: *Financial derivatives and firm value: What have we learned?* Finance Research Letters 2021, no. 39.
- Bachowski C., Kobyłańska M., Karst S.: *Analiza światowych rozwiązań w zakresie finansowania działalności dużych firm górniczych*. KGHM CUPRUM sp. z o.o., Centrum Badawczo-Rozwojowe, Zakład Studiów i Projektów Inwestycyjnych 2006.
- Bağcı H., Yerdelen Kaygin C.: *The Financial Performance Measurement of the Companies Listed in the BIST Holding and Investment Index by the MCDM Methods*. Journal of Accounting and Finance 2020, no. 87.
- Bahrini A., Khamoshifar M., Abbasimehr H., Riggs R.J., Esmaeili M., Majdabadkohne R.M., Pashvar M.: *ChatGPT Applications. Opportunities and Threats 2023*.
- Bajak P.: *Efektywność finansowa przedsiębiorstw emitujących obligacje korporacyjne w Polsce*. CeDeWu, Warszawa 2019.
- Bąk M.: *Majątek niewidzialny przedsiębiorstwa z perspektywy rachunkowości – model koncepcyjny majątku niewidzialnego*. Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, Wrocław 2020.
- Bamford J., Ernst D.: *Launching a Joint Venture*, Ankura Consulting Group LLC 2022.
- Barakat A., Hussainey K.: *Bank governance, regulation, supervision, and risk reporting: Evidence from operational risk disclosures in European banks*. International Review of Financial Analysis 2013, vol. 30.
- Baranowski M.: *Tendencje na rynku obligacji i ich wpływ na wybory przedsiębiorstwa*, [w:] Łukasik G., Błach J. (red.): *Strategie finansowe przedsiębiorstwa wobec zmian na rynku kapitałowym*. CeDeWu, Warszawa 2016.



- Barth M., Landsman W.: *How did financial reporting contribute to the financial crisis?* European Accounting Review 2010, vol. 19(3).
- Barton L.: *Crisis in Organizations: Managing and Communicating in the Heat of Chaos*. South-Western Publishing Company, Cincinnati 1993.
- Bartram S.M., Brown G.W., Conrad J.S.: *The Effects of Derivatives on Firm Risk and Value*. Journal of Financial and Quantitative Analysis 2011, vol. 46(4).
- Bauer F., Friesl M.: *Synergy Evaluation in Mergers and Acquisitions: An Attention-Based View*. Journal of Management Studies 2024, vol. 61(1).
- Becchetti L., Cucinelli D., Ielasi F., Rossolini M.: *Corporate social irresponsibility: the relationship between ESG misconduct and the cost of equity*. International Review of Financial Analysis 2023, no. 89, art.102833.
- Becker B., Hege U., Mella-Barral P.: *Corporate debt burdens threaten economic recovery after COVID-19: Planning for debt restructuring should start now*. Europe in the Time of COVID-19 2020, no. 1.
- Bednarczyk T.H., Szymańska A.: *Rola ubezpieczeń w koncepcjach zarządzania ryzykiem współczesnych przedsiębiorstw*. Finanse i Prawo Finansowe 2021, vol. 30, t.2.
- Ben H., Bilali T., El H.: *Impacts of the Russia-Ukraine war on global food security: towards more sustainable and resilient food systems?* Foods 2022, vol. 11(15).
- Bennett R., Kottasz R.: *Public attitudes towards the UK banking industry following the global financial crisis*. International Journal of Bank Marketing 2012, vol. 30(2).
- Berdiyeva O., Islam M.U., Saeedi M.: *Artificial Intelligence in Accounting and Finance: Meta-Analysis*. NUST Business Review 2021, vol. 3(1).
- Berg F., Kölbl J.F., Rigobon R.: *Aggregate confusion: The divergence of ESG ratings*. Review of Finance 2022, vol. 26(6).
- Berger P.G., Ofek E.: *Diversification's Effect on Firm Value*. Journal of Financial Economics 1995, vol. 37(1).
- Bessembinder H.: *Forward Contracts and Firm Value: Investment Incentive and Contracting Effects*. Journal of Financial and Quantitative Analysis 1991, no. 26.
- Best R.: *Market Based Management*. Prentice Hall, Upper Saddle River 2004.
- Betton S., Eckbo B.E., Thorburn K.S.: *Corporate Takeovers. Handbook of Corporate Finance*. Empirical Corporate Finance 2008, vol. 2, Elsevier, North-Holland Handbook of Finance Series.
- Beyer K.: *Pomiar kapitału intelektualnego wskaźnikiem VAICTM*. Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego nr 786, Finanse, Rynki Finansowe, Ubezpieczenia 2013, nr 64(1).
- Bielawska A.: *Finanse przedsiębiorstwa. Teoria i Praktyka*. Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin 2000.
- Bień A., Bień W.: *Słownik finansów*. wydanie II, Difin, Warszawa 2010.
- Błach J.: *Ewolucja teorii struktury kapitału*. Finanse: czasopismo Komitetu Nauk o Finansach PAN 2009, nr 1(1).
- Błach J., Goczyńska M., Lipowicz M.: *Finanse korporacji – podstawy teoretyczne i zagadnienia praktyczne*. Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach, Katowice 2023.
- Błach J., Goczyńska M., Wieczorek-Kosmala M.: *Perspektywa CSR a cel działania przedsiębiorstwa – studium na przykładzie wybranych spółek*. Annales Universitatis Marie Curie-Skłodowska, Lublin, Oeconomia 2017, Sectio H, LI, nr 4.
- Błach J.: *Innowacje finansowe w przedsiębiorstwie, instrumenty, mechanizmy, efekty*. C.H. Beck, Warszawa 2018.

- Bloomberg: *Incentivizing change with sustainability-linked loans*, December 2022.
- Bodnar G.M., Tang C., Weintrop J.: *Both Sides of Corporate Diversification: The Value Impacts of Geographic and Industrial Diversification*. NBER Working Paper Series, Cambridge, MA 1997.
- Bolton P., Kacperczyk M.: *Global pricing of carbon transition risk*. The Journal of Finance 2023, vol. 78(6).
- Bolton P., Freixas X.: *Equity, bonds, and bank debt: Capital structure and financial market equilibrium under asymmetric information*. Journal of Political Economy 2000, vol. 108(2).
- Bond C.J.: *Credit Management. Handbook*. Mac Graw-Hill 2003.
- Bontis N.: *Managing Organizational Knowledge by Diagnosing Intellectual Capital: Framing and Advancing the State of the Field*, [in:] Chun W. Ch., Bontis N. (eds.), *The Strategic Management of Intellectual Capital and Organizational Knowledge*. Oxford University Press 2002.
- Borys T.: *Zrównoważony rozwój – jak rozpoznać ład zintegrowany*. Problemy Ekorozwoju 2011, vol. 6(2).
- Bouchaud J.P., Laloux L., Miceli M.A., Potters M.: *Large dimension forecasting models and random singular value spectra*. The European Physical Journal 2007, no. 55.
- Bowen H.: *Social responsibilities of the businessman*. University of Iowa Press 2013.
- Branzoli N., Ciaiumi A.: *How effective is an incremental ACE in addressing the debt bias? Evidence from corporate tax returns*. International Tax and Public Finance 2020, no. 27.
- Brauers W.K.M., Zavadskas E.K.: *Project management by MULTIMOORA as an instrument for transition economies*. Technological and Economic Development of Economy 2010, vol. 16(1).
- Brauers W.K.M., Zavadskas E.K.: *Robustness of MULTIMOORA: a method for multi-objective optimization*. Informatica 2012, vol. 23(1).
- Brealey R.A., Myers S.C.: *Podstawy finansów przedsiębiorstw*. PWN, Warszawa 1999.
- Brennan M.: *A Note on Dividend Irrelevance and the Gordon Valuation Model*. The Journal of Finance 1971, vol. 26(5).
- Brüggenmann U., Hitz J., Sellhorn T.: *Intended and unintended consequences of mandatory IFRS adoption: A review of extant evidence and suggestions for future research*. European Accounting Review 2013, vol. 22(1).
- Bruner R.F.: *Does M&A Pay? A Survey of Evidence for the Decision-Maker*. Journal of Applied Finance 2002, Spring-Summer.
- Bruner R.F.: *Applied Mergers & Acquisitions*. John Wiley & Sons, New Jersey 2004.
- Brzostowska M., Kubiesa P.: *PIT. Komentarz*, wyd. II, Warszawa 2023.
- Budnik D., Cyman D., Juchniewicz E., Mroczkowski R., Stwoń M., Zaręba A.: *Wierzytelności w firmie: zabezpieczenie, obrót, monitoring, windykacja sądowa, egzekucja*. Ośrodek Doradztwa i Doskonalenia Kadr, Gdańsk 2011.
- Burrell J.: *How the machine 'thinks': Understanding opacity in machine learning algorithms*. Big Data & Society 2016, vol. 3(1).
- Busch T., Bauer R., Orlitzky M.: *Sustainable development and financial markets: Old paths and new avenues*. Business Society 2016, vol. 55(3).
- Byczkowiak A., Piekarz R.: *Wydatki na społeczną odpowiedzialność biznesu (CSR) w kosztach spółek*. ABC. GWW LEGAL & TAX 2017.
- Cardona P., Rey C.: *Zarządzanie przez misję*. Wolters Kluwer Business, Warszawa 2013.
- Carrizosa R., Ghosh A.: *Sustainability-linked loan contracting*. SSRN Working Paper 2023, no. 4.
- Castro P., Tascón M.T., Amor-Tapia B.: *Dynamic analysis of the capital structure in technological firms based on their life cycle stages*. Spanish Journal of Finance and Accounting 2015, vol. 44(4).

- CATALYST: *Jak zacząć emitować na Catalyst? Dla podmiotów chcących emitować na Catalyst*. <https://gpwcatalyst.pl/jak-zaczac-emitowac-emisje-firmy> (dostęp: 15.02.2024).
- CATALYST: *Statystyki, Stan rynku*. <https://gpwcatalyst.pl/statystyki> (dostęp: 15.02.2024).
- Cath C.: *Governing artificial intelligence: Ethical, legal and technical opportunities and challenges*. *Philosophical Transactions of the Royal Society: Mathematical, Physical and Engineering Sciences* 2018, vol. 376, art. 20180080.
- CBI: *Policy areas supporting the growth of a green bond market*. Climate Bonds Initiative (dostęp: 15.02.2024).
- Certo S.C., Peter J.P.: *Strategic Management. A Focus on Process*. Mc Graw-Hill, New York 1990.
- Cevheroglu-Acar M.G.: *Determinants of Capital Structure: Empirical Evidence from Turkey*. *Journal of Management and Sustainability* 2018, vol. 8(1).
- Chan H.K., Wang X., Raffoni A.: *An integrated approach for green design: Life-cycle, fuzzy AHP and environmental management accounting*. *The British Accounting Review* 2014, vol. 46(4).
- Chang X., Fu K., Jin Y., Liem P.F.: *Sustainable finance: ESG/CSR, firm value, and investment returns*. *Asia-Pacific Journal of Financial Studies* 2022, vol. 51(3).
- Chava S.: *Environmental externalities and cost of capital*. *Management Science* 2004, vol. 60(9).
- Chen Y., Zeng T., Li Q., Zhu B.: *Effect of ESG performance on the cost of equity capital: Evidence from China*. *International Review of Economics Finance* 2023, vol. 83.
- Cheng B., Ioannou I., Serafeim G.: *Corporate social responsibility and access to finance*. *Strategic Management Journal* 2014, vol. 35(1).
- Chiaromonte L., Dreassi A., Girardone C., Piserà S.: *Do ESG strategies enhance bank stability during financial turmoil? Evidence from Europe*. *The European Journal of Finance* 2022, vol. 28(12).
- Chudziński P., Cyfert S., Dyduch W., Zastempowski M.: *Projekt Sur(vir)val: czynniki przetrwania przedsiębiorstw w warunkach korona kryzysu*. *E-mentor* 2020, vol. 5(87).
- Cichy J.: *Rating na rynku finansowym*. Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach, Katowice 2016.
- Ciżkowicz-Pękała M.: *Trade credit: A benefit to get, a „must” to get? Motives behind trade Credit use in Poland*. *Financial Internet Quarterly e-Finanse* 2017, no. 4.
- Clare K. St.: *Activism by any Other Name: Stakeholder Capitalism, ESG, and Political Pushback*. *Emory Corporate Governance and Accountability Review Perspectives* 2023, vol. 1(3).
- CME, EMIS: *Emerging Europe M&A Report 2020/2021*, styczeń 2021 <https://www.emis.com/php/home>, dostęp: 10.02.2022.
- CME, EMIS: *Emerging Europe M&A Report 2023/24*, styczeń 2024, <https://www.emis.com/php/home>, dostęp: 19.03.2024.
- Coleman S., Robb A.: *Capital structure theory and new technology firms: Is there a match?*. *Management Research Review* 2012, vol. 35(2).
- Colla P., Ippolito F., Li K.: *Debt specialization*. *The Journal of Finance* 2013, vol. 68(5).
- Colombo M.G., Grilli L.: *Funding gaps? Access to bank loans by high-tech start-ups*. *Small Business Economics* 2007, no. 29.
- Comment R., Jarrell G.A.: *Corporate Focus and Stock Returns*. *Journal of Financial Economics* 1995, vol. 37(1).
- Communication from the Commission to the European Parliament, the European Council, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions: *Artificial Intelligence for Europe*. COM/2018/237 Final.

- Consolandi C., Eccle R., Gabbi G.: *How material is a material issue? Stock returns and the financial relevance and financial intensity of ESG materiality*. Journal of Sustainable Finance Investment 2022, vol. 12(4).
- Cosh A., Cumming D., Hughes A.: *Outside Entrepreneurial Capital*. The Economic Journal 2009, no. 119.
- Council Directive (EU) 2016/1164 of 12 July 2016 laying down rules against tax avoidance practices that directly affect the functioning of the internal market.
- Council Directive (EU) 2017/952 of 29 May 2017 amending Directive (EU) 2016/1164 as regards hybrid mismatches with third countries.
- Council of the European Union, Romania's tax measures to support the maintenance/increase of own capitals (RO011), Brussels 2021.
- Cranstoun D.: *Effects of equity financing on valuation of junior gold mining companies in recessionary and post-recessionary economic realities of 2008–2010*. The Leonard N. Stern School of Business, Glucksman Institute for Research in Securities Markets. New York 2010.
- Crews C.: *The Far Right Culture War on ESG*. Religions 2023, vol. 14(10).
- Crooks S., Periwal S., Ramsbottom O., Saragosa E., Vardy J.: *Streaming and royalties in mining: Let the music play on*. McKinsey & Company, Apr. 27, 2021.
- Cucino V., Ferrigno G., Crick J., Piccaluga A.: *Identifying entrepreneurial opportunities during crises: a qualitative study of Italian firms*. Journal of Small Business and Enterprise Development 2024, vol. 31(8).
- Cummins J.D., Dionne G., Gagné R., Nouria A.: *The costs and benefits of reinsurance*. The Geneva Papers on Risk and Insurance – Issues and Practice 2021, no. 46.
- Cunha F., Meira E., Orsato R.: *Sustainable finance and investment: Review and research agenda*. Business Strategy and the Environment 2021, vol. 30(8).
- Cwynar A., Cwynar W., Oratowski P., Stachowicz M.: *Corporate capital structure determinants over the latest global crisis: the case of Poland*. Modern Management Review 2016, R. XXI, vol. 23(3).
- Czajkowska A.: *Aktualny stan jakości należności kredytowych przedsiębiorstw i niepewność w okresie pandemii*. Fides, Ratio et Patria. Studia Toruńskie 2023, nr 16.
- Czaplińska, D., Grzywacz J.: *Kontrowersje wokół factoringu. Finanse Przedsiębiorstwa, możliwości i ograniczenia finansowe*. wydanie 7, Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa 2018.
- Czerwonka L., Jaworski J.: *Determinants of enterprises' capital structure in Poland: evidence from Warsaw Stock Exchange*, [in:] M. Bilgin, H. Danis, E. Demir, U. Can (Eds.): *Eurasian Economic Perspectives*. Eurasian Studies in Business and Economics 2019, vol. 10(2).
- Czerwonka L., Jaworski J.: *Capital structure and its determinants in companies originating from two opposite sides of the European Union: Poland and Portugal*. Economics and Business Review 2022, vol. 8(1).
- Czerwonka L., Jaworski J.: *Determinanty struktury kapitału przedsiębiorstw*. Przegląd literatury. Research Papers of Wrocław University of Economics 2017, nr 478.
- Czubała A.: *Rola konsumentów w realizacji koncepcji społecznej odpowiedzialności przedsiębiorstw*. Konsumpcja i Rozwój 2011, nr 1.
- D'Amato D.: *Capital structure, debt maturity, and financial crisis: empirical evidence from SMEs*. Small Business Economics 2020, no. 55.
- Dahooie J.H., Zavadskas E.K., Firoozfar H.R., Vanaki A.S., Mohammadi N., Brauers W.K.M.: *An improved fuzzy MULTIMOORA approach for multi-criteria decision making based on objective we-*

- ighting method (CCSD) and its application to technological forecasting method selection. Engineering Applications of Artificial Intelligence* 2019, no. 79.
- Dakua S.: *Effect of determinants on financial leverage in Indian steel industry: A study on capital structure. International Journal of Finance & Economics* 2018, vol. 24(5).
- Damodoran A.: *Ryzyko strategiczne, podstawy zarządzania ryzykiem*. Wydawnictwo Akademickie i Profesjonalne, Warszawa 2009.
- Daniélsson J., Macrae R., Uthemann A.: *Artificial intelligence and systemic risk. Journal of Banking and Finance* 2022, no. 140, art. 106290.
- Davenport T.H., Ronanki R.: *Artificial intelligence for the real world. Harvard Business Review* 2018, vol. 96(1).
- Davis A., Moore R., Rupert T.: *Corporate Social Responsibility and Tax Management: the Moderating Effect of Beliefs about Corporate Tax Duty. Forthcoming Journal of the American Taxation Association* 2017.
- Dębrowska K., Kłosiewicz-Gorecka U., Szymańska A., Ważniewski P., Zybortowicz K.: *Tarcza Antykryzysowa. Koło ratunkowe dla firm i gospodarki?*. Polski Instytut Ekonomiczny, Warszawa 2021.
- Dębrowska K., Kłosiewicz-Górecka U., Szymańska A., Wejt-Knyżewska A., Zybortowicz K.: *Wpływ wojny w Ukrainie na działalność polskich firm*. Polski Instytut Ekonomiczny, Warszawa 2023.
- Dębski W.: *Rynek finansowy i jego mechanizmy*. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2014.
- Degryse H., de Goeij P., Kappert P.: *The impact of firm and industry characteristics on small firms' capital structure. Small Business Economics* 2012, no. 38.
- Degryse H., Goncharenko R., Theunisz C., Vadasz T.: *When green meets green. Journal of Corporate Finance* 2023, no. 78, art. 102355.
- DeMarzo P.M., Duffie D.: *Corporate Incentives for Hedging and Hedge Accounting. Review of Financial Studies* 1995, no. 8.
- Demirgüç-Kunt A, Pería M.S.M., Tressel T.: *The impact of the global financial crisis on firms capital structure. World Bank Policy Research Working Paper* 2015.
- Demirgüç-Kunt A., Pería M.S.M., Tressel T.: *The global financial crisis and the capital structure of firms: Was the impact more severe among SMEs and non-listed firms?*. *Journal of Corporate Finance* 2020, no. 60.
- Demyttenaere M., Ross A., Sheth H., Rodt M.: *Generative AI in the Finance Function of the Future 2023*, <https://www.bcg.com/publications/2023/generative-ai-in-finance-and-accounting> (dostęp: 28.05.2024).
- Derbali A.: *The influence of capital structure on firm profitability in USA and Bangladesh engineering industry. International Journal of Financial Engineering* 2022, vol. 9(2), art. 2150029.
- Deyoung A., Gron A., Torna G., Winton A.: *Risk overhang and loan portfolio decisions: small business loan supply before and during the financial crisis. Journal of Finance* 2015, vol. 70(6).
- Didem Batur G., Çalıřkan E.: *Assessment of development regions for financial support allocation with fuzzy decision making: A case of Turkey. Socio-Economic Planning Sciences* 2019, no. 66.
- Di Gregorio D., Musteen M.C. Thomas D.: *International business opportunity recognition and development. International Journal of Entrepreneurial Behavior and Research* 2021, vol. 28(3).
- Doan T.T.T.: *Determinants of Capital Structure: Evidence from Vietnam Industrial Firms. International Transaction Journal of Engineering, Management, and Applied Sciences and Technologies* 2019, vol. 11(9), art. 11A9F.

- Dobija D.: *Merytoryka szacowania wiedzy*, [w:] B. Wawrzyniak (red.), *Zarządzanie wiedzą w przedsiębiorstwie*. Wydawnictwo Wyższej Szkoły Przedsiębiorczości i Zarządzania im. L. Koźmińskiego, Warszawa 2003.
- Dobija D.: *Pomiar i sprawozdawczość kapitału intelektualnego przedsiębiorstwa*. Wyższa Szkoła Przedsiębiorczości i Zarządzania im. L. Koźmińskiego, Warszawa 2004.
- Dokumentacja dotycząca obligacji green bonds z grudnia 2016 roku – Green bond report on the use of proceeds*. Ministerstwo Finansów Rzeczypospolitej Polskiej, <https://www.gov.pl/web/finanse/emisje> (dostęp: 15.02.2024).
- Donaldson T., Preston L.E.: *The stakeholder theory of the corporation: Concepts, evidence, and implications*. *The Academy of Management Review* 1995, vol. 20(1).
- Dougherty M.L.: *The global gold mining industry: materiality, rent-seeking, junior firms and Canadian corporate citizenship*. *Competition and Change* 2013, vol. 17(4).
- Drucker P.F.: *Spółeczeństwo pokapitalistyczne*. PWN, Warszawa 1999.
- Du K., Harford J., Shin D.: *Who benefits from sustainability-linked loans?*, Working Paper 2023, no. 917, European Corporate Governance Institute (ECGI).
- Duliniec A.: *Wybór źródeł finansowania a optymalna struktura kapitału w przedsiębiorstwie*. Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego. *Finanse, Rynki Finansowe, Ubezpieczenia* 2015, nr 74, T. 2.
- Duliniec A., Świda N.: *Czynniki wpływające na kształtowanie się należności handlowych w polskich spółkach giełdowych*, [w:] D. Zarzecki (red.): *Analiza finansowa i rynek kapitałowy*. Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin 2023.
- Duliniec A., Świda N.: *Factors influencing the use of trade credit in financing Polish listed companies*. *Economics and Business Review* 2021, no. 1.
- Dursun-de Neef O., Ongena S., Tsonkova G.: *Green versus sustainable loans. The impact on firms' ESG Performance*. Swiss Finance Institute Research Paper Series 2023, no. 22–42
- Działalność przedsiębiorstw niefinansowych w 2020 r.*, Główny Urząd Statystyczny, Warszawa 2022.
- Działalność przedsiębiorstw niefinansowych w 2021 r.*, Główny Urząd Statystyczny, Warszawa 2022.
- Dziawgo D.: *Credit rating na międzynarodowym rynku finansowym*. PWE, Warszawa 2010.
- Edmans A.: *The end of ESG*. *Financial Management* 2023, vol. 52(1).
- Edwinsson L., Malone M.: *Kapitał intelektualny*. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2001.
- Eisenkopf J., Juranek S., Walz U.: *Responsible investment and stock market shocks: Short-term insurance without persistence*. *British Journal of Management* 2023, vol. 34(3).
- El Ghouli S., Guedhami O., Kwok C.C., Mishra D.R.: *Does corporate social responsibility affect the cost of capital?* *Journal of Banking and Finance* 2011, vol. 35(9).
- Eliwa Y., Aboud A., Saleh A.: *ESG practices and the cost of debt: Evidence from EU countries*. *Critical Perspectives on Accounting* 2021, vol. 79, art. 102097.
- Fabozzi F.J.: *Rynki obligacji. Analiza i strategię*. Wydawnictwo Finansowe WIG-PRESS, Warszawa 2000.
- Fama E.F.: *Contract costs, stakeholder capitalism and ESG*. *European Financial Management* 2021, vol. 27.
- Fama E.F., French K.R.: *Testing Trade-Off and Pecking Order Predictions about Dividends and Debt*. *Review of Financial Studies* 2002, vol. 15(1).
- Fama E.F.: *Agency Problems and Theory of the Firm*. *Journal of Political Economy* 1980, vol. 88(2).
- Fandella P., Sergi B.S., Sironi E.: *Corporate social responsibility performance and the cost of capital in BRICS countries. The problem of selectivity using environmental, social and governance scores*. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management* 2023, vol. 30(4).

- Fatemi A., Luft C.: *Corporate Risk Management: Costs and Benefits*. Global Finance 2002, vol. 13(1).
- Faulkender M.: *Does the source of capital affect capital structure?*. Review of Financial Studies 2005, vol. 19(1).
- Fernandez R., Elfner N.: *ESG integration in corporate fixed income*. Journal of Applied Corporate Finance 2015, vol. 27(2).
- Fijałkowska J.: *VAIC™ jako metoda pomiaru dokonania przedsiębiorstw*. Prace i Materiały Wydziału Zarządzania Uniwersytetu Gdańskiego 2013, nr 1.
- Fitzenz J.: *The ROI of human capital*. Wydawnictwo AMACON, Warszawa 2000.
- Flammer C.: *Corporate green bonds*. Journal of Financial Economics 2021, vol. 142(2).
- Flannery M.J., Rangan K.P.: *Partial adjustment toward target capital structures*. Journal of Financial Economics 2006, vol. 79(3).
- Fleckenstein M., Longstaff F.A., Strebulaev I.A.: *Corporate Taxes and Capital Structure: A Long-Term Historical Perspective*. Critical Finance Review 2020, vol. 9(1–2).
- Frąckowiak W. (red.): *Fuzje i przejęcia*. PWE, Warszawa 2009.
- Froot K.A., Scharfstein D.S., Stein J.C.: *Risk Management: Coordinating Corporate Investment and Financing Policies*. The Journal of Finance 1993, vol. 48(5).
- Fukui T., Mitton T., Schonlau R.: *Determinants of capital structure: An expanded assessment*. Journal of Financial and Quantitative Analysis 2023, vol. 58(6).
- Fuso Nerini F., Sovacool B., Hughes N., Cozzi L., Cosgrave E., Howells M., Milligan B.: *Connecting climate action with other Sustainable Development Goals*. Nature Sustainability 2019, vol. 2(8).
- Galletta S., Goodell J., Mazzù S., Paltrinieri A.: *Bank reputation and operational risk: The impact of ESG*. Finance Research Letters 2023, vol. 51, art. 103494.
- Gammie M. (ed.): *Equity for Companies: A Corporation Tax for the 1990s*. Institute for Fiscal Studies, London 1991.
- Gandullia L., Pisera S.: *Do income taxes affect corporate social responsibility? Evidence from Europe-listed companies*. Corporate Social Responsibility and Environmental Management Volume 2020, vol. 27(2).
- García-Rodríguez L., Romero-Merino M.E., Santamaria-Mariscal M.: *Capital Structure and Debt Maturity in Nonprofit Organizations*. Nonprofit and Voluntary Sector Quarterly 2021, vol. 51(6).
- Gary S.: *Best interests in the long term: fiduciary duties and ESG integration*. University of Colorado Law Review 2019, vol. 90.
- Géczy Ch., Minton B.A., Schrand C.: *Taking a view: Corporate Speculation, Governance and Compensation*. Journal of Finance 2007, vol. 62(5).
- Geetha S., Jeon J.: *Stratified network mapping decision making technique based decision support framework for R&D budget allocation in South Korea*. Socio-Economic Planning Sciences 2023, no. 87, art. 101579.
- Gennaro A.: *Insolvency risk and value maximization: A convergence between financial management and risk management*. Risks 2021, vol. 9(6).
- Géczy, Ch., Minton, B.A., Schrand, C.: *Taking a View: Corporate Speculation, Governance and Compensation*. Journal of Finance 2007, no. 62(5), pp. 2405–2443
- Ghaemi-Zadeh N., Eghbali-Zarch M.: *Evaluation of business strategies based on the financial performance of the corporation and investors' behavior using D-CRITIC and fuzzy MULTI-MOORA techniques: A real case study*. Expert Systems with Applications 2024, no. 247, art. 123183.
- Gianfrate G., Peri M.: *The green advantage: Exploring the convenience of issuing green bonds*. Journal of Cleaner Production 2019, vol. 219.

- Gibson B.R., Glossner S., Krueger P., Matos P., Steffen T.: *Do responsible investors invest responsibly?* Review of Finance 2022, vol. 26(6).
- Gigante G., Manglaviti D.: *The ESG effect on the cost of debt financing: A sharp RD analysis*. International Review of Financial Analysis 2022, no. 84, art. 102382.
- Gimmon E., Zysberg L.: *Personal characteristics of small business owners and their strategic change behavior during the COVID-19 pandemic*. Management Research Review 2024, vol. 47(2).
- Giudici G., Paleari S.: *The provision of finance to innovation: A survey conducted among Italian technology-based small firms*. Small Business Economics 2000, vol. 14(1).
- Godfrey P.C., Merrill C.B., Hansen J.M.: *The relationship between corporate social responsibility and shareholder value: An empirical test of the risk management hypothesis*. Strategic Management Journal 2009, vol. 30(4).
- Gołaś Z.: *Opóźnienia płatnicze przedsiębiorstw sektora B2B w Polsce i w Niemczech*. Unia Europejska 2016, nr 2(237).
- Goławska-Witkowska G., Mazurek – Krasodomska E., Rzczycka A.: *Kredyt kupiecki a zatory płatnicze*. Pieniądz i Więź 2016, r. XIX, nr 3(72).
- Górka K.: *Wdrażanie koncepcji rozwoju zrównoważonego i trwałego*. Ekonomia i Środowisko 2007, vol. 2.
- Gort M.: *An Economic Disturbance Theory of Mergers*. Quarterly Journal of Economics 1969, nr 83.
- Gorzeń-Mitka I.: *Dostępność i jakość zasobów mieszkaniowych – porównanie wielokryterialne gmin miejskich województwa wielkopolskiego metodą MULTIMOORA*. Rozwój Regionalny i Polityka Regionalna 2022, no. 62.
- Goss A., Roberts G.S.: *The impact of corporate social responsibility on the cost of bank loans*. Journal of Banking & Finance 2011, vol. 35(7).
- GPW – CATALYST, <https://gpwcatalyst.pl/>
- Granger C.W.J.: *Investigating Causal Relations by Econometric Models and Cross-spectral Methods*. Econometrica 1969, vol. 37(3).
- Griffin R.W.: *Podstawy zarządzania organizacjami*. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2018.
- Grzybczyk M., Ziemia P.: *Emisja kwitów depozytowych i euro obligacji*. C.H. Beck, Warszawa 2000.
- Grzywacz J.: *Źródła i struktura kapitału w przedsiębiorstwie – iluzja a rzeczywistość*. Nauki Ekonomiczne 2021, nr 33.
- Guay, W. R., Kothari, S. P., (2003), *How Much Do Firms Hedge with Derivatives*. Journal of Financial Economics 2003, no. 70, pp. 423–461.
- Guerin R., Ek S.: *Is there a right level of working capital?*. Journal of Corporate Treasury Management 2011, no. 4.
- Hachenberg B., Schiereck D.: *Are green bonds priced differently from conventional bonds?* Journal of Asset Management 2018, vol. 19.
- Hafezalkotob A., Hafezalkotob A., Liao H., Herrera F.: *An overview of MULTIMOORA for multi-criteria decision-making: Theory, developments, applications, and challenges*. Information Fusion 2019, no. 51.
- Hall B.: *The financing of research and development*. Oxford Review of Economic Policy 2002, no. 18.
- Harari Y.N.: *Reboot for the AI revolution*. Nature 2017, no. 550(7676).
- Härle P., Lüders E., Papanides T., Pfetsch S., Poppensieker T., Stegemann U.: *Basel III and European banking: Its impact, how banks might respond, and the challenges of implementation*. EMEA Banking 2010.
- Harris M., Raviv A.: *The Theory of Capital Structure*. The Journal of Finance 1991, vol. 46(1).



- Hartford J., Humphery-Jenner M., Powell R.: *The sources of value destruction in acquisitions by entrenched managers*. Journal of Financial Economics 2012, vol. 106(2).
- Hawley D. D., Johnson J. D., Raina D.: *Artificial Neural Systems: A New Tool for Financial Decision-Making*. Financial Analysts Journal 1990, vol. 46(6.63).
- Heath, D., Macciochi, D. Michaely, R., Ringgenberg, N.: *Does socially responsible investing change firm behavior?* Review of Finance 2023, vol. 27(6), pp. 2057–2083.
- Hebous S., Ruf M.: *Evaluating the effects of ACE systems on multinational debt financing and investment*. Journal of Public Economics 2017, no. 156.
- Helin A., Zorde K.: *Fuzje i przejęcia przedsiębiorstw*. Fundacja Rozwoju Rachunkowości, Warszawa 1998.
- Helwege J., Liang N.: *Is there a pecking order? Evidence from a panel of IPO firms*. Journal of Financial Economics 1996, vol. 40(3).
- Herdan A.: *Fuzje i przejęcia: wybrane aspekty integracji*. Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków 2008.
- Heropolitańska I., Nierodka A., Zdziarski T.: *Kredyty, pożyczki i gwarancje bankowe*. Wolters Kluwer, Warszawa 2020.
- High-tech and vl-tech activity*. Economic Development Quarterly 2004, vol. 18(1).
- Hinton G.: *Deep Learning: a Technology with the Potential to Transform Health Care*. JAMA 2018, vol. 320(11).
- Ho L., Bai M., Lu Y., Qin Y.: *The effect of corporate sustainability performance on leverage adjustments*. The British Accounting Review 2021, vol. 53(5), art. 100989.
- Hoegh-Guldberg O., Jacob D., Taylor M., Guillén Bolaños T., Bindi M., Brown S., Zhou G.: *The human imperative of stabilizing global climate change at 1.5 C*. Science 2019, vol. 365.
- Hoepner A., Oikonomou I., Scholtens B., Schröder M.: *The effects of corporate and country sustainability characteristics on the cost of debt: An international investigation*. Journal of Business Finance & Accounting 2016, vol. 43(1–2).
- Houlihan Lokey: *An introduction to Sustainability-Linked Loans*. Published August 2023.
- Houque M.N., Ahmed K., Richardson G.: *The effect of environmental, social, and governance performance factors on firms' cost of debt: International evidence*. The International Journal of Accounting 2020, vol. 55(3), art. 2050014.
- Hsu D.H.: *What do entrepreneurs pay for venture capital affiliation?*. The Journal of Finance 2004, vol. 59(4).
- Hsu S.C., Wu K.T., Wang Q., Chang Y.: *Is capital structure associated with corporate social responsibility?* International Journal of Corporate Social Responsibility 2023, vol. 8(1).
- Huang K., Shang C.: *Leverage, debt maturity, and social capital*. Journal of Corporate Finance 2019, no. 54.
- Huang M.H., Rust R.T.: *Artificial Intelligence in Service*. Journal of Service Research 2018, vol. 21(2).
- ICMA (International Capital Market Association): *The Green Bond Principles (GBP), 2021*, <https://www.icmagroup.org/sustainable-finance/the-principles-guidelines-and-handbooks/green-bond-principles-gbp/> (dostęp: 15.02.2024).
- Idzik J., Klepka R.: *Bezpieczeństwo finansowe*, [w:] *Encyklopedia Bezpieczeństwa*, tom 1 A–C, O. Wasiuta, S. Wasiuta (red.), Wydawnictwo Libron, Kraków 2021.
- Ijadi Maghsoodi A., Abouhamzeh G., Khalilzadeh M., Zavadskas E.K.: *Ranking and selecting the best performance appraisal method using the MULTIMOORA approach integrated Shannon's entropy*. Frontiers of Business Research in China 2018, no.12.

- Ijiri Y.: *Momentum Accounting and Triple-Entry Bookkeeping. Exploring the Dynamic Structure of Accounting Measurements*. American Accounting Association 1989.
- Ilhan E., Krueger P., Sautner Z., Starks L.T.: *Climate risk disclosure and institutional investors*. *The Review of Financial Studies* 2023, vol. 36(7).
- Informacja na temat sytuacji sektora bankowego w 2022 roku*, Departament Bankowości Komercyjnej Zespół Analiz Sektora Bankowego Warszawa, październik 2023 r. [https://www.knf.gov.pl/?articleId=85173&p\\_\\_id=18](https://www.knf.gov.pl/?articleId=85173&p__id=18) (dostęp: 29.03.2024).
- Informacja po posiedzeniu Rady Polityki Pieniężnej w dniach 3–4 grudnia 2019 r.*, Narodowy Bank Polski, Rada Polityki Pieniężnej Warszawa, 4 grudnia 2019 r., <https://nbp.pl/polityka-pieniezna/dokumenty-rpp/informacje-po-posiedzeniach-rpp/> (dostęp: 02.03.2024).
- Informacja Polskiego Funduszu Rozwoju S.A. o procesie następczej weryfikacji prawidłowości udzielenia wsparcia w ramach programu rządowego Tarcza Finansowa Polskiego Funduszu Rozwoju dla Małych i Średnich Firm*, PFR S.A., 8 listopada 2023, <https://pfrsa.pl/aktualnosci/tarcza-finansowa-p-fr-1.0/informacja-polskiego-funduszu-rozwoju-sa-o-procesie-nastepczej-weryfikacji-prawidlowosci-udzielenia-wsparcia-w-ramach-programu-rzadowego-tarcza-finansowa-polskiego-funduszu-rozwoju-dla-malych-i-srednich-firm.html> (dostęp: 29.03.2024).
- International Accounting Standards Board, Conceptual Framework for Financial Reporting 2010*.
- Intrum: *European Payment Report 2022*. [www.intrum.com](http://www.intrum.com) (dostęp: 10.05.2023).
- Islam L., Li S.Z.: *Firm and industry specific determinants of capital structure: Evidence from the Australian market*. *International Review of Economics and Finance* 2019, no. 59.
- Ivashina V., Scharfstein D.: *Bank lending during the financial crisis of 2008*. *Journal of Financial Economics* 2010, vol. 97(3).
- Jajuga K. (red.): *Zarządzanie ryzykiem*. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2009.
- Jajuga K.: *Instrumenty pochodne*. Komisja Nadzoru Finansowego, Warszawa 2009.
- Janecki J.: *Ocena konsekwencji kryzysu pandemicznego COVID-19 w sektorze polskich przedsiębiorstw*. *Studia BAS* 2022, nr 1(69).
- Janson G., Scholes K., Whilting R.: *Exploring Corporate Strategy. Text and Cases*. Pearson Education, Prentice Hall, Harlow 2008.
- Jaszczyński M.: *Funkcje podatków w gospodarce*. *Zeszyty Naukowe Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej w Płocku. Nauki Ekonomiczne* 2017, T. 25.
- Jaworski J., Czerwonka L.: *Which Capital Structure Theory Explains Financial Behaviour of Small and Medium-Sized Enterprises? Evidence from Poland*. *Gospodarka Narodowa* 2023, vol. 313(1).
- Jaworski J., Czerwonka L.: *Struktura kapitału przedsiębiorstw w Polsce*. CeDeWu, Warszawa 2022.
- Jednostkowy Raport Roczny za rok 2022*, PFR S.A. <https://pfrsa.pl/dam/jcr:85cb3ebb-2269-483b-9e87-ccb5b46f3cc6/Jednostkowy%20Raport%20Roczny%20PFR%20za%202022%20rok.pdf> (dostęp: 29.03.2024).
- Jensen M., Meckling W.: *Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs, and Ownership Structure*. *Journal of Financial Economics* 1976, no. 3.
- Jin Y., Jorion P.: *Firm Value and Hedging: Evidence from U.S. Oil and Gas Producers*. *The Journal of Finance* 2006, vol. 61(2).
- Jiraporn P., Jiraporn N., Boeprasert A., Chang K.: *Does corporate social responsibility (CSR) improve credit ratings? Evidence from geographic identification*. *Financial Management* 2014, vol. 43(3).
- Jõeveer K.: *What do we know about the capital structure of small firms?*. *Small Business Economics* 2013, vol. 41(2).

- Johansen S.: *Estimation and Hypothesis Testing of Cointegration Vectors in Gaussian Vector Autoregressive Models*. *Econometrica* 1991, vol. 59(6).
- Johnson G., Whittington R., Scholes K., Angwin D., Regnér P.: *Exploring Strategy. Text and cases*. Eleventh edition, Pearson, Harlow 2017.
- Johnson H.J.: *Fuzje i przejęcia: narzędzie podejmowania decyzji strategicznych*, Wydawnictwo Liber, Warszawa 2000.
- Jordan M. I., Mitchell T.M.: *Machine learning: Trends, perspectives, and prospects*. *Science* 2015, no. 349(6245).
- Juravle C., A. Lewis A.: *Identifying impediments to SRI in Europe: A review of the practitioner and academic literature*. *Business Ethics: A European Review* 2008, vol. 17(3), pp. 285–310.
- Jury T.: *Cash-flow. Analysis and Forecasting: The Definitive Guide to Understanding and Using Published Cash Flow Data*. The Wiley Finance Series, New York 2012.
- Kabaciński B.: *Ocena efektów fuzji i przejęć na podstawie analizy nadwyżkowych stóp zwrotu*, [w:] Glonau W. (red.): *Zarządzanie i finanse*. Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego 2013, vol. 11(2), część 4.
- Kaczmarek B.: *Kapitał intelektualny a wartość przedsiębiorstwa*, [w:] E. Urbańczyk (red.): *Nowe tendencje w zarządzaniu wartością przedsiębiorstwa. Aktualny stan i perspektywy rozwoju*. Wydawnictwo Kreos, Szczecin 2003.
- Kaiser L.: *ESG integration: value, growth and momentum*. *Journal of Asset Management* 2020, vol. 21(1).
- Kapraun J., Latino C., Schein C., Schlag C.: *(In)-credibly green: which bonds trade at a green bond premium?*. Proceedings of Paris, December 2019, Finance Meeting EUROFIDAI-ESSEC 2021.
- Każmierczak D.: *Obligacje zamienne z niską premią konwersji. Alternatywa dla emisji akcji czy zwykłego długu?*. *Finanse, Rynki finansowe, Ubezpieczenia* 2017, nr 5(89), cz. 1.
- Każmierska-Jóźwiak B., Marszałek J., Sekuła P.: *Determinants of debt-equity choice—Evidence from Poland*. *EMAJ: Emerging Markets Journal* 2015, vol. 5(2).
- Każmierska-Jóźwiak B., Marszałek J., Sekuła P.: *Determinants of Long-Term and Short-Term Debt Financing: Evidence from Poland*, [In:] *New Trends in Finance and Accounting*. Proceedings of the 17th Annual Conference on Finance and Accounting, Springer International Publishing 2017, no. 723–732.
- Kędzior D., Kędzior M.: *Analiza determinant struktury kapitału małych i średnich przedsiębiorstw należących do sektora handlowego*. *Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie* 2023, nr 1(999).
- Khalil M. A., Nimmanunta K.: *Knowledge Capital and Innovation across Firms in Asian Economies: A Balanced Investment Approach*. *International Journal of Innovation Management* 2022, vol. 26(10).
- Khan M. S., Umer H.: *ChatGPT in finance: applications, challenges, and solutions*. *Heliyon* 2024, vol. 10(2).
- Kiesel F., Lücke F.: *ESG in credit ratings and the impact on financial markets*. *Financial Markets, Institutions and Instruments* 2019, vol. 28(3).
- Kim S., Kumar N., Lee J., Oh J.: *ESG lending*. *Finance Working Paper* 2023, no. 817/2022.
- Kim J., Lee S., Seong P.H.: *Artificial Intelligence and Methods*. *Lecture Notes in Energy* 2023, no. 94.
- Kim S., Li Z.: *Understanding the impact of ESG practices in corporate finance*. *Sustainability* 2021, vol. 13(7).
- King D.R., Dalton D.R., Daily C.M., Covin J.G.: *Meta-Analyses of Post-Acquisition Performance: Indications of Unidentified Moderators*. *Strategic Management Journal* 2004, vol. 25(2).

- Klemm A.: *Allowances for Corporate Equity in Practice*. IMF Working Paper 2006, WP/06/259, Washington.
- Klossek K., Meyer E., Nippa M.: *Why Do Strategic Alliances Persist? A Behavioral Decision Model*. *Managerial and Decision Economics* 2015, vol. 36(7).
- Knight W.: *The dark secret at the heart of AI*. *MIT Technology Review* 2017, vol. 120(3).
- Kock J.: *The Latvian Allowance for Corporate Equity. Analysis of Effects in Firm Leverage Using Difference-in-Differences*, praca magisterska 2017.
- Koelbel J.F., Lambillon A.P.: *Who pays for sustainability? An analysis of sustainability-linked bonds*. *Swiss Finance Institute Research Papers* 2022, no. 23–07.
- Kokina J., Davenport T. H.: *The emergence of artificial intelligence: How automation is changing auditing*. *Journal of Emerging Technologies in Accounting* 2017, vol. 14(1).
- Konings J.C., Lecocq B., Merlevede R.: *Vandendriessche. The Role of an Allowance for Corporate Equity for the Capital Structure and Employment in Multinational Enterprises*. *Vives Policy Paper* 2016.
- Kopaliński W.: *Słownik wyrazów obcych i zwrotów obcojęzycznych z almanachem*. Oficyna Wydawnicza Rytm, Warszawa 2007.
- Koralewski M.: *Krajowe i transgraniczne fuzje i przejęcia w prawie podatkowym i rachunkowości. Regulacje ustawowe, prawo wspólnotowe, umowy międzynarodowe, MSR/MSSF*. CeDeWu, Warszawa 2009.
- Koralun-Bereźnicka J.: *Firm size and debt maturity as indirect determinants of capital structure: Evidence from European panel data*. *Applied Economics Letters* 2018, vol. 25(18).
- Korpus J.: *Fuzje i przejęcia. Kluczowe czynniki sukcesu i przyczyny niepowodzeń transakcji*. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2014.
- Korpus J., Banach Ł.: *Przedsiębiorstwa z sektora wysokich technologii w erze gospodarki cyfrowej*. *Ekonomika i Organizacja Przedsiębiorstwa* 2017, nr 3.
- Korzeniewska B.: *Kredyt w przedsiębiorstwie*, *Nauki Ekonomiczne* 2015, t. XXII.
- Korzeniewska B.: *Ocena uwarunkowań prawnych w świetle zjawiska pasywności kredytowej mikroprzedsiębiorstw*. *Nauki Ekonomiczne* 2023, nr 37.
- Kosidłowska A.: *Fiskalna funkcja podatku od dochodów z kapitałów pieniężnych*. *Annales Universitatis Mariae Curie-Skłodowska* 2016, Sectio H Oeconomia VOL. L, 1.
- Kosin P.: *Dylematy pomiaru kapitału intelektualnego w procesie zarządzania wartościami współczesnych przedsiębiorstw*. Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach, Katowice 2018.
- Kosiorowski D., Mielczarek D., Rydlewski J., Snarska M.: *Sparse Methods for Analysis of Sparse Multivariate Data from Big Economic Databases*. *Statistics in Transition* 2014, vol. 15(1).
- Kotler P.: *Marketing*. Dom Wydawniczy Rebis, Warszawa 2005.
- Kotsantonis S., Serafeim G.: *Four things no one will tell you about ESG data*. *Journal of Applied Corporate Finance* 2019, vol. 31(2).
- Kovacova M., Krajcik V., Blazek R.: *Valuing the Interest Tax Shield in the Central European Economies: Panel Data Approach*. *Journal of Competitiveness* 2022, vol. 14(2).
- Kowalczyk L.: *Innowacyjność odpowiedzialna społecznie, CSR instrumentem wzmacniającym innowacyjność*. *Prace Naukowe Wyższej Szkoły Zarządzania i Przedsiębiorczości z siedzibą w Wałbrzychu* 2015, no. 36(6).
- Kowalski R.: *Ułga na CSR w praktyce*. *LEX/el* 2022.
- Kozera M.: *Efektywność wykorzystania kapitału intelektualnego przedsiębiorstw rolniczych w Polsce*. *Roczniki Naukowe Ekonomii Rolnictwa i Rozwoju Obszarów Wiejskich* 2015, T. 102, z. 2.
- Kozierkiewicz R.: *Dictionary of Business Terms*. vol. 1, C.H. Beck, Warszawa 2005.

- Kraska E.M.: *Wpływ pandemii COVID-19 na kondycję finansową przedsiębiorstw w Polsce*. Przegląd Prawno-Ekonomiczny 2022, nr 2.
- Krasodomska J.: *Informacje niefinansowe w sprawozdawczości spółek*. Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie. Seria Specjalna, Monografie 2014, nr 232.
- Kraus A., Litzberger R.H.: *A State Preference Model of Optimal Financial Leverage*. Journal of Finance 1973, vol. 28(4).
- Krueger P., Sautner Z., Starks L.T.: *The importance of climate risks for institutional investors*. The Review of Financial Studies 2020, vol. 33(3).
- Kubiak J.: *Teoria hierarchii a pozyskiwanie źródeł finansowania przez małe i średnie przedsiębiorstwa*, [w:] B. Kołosowska (red.): *Współczesne finanse – stan i perspektywy rozwoju finansów przedsiębiorstw i ubezpieczeń*. Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Mikołaja Kopernika, Toruń 2008.
- Kubiczek J., Derej W.: *Tarcze antykrzysowe jako źródło wsparcia działalności MŚP w dobie pandemii COVID-19*. Przegląd Prawno-Ekonomiczny 2022, nr 1.
- Kuciński A.: *Znaczenie wskaźników rynkowych w ocenie atrakcyjności inwestycyjnej spółek giełdowych*. Studia i Prace Wydziału Ekonomicznego. Wybrane aspekty z finansów i rynków finansowych 2013, nr 1.
- Kukliński A.: *Gospodarka oparta na wiedzy. Społeczeństwo oparte na wiedzy – trajektoria regionalna*. Nauka i Szkolnictwo Wyższe 2003, nr 2(22).
- Kustra A., Ransoz R.: *Umowy „off take” jako źródło finansowania alternatywnego w projektach geologiczno-górnicych*. Przegląd Górniczy 2015, vol. 8.
- Kwiatkowska R.: *Wpływ zarządzania wierzycelnościami na koszty sprawozdania finansowego*. Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu 2018, nr 524.
- Lai X., Zhang F.: *Can ESG certification help company get out of over-indebtedness? Evidence from China*. Pacific-Basin Finance Journal 2022, no. 76, art. 101878.
- Leary M.T., Roberts M.R.: *Do Firms Rebalance Their Capital Structure?*. Journal of Finance 2005, vol. 60(6).
- Lee L., Chowdhury A., Shubita M.: *Impact of Paris Agreement on financing strategy: Evidence from global FPSO industry*. Technological Forecasting and Social Change 2023, no. 188.
- Lel U.: *Currency Hedging and Corporate Governance: A Cross-Country Analysis*. Journal of Corporate Finance 2012, vol. 18(2).
- Leland H.E.: *Agency Costs, Risk Management, and Capital Structure*. The Journal of Finance 1998, no. 53.
- Lemma T.T., Muttakin M., Mihret D.: *Environmental, social, and governance performance, national cultural values and corporate financing strategy*. Journal of Cleaner Production 2022, no. 373, art. 133821.
- Lepczyński B.: *Jakość portfela kredytowego banków w strefie euro napawa optymizmem*, 2022, <https://forsal.pl/gospodarka/artykuly/8360485,jakosc-portfela-kredytowego-bankow-w-strefie-euro-napawa-optimizmem.html> (dostęp: 29.03.2024).
- Lerner A.F., Flach L.: *Capital Structure as a Determinant of Growth Opportunities in Companies Listed on B3*. Revista de Administração, Contabilidade e Sustentabilidade 2022, vol. 12(4).
- Leszczyłowska A., Meier J.H.: *Do earnings stripping rules hamper investment? Evidence from CIT reforms in European countries*. Economics Letters 2021, vol. 200.
- Leszczyłowska A.: *Koszt kapitału własnego w przedsiębiorstwie jako koszt podatkowy – rozwiązania modelowe*. Annales Universitatis Mariae Curie-Skłodowska, Sectio H, vol. XLVIII, 3, 2014.

- Leszczyłowska A.: *Współczesne koncepcje podatku dochodowego. Niedyskryminowanie oszczędności i inwestycji w opodatkowaniu*. PWE, Warszawa 2014.
- Lewandowski M.: *Fuzje i przejęcia jako metody wzrostu przedsiębiorstw*. Akademia Ekonomiczna w Poznaniu, Poznań 1997.
- Lewandowski M.: *Fuzje i przejęcia na tle tendencji światowych*. WIG-PRESS, Warszawa 2001.
- Li L., Strahan P.E., Zhang S.: *Banks as lenders of first resort: evidence from the COVID-19 crisis*. *Review of Corporate Finance Studies* 2020, t. 9.
- Li H., Liang M., Zhang C., Cao Y.: *Risk evaluation of water environmental treatment PPP projects based on the intuitionistic fuzzy MULTIMOORA improved FMEA method*. *Systems* 2022, vol. 10(5).
- Li L., Islam S.Z.: *Firm and industry specific determinants of capital structure: Evidence from the Australian market*. *International Review of Economics and Finance*, no. 59.
- Li W., Padmanabhan P., Huang C.H.: *ESG and debt structure: Is the nature of this relationship nonlinear?*. *International Review of Financial Analysis* 2024, no. 91, art. 103027.
- Li X., Feng H., Yang H., Huang J.: *Can ChatGPT reduce human financial analysts' optimistic biases?*. *Economic and Political Studies* 2023.
- Lien L.: *Advances in coal mining technology*, [in:] *The Coal Handbook. Towards Cleaner Production*. Elsevier 2013.
- Liikanen E., Bänziger H., Campa J., Gallois L.: *High-level Expert Group on reforming the structure of the EU banking sector. Final Report*, Brussels 2012, no. 2.
- Limkiangkrai M., Koh S., Durand R.B.: *Environmental, social, and governance (ESG) profiles, stock returns, and financial policy: Australian evidence*. *International Review of Finance* 2017, vol. 17(3).
- Lins K.V., Servaes H., Tamayo A.: *Social capital, trust, and firm performance: The value of corporate social responsibility during the financial crisis*. *The Journal of Finance* 2017, vol. 72(4).
- Lipowicz M.: *Rola i miejsce zielonych obligacji w finansowaniu zrównoważonego rozwoju*. *Studies in Risk and Sustainable Development, Studia Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach* 2023, nr 397.
- Lipowicz M.: *Wykorzystanie wierzytelnych papierów wartościowych w pozyskiwaniu kapitału*. *Prawo Przedsiębiorcy* 2006, nr 46(722).
- Lipowicz M.: *Zielone obligacje – instrument finansowania zrównoważonego rozwoju przedsiębiorstw*. *Zeszyty Naukowe Akademii Górnośląskiej* 2023, nr 6.
- Loan Market Association: *Sustainability-linked loans principles*, 2023.
- Łojek P., Toborek-Mazur J.: *Analiza skuteczności fuzji i przejęć w latach 2009–2019 w Polsce*. *Zeszyty Naukowe Małopolskiej Szkoły Ekonomicznej w Tarnowie* 2022, nr 53.
- López-Gracia J., Sogorb-Mira F.: *Testing trade-off and pecking order theories financing SMEs*. *Small Business Economics* 2008, vol. 31(2).
- Louche C., Busch T., Crifo P., Marcus A.: *Financial markets and the transition to a low-carbon economy: Challenging the dominant logics*. *Organization Environment* 2019, vol. 32(1).
- Loumiotis M., Serafeim G.: *The issuance and design of sustainability-linked loans*. Harvard Business School, Working Paper 2022, no. 23–027.
- Lydenberg S.: *Universal investors and socially responsible investors: A tale of emerging affinities*. *Corporate Governance: An International Review* 2007, vol. 15(3).
- Łuczka T., Przepióra P.: *Finanse międzynarodowe*. Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej, Poznań 2010.
- Łukasik G., Błach J.: *Polityka dywidendy spółek kapitałowych w warunkach konfliktowych oczekiwań interesariuszy*. *Polityki Europejskie, Finanse i Marketing* 2018, nr 19(68).

- Łukasiak G., Błach J.: *Strategie finansowe przedsiębiorstwa*. Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach, Katowice 2016.
- Łukasiak G.: *Przedsiębiorstwo na rynku kapitałowym*. Prace Naukowe Akademii Ekonomicznej w Katowicach, Katowice 2007, nr 319.
- Łukasiak G.: *Strategie finansowania rozwoju współczesnych przedsiębiorstw*. Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach, Katowice 2010.
- Łukasiak G.: *Wykorzystanie obligacji zamiennych w strategii finansowej spółek akcyjnych*. Zeszyty Naukowe Wyższej Szkoły Bankowości i Finansów w Katowicach, Katowice 2003.
- Mac an Bhaird C.: *Demand for debt and equity before and after the financial crisis*. Research in International Business and Finance 2013, no. 28.
- Machała R.: *Przejęcia i fuzje. Wpływ na wartość firm*. Wydawnictwo UNIMEX, Wrocław 2007.
- Mądra-Sawicka M.: *Rola finansowania wewnętrznego w odniesieniu do teorii hierarchii źródeł finansowania na przykładzie małych i średnich przedsiębiorstw przetwórstwa spożywczego*. *Finanse, Rynki Finansowe, Ubezpieczenia* 2017, nr 85.
- Mahoux A., Gerard M.: *On the Effectivity of Tax Incentives: Patent Box Regimes and Allowance for Corporate Equity*. Universite Catholique de Louven Working Paper 2017.
- Maiti M.: *Is ESG the succeeding risk factor?*. Journal of Sustainable Finance and Investment 2021, vol. 11(3).
- Majchrzycka-Guzowska A.: *Finanse i prawo finansowe*. Wydanie IX, LexisNexis, Warszawa 2011.
- Manne H.: *Mergers and the Market for Corporate Control*. Journal of Political Economy 1965, vol. 73(2).
- Marcinkowska E., Sawicka J., Stronczek A.: *Społeczna odpowiedzialność biznesu jako koncepcja istotna dla funkcjonowania MŚP*. *Studia Ekonomiczne. Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach* 2016, nr 299.
- Marcinkowska M.: *Próby włączenia ryzyka ESG do unijnych regulacji ostrożnościowych dla banków*. *Bezpieczny Bank* 2022, vol. 88(3).
- Mardini G.H.: *ESG factors and corporate financial performance*. International Journal of Managerial and Financial Accounting 2022, vol. 14(3).
- Mariański A.: *Komentarz do zmian w ustawach podatkowych*. Polski Ład 2022, komentarz do przepisu ust. 18ee, system prawny Legalis, 2022.
- Marra A., Mazzocchitti M., Sarra A.: *Knowledge sharing and scientific cooperation in the design of research-based policies: The case of the circular economy*. Journal of Cleaner Production 2018, no. 194.
- Martinez L., de Lima E.J.P.: *Exploring the Influence of Brazil's Interest on Equity System on Corporate Finances: A Variant of the Allowance for Corporate Equity Tax Deductibility Framework*, 2023, [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=4450482](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=4450482) (dostęp kwiecień 2024 r.)
- Maślanka T.: *Przepływy pieniężne w zarządzaniu finansami przedsiębiorstw*. C.H. Beck, Warszawa 2008
- May D.O.: *Do Managerial Motives Influence Firm Risk Reduction Strategies?* Journal of Finance 1995, vol. 50(4).
- Mejía-Escobar J., González-Ruiz J., Duque-Grisale E.: *Sustainable financial products in the Latin America banking industry: Current status and insights*. Sustainability 2020, vol. 12(14).
- Melumad N.D., Weyns G., Ziv A.: *Comparing Alternative Hedge Accounting Standards: Shareholders' Perspective*. Review of Accounting Studies 1999, vol. 4(3–4).
- Miarecka A.: *Analiza wybranych czynników kształtowania struktury finansowania przedsiębiorstw w Polsce w latach 2015–2019*. Współczesne Problemy Zarządzania 2021, no. 9(1.18).

- Michalski G.: *Strategiczne zarządzanie płynnością finansową w przedsiębiorstwie*, CeDeWu, Warszawa 2011.
- Mielcarz P., Osiichuk D.: *M&As of Polish public companies*, [w:] Dietl M., Zarzecki D. (eds.): *Understanding the Polish Capital Market: From Emerging to Developed*. Routledge, Londyn 2022.
- Mikuła B., Pietruszka-Ortyl A.: *Studium niematerialnych zasobów organizacji*. Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie 2010, nr 820.
- Milana C., Ashta A.: *Artificial intelligence techniques in finance and financial markets: A survey of the literature*. Strategic Change 2021, vol. 30(3).
- Minola T., Cassia L., Criaco G.: *Financing patterns in new technology-based firms: An extension of the pecking order theory*. International Journal of Entrepreneurship and Small Business 2013, vol. 19(2).
- Minola T., Giorgino M.: *External capital for NTBFs: The role of bank and venture capital*. International Journal of Entrepreneurship and Innovation Management 2011, vol. 14(2–3).
- Mitchell M.L., Mulherin J.H.: *The Impact of Industry Shocks on Takeover and Restructuring Activity*. Journal of Financial Economics 1996, vol. 41.
- Mittelstadt B.: *Principles alone cannot guarantee ethical AI*. Nature Machine Intelligence 2019, no. 1(11).
- Modgil S., Singh R.K., Hannibal C.: *Artificial intelligence for supply chain resilience: Learning from Covid-19*. The International Journal of Logistics Management 2021, vol. 33(4).
- Modigliani F., Miller M.H.: *The Cost of Capital, Corporation Finance and the Theory of Investment*. American Economic Review 1958, vol. 48(3).
- Modigliani F., Miller M.H.: *Corporate Income Taxes and the Cost of Capital: A Correction*. American Economic Review 1963, vol. 53(3).
- Montiel I., Cuervo-Cazurra A., Park J., Antolín-López R., Husted B.W.: *Implementing the United Nations' Sustainable Development Goals in International Business*. Journal of International Business Studies 2021, vol. 52(5).
- Moratis L.: *Out of the ordinary? Appraising ISO 26000's CSR definition*. International Journal of Law and Management 2016, vol. 58(1).
- Morawski M.: *Zarządzanie wiedzą. Organizacja – system – pracownik*. Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej im. Oskara Langego we Wrocławiu, Wrocław 2006.
- Mucha M.: *Rola podatków w realizacji celów społecznych*, [w:] *Ubóstwo w Polsce*, Blicharz J., Klat-Wertelecka L., Rutkowska-Tomaszewska E. (red.). Prace Naukowe Wydziału Prawa, Administracji i Ekonomii Uniwersytetu Wrocławskiego 2014.
- Myers S.C.: *Determinants of Corporate Borrowing*. Journal of Financial Economics 1977, vol. 5(2).
- Myers S.C.: *The Capital Structure Puzzle*. Journal of Finance 1984, vol. 39(3).
- Myers S.C., Majluf N.S.: *Corporate Financing and Investment Decisions When Firms Have Information That Investors Do Not Have*. Journal of Financial Economics 1984, vol. 13(2).
- NBP: *Biuletyn informacyjny NBP*, <https://nbp.pl/publikacje/biuletyn-informacyjny/> (dostęp: 15.02.2024)
- Neilson B.: *Artificial Intelligence Authoring Financial Recommendations: Comparative Australian Evidence*. Journal of Financial Regulation 2023, vol. 9(2).
- Neville C., Lucey B.M.: *Financing Irish high-tech SMEs: The analysis of capital structure*. International Review of Financial Analysis 2022, no. 83, art. 102219.
- Ng A.C., Rezaee Z.: *Business sustainability performance and cost of equity capital*. Journal of Corporate Finance 2015, no. 34.



- Nguyen N.M., Tran K.T.: *Factors Affecting Capital Structure of Listed Construction Companies on Hanoi Stock Exchange*. Journal of Asian Finance, Economics and Business 2020, vol. 7(11).
- Nguyen T., Bai M., Hou G., Truong C.: *Drought risk and capital structure dynamics*. Accounting and Finance 2022, vol. 62(3).
- Niemczyk L.: *Rachunkowość finansowa aktywów kompetencyjnych i kapitału intelektualnego*. Wydawnictwo PACIOLI INSTITUTE, Rzeszów 2013.
- Nundy S., Ghosh A., Mesloub A., Albaqawy G., Alnaim M.: *Impact of COVID-19 pandemic on socio-economic, energy-environment and transport sector globally and sustainable development goal (SDG)*. Journal of Cleaner Production 2021, vol. 312, art. 127705.
- OECD: *Fundamental Reform of Corporate Income Tax*. OECD Tax Policy Studies 2006, no. 16.
- Okreglicka M.: *Wybrane aspekty zarządzania kapitałem pracującym w polskim sektorze przedsiębiorstw*. Zeszyty Naukowe WSH. Zarządzanie 2016, nr 1.
- Oleś W., Rodzynkiewicz M.: *Koncentracja i przekształcenia podmiotów gospodarczych – zagadnienia wybrane. Fuzje spółek akcyjnych – podstawowe aspekty prawne*. Fundacja Rozwoju Rachunkowości w Polsce, Warszawa 1998.
- Özcan I.Ş.I.K.: *Evaluation of Financial Performance of Non-Life Insurance Sector in Turkey by CRITIC based TOPSIS and MultiMOORA*. Business & Management Studies: An International Journal 2019, vol. 7(1).
- Özdemir Ö.: *Measuring the financial performances of IT sector companies transacting on Borsa*. Journal of Business Administration and Social Studies 2022, vol. 6(2).
- Panier F., Perez-Gonzalez F., Villanueva P.: *Capital structure and taxes: What happens when you (also) subsidize equity?* Working Paper 2015, [https://www.bis.org/events/confresearchnetwork1603/perez\\_gonzalez.pdf](https://www.bis.org/events/confresearchnetwork1603/perez_gonzalez.pdf) (dostęp: kwiecień 2024).
- Paul S.Y., Guermat C., Devi S.: *Why do firms invest in accounts receivable? An empirical investigation of the Malaysian manufacturing sector*. Journal of Accounting in Emerging Economies 2018, no. 2.
- Pearson C.M., Clair J.A.: *Reaffirming Crisis Management*. The Academy of Management Review 1998, vol. 23(1).
- Perepeczo A.: *Fale fuzji i przejęć w latach 1990 – 2009 a kryzys finansowy*. Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego nr 64,6, Finanse, Rynki Finansowe, Ubezpieczenia 2010, nr 39.
- Petutschnig M., Rünge S.: *The Effect of an Allowance for Corporate Equity on Capital Structure: Evidence From Austria*. Public Finance Review 2022, vol. 50(5).
- Polscy przedsiębiorcy o usługach bankowych*. Związek Banków Polskich, Warszawa 2017.
- Poornima B.G., Kumar P.: *A study on the capital structure determinants of FMCG companies in India*. International Journal of Finance Engineering 2022, vol. 9(2).
- Portal M.T., Laureano L.: *Does Brazilian allowance for corporate equity reduce the debt bias? Evidences of rebound effect and ownership-induced ACE clientele*. Research in International Business and Finance 2017, vol. 42.
- Porter M.E., Kramer M.R.: *Strategy and Society: The link between competitive advantage and corporate social responsibility*. Harvard Business Review, December 2006.
- Princen S.: *Taxes do Affect Corporate Financing Decisions: The Case of Belgian ACE*. CESifo Working Paper, Munich 2012.
- Prohorovs A.: *Russia's War in Ukraine: Consequences for European Countries' Businesses and Economies*. Journal of Risk and Financial Management 2022, vol. 15(7).

- Prokopowicz D.: *Gospodarcze skutki wojny w Ukrainie*, [w:] *Wybrane aspekty rosyjskiej agresji na Ukrainę w obszarze politycznym, militarnym i gospodarczym*, P. Soroka, K. Pająk (red.). Dom Wydawniczy Elipsa, Warszawa 2023.
- Pulić A.: *An Accounting Tool for IC Management*, 2004, <http://www.vaic-on.net/start.htm>. (dostęp: 20.10.2022)
- Pulić A.: *VAICTM – An Accounting Tool for IC Management*. *International Journal of Technology Management* 2000, vol. 20(5–8).
- Quintiliani A.: *ESG and firm value*. *Accounting and Finance Research* 2022, vol. 11(4).
- Raimo N., Caragnano A., Zito M, Vitolla F., Mariani M.: *Extending the benefits of ESG disclosure: The effect on the cost of debt financing*. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management* 2021, vol. 28(4).
- Rao A.S., Verweij G.: *Sizing the prize: What’s the real value of AI for your business and how can you capitalize?* PwC 2017, <https://policycommons.net/artifacts/10771878/sizing-the-prize/11649558/>.
- Rahman M., Lambkin M.: *Creating or destroying value through mergers and acquisitions: a marketing perspective*. *Industrial Marketing Management* 2015, no. 46.
- Raport o stanie sektora małych i średnich przedsiębiorstw w Polsce*, PARP, Warszawa 2020.
- Raport o stanie sektora małych i średnich przedsiębiorstw w Polsce*, PARP, Warszawa 2021.
- Raport o sytuacji mikro, małych i średnich firm w roku 2018. Ekspansja zagraniczna polskich firm*, Bank Pekao, Warszawa 2019.
- Raport: Polska i Europa w nowej rzeczywistości*, Związek Banków Polskich, Wydanie IX, wrzesień 2022.
- Raport: Polska i Europa. Nowe rozdanie gospodarcze*, Związek Banków Polskich, Wydanie VII, wrzesień 2020.
- Raport: Polska i Europa. Wyzwania i ograniczenia*, Związek Banków Polskich, Wydanie VI, wrzesień 2019.
- Rauh J.D., Sufi A.: *Capital structure and debt structure*. *The Review of Financial Studies* 2010, vol. 23(12).
- Recommendation of the Council on Artificial Intelligence*, OECD/LEGAL/0449. (b.d.). OECD/LEGAL/0449.
- Reed S.F., Reed–Lajoux A., Nesvold H.P.: *The Art of M&A. A Merger Acquisition Buyout Guide*. McGraw–Hill 2007.
- Renneboog L., Vansteenkiste C.: *Failure and success in mergers and acquisitions*. *Journal of Corporate Finance* 2019, no. 58.
- Reuters: *Rynek obligacji – wprowadzenie*. Dom Wydawniczy ABC, Kraków 2001.
- Revest V., Sapio A.: *Financing technology–based small firms in Europe: What do we know?*. *Small Business Economics* 2012, vol. 39(1).
- Rogowski W., Żączkiewicz K.: *Jak zarządzać ryzykiem powstawania opóźnionych płatności*. *Kwartalnik Nauk o Przedsiębiorstwie* 2021, nr 4(22).
- Rojek–Nowosielska M.: *Definicja CSR według normy ISO 26000 a praktyka gospodarcza*. *Ruch Prawniczy, Ekonomiczny i Socjologiczny* 2017, nr 3.
- Rokita J.: *Zarządzanie strategiczne. Tworzenie i utrzymanie przewagi konkurencyjnej*. PWE, Warszawa 2005.
- Romanko O., Narayan A., Kwon R.H.: *ChatGPT–Based Investment Portfolio Selection*. *Operations Research Forum* 2023, vol. 4(4).
- Rosik P.: *Ryzyko bardziej ryzykowne*. *Gazeta Bankowa*, grudzień 2020.

- Ross S. A.: *Some notes on financial incentive–signalling models, activity choice and risk preferences*. The Journal of Finance 1977, vol. 33(3).
- Royalty Financing: Considerations for Private Capital Investing in the Metals and Mining Sector*. Ropes & Gray LLP 2021.
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2023/2631 z dnia 22 listopada 2023 r. w sprawie europejskich zielonych obligacji oraz opcjonalnego ujawniania informacji na temat obligacji wprowadzanych do obrotu jako zrównoważone środowiskowo i obligacji powiązanych ze zrównoważonym rozwojem, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/TXT/?uri=CELEX%3A32023R2631#share> (dostęp: 29.05.2024).
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady Ustanawiające Zharmonizowane Przepisy Dotyczące Sztucznej Inteligencji (Akt w Sprawie Sztucznej Inteligencji), 2021/0106(Cod).
- Rozwadowska B.: *Fuzje i przejęcia. Dlaczego kończą się (nie)powodzeniem*. Studio Emka, Warszawa 2012.
- Rue L., Holland P.: *Strategic Management*. Mc Graw–Hill, New York 1989.
- Sandberg S., Wiceprezeska Global Online Sales and Operations Google, Szefowa Facebooka od 2008 r., <http://www.businessinsider.com.pl> (dostęp: 25.03.2024).
- Schanzenbach M., Sitkoff R.: *ESG investing: Theory, evidence, and fiduciary principles*. Journal of Financial Planning, vol. 1038.
- Schivardi F., Sette E., Tabellini G.: *Identifying the real effects of zombie lending*. Review of Corporate Finance Studies 2020, no. 9.
- Seeger M.: *Mining Capital Case Studies*, [in:] *Mining Capital*. Cham: Springer International Publishing 2019.
- Serrasqueiroa Z., Maçãs Nunesa P., da Rocha Armadac M.: *Capital structure decisions: old issues, new insights from high–tech small and medium–sized enterprises*. The European Journal of Finance 2016, vol. 22(1).
- Seshia S. A., Sadigh D., Sastry S. S.: *Toward verified artificial intelligence*. Communications of the ACM 2022, vol. 65(7).
- Shahzad A., Azeem M., Linh X. V., Vo N. T. M.: *The determinants of capital structure: Evidence from SAARC countries*. International Journal of Finance and Economics 2021, no. 26.
- Sharfman M. P., Fernando C. S.: *Environmental risk management and the cost of capital*. Strategic Management Journal 2008, vol. 29(6).
- Sharplin A.: *Strategic Management*. Mc Graw–Hill, New York 1985.
- Sierpińska M., Jachna T.: *Ocena przedsiębiorstwa według standardów światowych*. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2007.
- Sierpińska M., Jachna T.: *Metody podejmowania decyzji finansowych: analiza przykładów i przypadków*. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2013.
- Sierpińska M., Wędzki D.: *Zarządzanie płynnością finansową w przedsiębiorstwie*. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2017.
- Sierpińska M., Kulisa, B.: *Koszty finansowania dłużnego w świetle nowych rozwiązań podatkowych*. Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu 2018, nr 513.
- Sierpińska M., Kowalik M., Sierpińska – Sawicz A., Zubek M.: *Obligacje korporacyjne w finansowaniu rozwoju przedsiębiorstw*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2019.
- Sierpińska M., Sierpińska–Sawicz A., Kowalik M., Zubek M.: *Kredyt kupiecki. Ryzyko i sposoby jego ograniczania*. Wydawnictwo Poltext, Warszawa 2021.

- Skowron P.: *Efektywność w zarządzaniu kapitałem intelektualnym na przykładzie wybranych sektorów*. Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Przyrodniczo-Humanistycznego w Siedlcach, Seria Administracja i Zarządzanie 2013, nr 98.
- Skrzypek E.: *Pomiar kapitału intelektualnego w przedsiębiorstwie aspekty metodyczne*. Wydawnictwo Naukowe WAM, Studia Metodologiczne 2014, nr 32, s. 95–116.
- Skrzypek E.: *Zarządzanie wiedzą i kapitałem intelektualnym w globalnym otoczeniu*, [w:] W. Sitko (red.): *Zarządzanie przedsiębiorstwem w dynamicznym i globalnym otoczeniu*. Lubelskie Centrum Marketingu, Lublin 2006.
- Smith C.W., Stulz R.M.: *The Determinants of Firms' Hedging Policies*. Journal of Financial and Quantitative Analysis 1985, vol. 20(4).
- Snarska M.: *A Random Matrix Approach to Dynamic Factors in Macroeconomic Data*. Acta Physica Polonica 2012, no. 121(2B), B–110.
- Snarska M.: *The Efficiency of Financial Markets in a Data-Rich Environment: A Perspective of the Fourth Industrial Revolution*, [in:] *Industrial Revolution 4.0*. Routledge 2022.
- Śnieżek E., Wiatr M.: *Przepływy pieniężne*. Wolters Kluwer, Warszawa 2014.
- Sokołowska A.: *Zarządzanie kapitałem intelektualnym w małym przedsiębiorstwie*. Wydawnictwo PTE, Warszawa 2005.
- Sparkes R., Cowton C.: *The maturing of socially responsible investment: A review of the developing link with corporate social responsibility*. Journal of Business Ethics 2004, vol. 52.
- Srivastava J., Sampath A., Gopalakrishnan B.: *Is ESG the key to unlock debt financing during the COVID-19 pandemic? International evidence*. Finance Research Letters 2022, no. 49, art. 103125.
- Staderini A.: *Tax reforms to influence corporate financial policy: the case of the Italian business tax reform of 1997–98*. Banca D'Italia 2001.
- Stankevičienė J., Maditinos D., Kraujalienė L.: *Multimoora as the instrument to evaluate the technology transfer process in higher education institutions*. Economics and Sociology 2019.
- Starovic D., Marr B.: *Understanding corporate value: managing and reporting intellectual capital*. London: CIMA. Cranfield School of Management 2003, <http://www1.cimaglobal.com> (dostęp: 06.07.2023)
- Stead W.W.: *Clinical implications and challenges of artificial intelligence and deep learning*. Jama 2018, no. 320(11).
- Stępień K.: *Nadrzędne cele działalności jednostek gospodarczych*. Zeszyty Naukowe Akademii Ekonomicznej w Krakowie 2005, nr 674.
- Stereńczak S., Kubiak J.: *The choice of external financing source: The role of company size and stock liquidity*. Economics and Business Review 2023, vol. 9(3).
- Stokłosa A., Syp Sz.: *Ustawa o obligacjach*. Komentarz. Wolters Kluwer, Warszawa 2020.
- Stradomski R.: *Zarządzanie strukturą zadłużenia przedsiębiorstwa*. PWE, Warszawa 2004.
- Strange R.: *The 2020 COVID-19 pandemic and global value chains*. Journal of Industrial and Business Economics 2020, vol. 47(3).
- Strużycki M. (red.): *Podstawy zarządzania*. Oficyna Wydawnicza Szkoły Głównej Handlowej, Warszawa 2014.
- Stulz R.: *Optimal Hedging Policies*. Journal of Financial and Quantitative Analysis 1984, vol. 19(2).
- Sudarsanam S.: *Fuzje i przejęcia*. WIG-Press, Warszawa 1998.
- Suhányi L., Suhányiová A.: *Multi-criteria decision-making tool design for the investment decision-making of territorial self-government regions*. Journal of Applied Economic Sciences 2014, vol. 9(1).

- Schanzenbach M., Sitkoff R.: *ESG investing: Theory, evidence, and fiduciary principles*. Journal of Financial Planning 2020, vol. 1038.
- Survey on the access to finance of enterprises*. European Commission, SAFE Analytical Report 2019, <https://ec.europa.eu/docsroom/documents/38442/attachments/1/translations/en/renditions/native> (dostęp: 31.01.2024).
- Susskind R.E., Susskind D.: *The Future of the Professions: How Technology Will Transform the Work of Human Experts*. Oxford University Press 2015.
- Sveiby K.E., *Methods of Measuring Intangible Assets*, <http://www.sveiby.com/articles/Intangible-Methods.htm> (dostęp: 22.04.2024).
- Świdarska K. (red.): *Wpływ zakresu ujawnianych informacji na poprawę ochrony inwestorów oraz pozycję emitentów papierów wartościowych*. Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa 2010.
- Sysko-Romańczuk S.: *Znaczenie wiedzy w kreowaniu przewagi konkurencyjnej małych i średnich przedsiębiorstw*. *Ekonomika i Organizacja Przedsiębiorstw* 2007, nr 7.
- Sytuacja makroekonomiczna w Polsce na tle procesów w gospodarce światowej w 2020 r.*, Główny Urząd Statystyczny, Warszawa 2021.
- Sytuacja na rynku kredytowym: wyniki ankiety do przewodniczących komitetów kredytowych, IV kwartał 2023r.*, Narodowy Bank Polski, Departament Stabilności Finansowej, Warszawa, październik 2023.
- System finansowy w obliczu kryzysów – wybrane aspekty*, A. Bielawska, D. Zawadzka (red.), Wydawnictwo Politechniki Koszalińskiej, Koszalin 2023.
- Szczepaniak I.: *Rola małych i średnich przedsiębiorstw w gospodarce na przykładzie przemysłu spożywczego*. *Equilibrium. Quarterly Journal of Economics and Economic Policy* 2009, vol. 2(1).
- Szczepankowski P.: *Fuzje i przejęcia. Techniki oceny opłacalności i sposoby finansowania*. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2000.
- Szczepańska O. (red.): *Raport o stabilności systemu finansowego. Ocena skutków pandemii COVID-19*. Narodowy Bank Polski, Warszawa, grudzień 2020, <https://www.nbp.pl/systemfinansowy/rsf122020.pdf>.
- Szopa A.: *Podstawy inżynierii finansowej*. Wolters Kluwer, Warszawa 2012.
- Sztumski W.: *Zrównoważony rozwój – zrównoważony człowiek (zewnątrzne i wewnętrzne uwarunkowania zrównoważonego rozwoju)*. *Eunomia – Rozwój Zrównoważony – Sustainable Development* 2019, t. 97, nr 2.
- Szyda J.A.: *Instrumentarium przeciwdziałania zatorom płatniczym*. *Zeszyty Naukowe Wyższej Szkoły Bankowej we Wrocławiu* 2015, R. 15, tom I, nr 7.
- Szyszka A.: *Studium wydarzeń: reakcja inwestorów na publiczne wezwania do sprzedaży akcji*, [w:] Zarzecki D. (red.): *Zarządzanie finansami: klasyczne zasady – nowoczesne metody*, T. 1, Materiały z III Międzynarodowej Konferencji Naukowej Międzyzdroje, 10–12 kwietnia 2002 r. Uniwersytet Szczeciński, Szczecin 2002.
- Tan A.Z., Yu H., Cui L., Yang Q.: *Towards Personalized Federated Learning*. *IEEE Transactions on Neural Networks and Learning Systems* 2023, vol. 34(12).
- Tang D. Zhang Y.: *Do shareholders benefit from green bonds?*. *Journal of Corporate Finance* 2020, vol. 61, art. 101427.
- Timbate L.: *CSR and corporate taxes: Substitutes or complements?* *BRQ Business Research Quarterly Online First* 2021, <https://doi.org/10.1177/23409444211002218> (dostęp: 29.05.2024)
- Titman S., Tsyplov S.: *A dynamic model of optimal capital structure*. *Review of Finance* 2007, vol. 11(3).

- Toffler A., Toffler M.: *Budowa nowej cywilizacji*. Wydawnictwo Zysk i S-ka, Poznań 2003.
- Townsend B.: *From SRI to ESG: The origins of socially responsible and sustainable investing*. The Journal of Impact and ESG Investing 2020, vol. 1(1).
- Türegün N.: *Financial performance evaluation by multi-criteria decision-making techniques*. Heliyon 2022, vol. 8(5).
- Tylec A.: *CSR jako obszar raportowania niefinansowego w świetle rozszerzenia zakresu ujawnień*. Zeszyty Naukowe Politechniki Śląskiej w Gliwicach, Seria Organizacja i Zarządzanie 2018, z. 127.
- Uberman R.: *Wpływ rekultywacji gruntu na wartość złoża przedsiębiorstwa górniczego*. Gospodarka Surowcami Mineralnymi 2006, tom 22, zeszyt specjalny 2.
- Ujwary-Gil A.: *Kapitał intelektualny a wartość rynkowa przedsiębiorstwa*. C.H. Beck, Warszawa 2009.
- Ustawa z dnia 15 stycznia 2015 r. o obligacjach, Dz.U. 2015 poz. 238.
- Ustawa z dnia 15 września 2000 r. Kodeks spółek handlowych, Dz.U. 2000 nr 94, poz. 1037.
- Ustawa z dnia 21 sierpnia 1997 r. Prawo o publicznym obrocie papierami wartościowymi, Dz.U. 1997 nr 118, poz. 754 z późn. zm.
- Ustawa z dnia 29 lipca 2005 r. o ofercie publicznej i warunkach wprowadzania instrumentów finansowych do zorganizowanego obrotu i o spółkach publicznych, Dz.U. 2005 nr 184, poz. 1539.
- Van Campenhout G., Van Caneghem T.: *How did the notional interest deduction affect Belgian SMEs' capital structure?*. Small Business Economics 2013, vol. 40(2).
- Van der Cruijssen C., De Haan J., Jansen D.: *Trust and financial crisis experiences*. Social Indicators Research 2016, vol. 127.
- Van Zanten J.A., van Tulder R.: *Improving companies' impacts on sustainable development: A nexus approach to the SDGS*. Business Strategy and the Environment 2021, vol. 30(8).
- Varetto F.: *Genetic algorithms applications in the analysis of insolvency risk*. Journal of Banking and Finance 1998, vol. 22(10).
- Verheyden T., Eccles R.G., Feiner A.: *ESG for all? The impact of ESG screening on return, risk, and diversification*. Journal of Applied Corporate Finance 2016, vol. 28(2).
- Walczak W.: *Znaczenie niematerialnych zasobów w procesach budowania wartości rynkowej przedsiębiorstwa*. E-mentor 2010, nr 4(36).
- Walińska E., Bek – Gaik B., Gad J., Rymkiewicz B.: *Sprawozdawczość finansowa jako narzędzie komunikacji z otoczeniem. Wymiar finansowy i niefinansowy*. Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 2015.
- Wang L., Ji Y., Ni Z.: *Spillover of stock price crash risk: Do environmental, social and governance (ESG) matter?*. International Review of Financial Analysis 2023, no. 89, art. 102768.
- Wędzki D.: *Analiza wskaźnikowa sprawozdania finansowego*. Oficyna Ekonomiczna, Kraków 2005.
- Wei T., Wu H., Chu G.: *Is ChatGPT competent? Heterogeneity in the cognitive schemas of financial auditors and robots*. International Review of Economics and Finance 2023, no. 88.
- Westland J.: *Project Management Life Cycle*. Kogan Page Limited, London, Copper Mining and Processing: Life Cycle of a Mine 2007.
- Wieczorek-Kosmala M.: *Kapitał ryzyka w przedsiębiorstwie z perspektywy zintegrowanego zarządzania ryzykiem*. CeDeWu, Warszawa 2017.
- Wierzbička E.: *Ubezpieczenie jako ekonomiczny instrument zarządzania należnościami małych i średnich przedsiębiorstw*. Acta Scientifica Academiae Ostroviensis 2015, nr 5(1).
- Willcocks L.P., Lacity M., Craig A.: *The IT function and robotic process automation*. The London School of Economics and Political Science, [https://eprints.lse.ac.uk/64519/1/OUWRPS\\_15\\_05\\_published.pdf](https://eprints.lse.ac.uk/64519/1/OUWRPS_15_05_published.pdf).

- Winston A.: *Why Business Leaders Must Resist the Anti-ESG Movement?*. Harvard Business Review 2023, <https://hbr.org/2023/04/why-business-leaders-must-resist-the-anti-esg-movement>, (dostęp: 15.01.2024).
- Wirth H.: *Cykl życia projektów górniczo-geologicznych i metody jego wyceny*. Gospodarka Surowcami Mineralnymi 2006, tom 22, zeszyt specjalny 2.
- Wiśniewski T.K.: *Indeks RESPECT Index jako inicjatywa Giełdy Papierów Wartościowych w procesie tworzenia zasad CSR na polskim rynku kapitałowym*. Zeszyty Naukowe SGGW w Warszawie. Polityki Europejskie, Finanse i Marketing 2010, nr 4(53).
- Witek L.: *Zjawisko greenwashingu a zachowania konsumentów*. Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego. Problemy Zarządzania, Finansów i Marketingu 2013, nr 32.
- Wołczek P.: *Spółeczna odpowiedzialność biznesu w ujęciu strategicznym*. Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu. Społeczna odpowiedzialność organizacji 2010, nr 100.
- Wpływ czynników regulacyjnych i fiskalnych na wyniki finansowe banków w I kwartale 2021 roku*. Raport opracowany na zlecenie Programu Analityczno-Badawczego Fundacji Warszawski Instytut Bankowości, SYGN. WIB PAB 11/2021, Warszawa czerwiec 2021.
- Wpływ pandemii COVID-19 na koniunkturę gospodarczą – oceny i oczekiwania (dane szczegółowe oraz szeregi czasowe)*, Główny Urząd Statystyczny, Warszawa 2021, <https://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/koniunktura/koniunktura/wplyw-pandemii-covid-19-na-koniunkturę-gospodarczą-oceny-i-oczekiwania-dane-szczegółowe-oraz-szeregi-czasowe-aneks-do-publicacji-grudzien-2021,6,15.html> (dostęp: 29.03.2024).
- Wrońska-Bukalska E. (red.): *Finansowanie działalności przedsiębiorstwa. Aspekty podatkowe, księgowowe i finansowe*. Difin, Warszawa 2016.
- Wyrzykowski W., Kasprzak P.: *Ulga podatkowa jako instrument realizacji pozafiskalnych funkcji podatków*. Zarządzanie Finansami i Rachunkowość 2016, nr 4(1).
- Wysota K.: *W gospodarce Polski narasta niebezpieczne zjawisko. Nowa odłona zombie 2024*, msn.com (dostęp: 14.04.2024).
- Yang P., Xiong N., Ren J.: *Data Security and Privacy Protection for Cloud Storage: A Survey*. IEEE Access 2020, no. 8.
- Yu E.P.Y., Guo C.Q., Luu B.V.: *Environmental, social and governance transparency and firm value*. Business Strategy and the Environment 2018, vol. 27(7).
- Zadora H.: *Fuzje i przejęcia na rynku kapitałowym. Motywy, okoliczności i warunki oraz procedury, procesy i struktury*. Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach, Katowice 2012.
- Zaremba A., Płotnicki M.: *Krótkoterminowe i długoterminowe reakcje cenowe na ogłoszenia transakcji fuzji i przejęć na rynkach Europy Środkowo-Wschodniej*. Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego nr 854. Finanse, Rynki Finansowe, Ubezpieczenia 2015, nr 73.
- Zawadzka K.: *Wyzwania we współczesnym zarządzaniu należnościami w przedsiębiorstwie*. Zeszyty Naukowe Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej w Płocku. Nauki Ekonomiczne 2019, t. 30.
- Zetzsche D.A., Buckley R.P., Barberis J.N., Arner D.W.: *Regulating a Revolution: From Regulatory Sandboxes to Smart Regulation*. Fordham Journal of Corporate and Financial Law 2017, no. 23.
- Zgorzelska K.: *Rynek pieniężny i kapitałowy. Debiuty ekonomiczne*. Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Poznaniu, Poznań 2000.
- Zhang L., Pan Y., Wu X., Skibniewski M.J.: *Introduction to Artificial Intelligence*. Lecture Notes in Civil Engineering 2021, no. 163.
- Zhao (Jingwen) J., Wang X.: *Unleashing efficiency and insights: Exploring the potential applications and challenges of ChatGPT in accounting*. Journal of Corporate Accounting and Finance 2024, vol. 35(1).

- Zieliński R.: *Funkcje podatków w doktrynie prawnofinansowej oraz ich znaczenie dla praktyki stanowienia prawa podatkowego*. Roczniki Nauk Prawnych 2019, t. 29.
- Żabiński A.: *Realizacja funkcji stymulacyjnej w uldze na zakup nowych technologii*. Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, Polityka Ekonomiczna 2015, nr 402.
- Żebruń A.: *Instrumenty pochodne zabezpieczające w rachunkowości*. Difin, Warszawa 2010.

## Strony internetowe

- <https://4mass.pl/wp-content/uploads/2021/04/INNOVATOR-opis-indeksu-01042021.pdf>
- <https://www.biznesradar.pl/>
- <https://www.biznesradar.pl/sloownik-wskazniki/>
- [https://www.gpw.pl/aktualnosc?cmn\\_id=110831&title=Powsta%C5%82+Indeks+%C5%81ukasiewiczza+INNOVATOR](https://www.gpw.pl/aktualnosc?cmn_id=110831&title=Powsta%C5%82+Indeks+%C5%81ukasiewiczza+INNOVATOR),
- <https://www.gov.pl/web/nauka/lukasiewicz>
- <https://ir.notoria.pl/>
- <https://lukasiewicz.gov.pl/poznaj-nas/>
- <https://lukasiewicz.gov.pl/rewizja-kwartalna-portfela-indeksu-lukasiewiczza-innovator-7/>
- <https://stockbroker.pl/wskazniki-aktywnosci-arkadiusz-semczak-mbank/>
- <https://www.lseg.com/en/data-analytics/financial-data/indices/trbc-business-classification>
- <https://www.loanconnector.com/dealscan>
- <https://www.bloomberg.com>
- <https://efdata.org/>
- <https://www.gov.pl/web/archiwum-inwestycje-rozwoj/raportowanie-spoleczne>
- <https://www.gov.pl/web/polskapomoc/cele-zrownowazonego-rozwoju> [http://respectindex.pl/indeksy\\_csr\\_na\\_swiecie](http://respectindex.pl/indeksy_csr_na_swiecie)
- <https://mmconsulting.waw.pl/csr-geneza/>
- <https://www.parp.gov.pl/csr>
- <https://www.prawo.pl/podatki/darowizny-w-ramach-csr-nie-stanowia-kosztu-podatkowego,520910.html>
- <https://kpmg.com/pl/pl/blogs/home/posts/2022/03/blog-podatkowy-preferencje-podatkowe-w-zwiazku-z-konfliktem-zbrojnym-na-terytorium-ukrainy.html>
- <https://www.gov.pl/web/finanse/szacunek-2022>
- [https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwj389H4IYEAXWSYPEDHQ8hAPgQFnoECBAQAQ&url=https%3A%2F%2Fodpowiedzialnybiznes.pl%2Fwpcontent%2Fuploads%2Fattachments%2Fnews%2FZachety\\_podatkowe\\_CSR\\_AccreoTaxand\\_2011.pdf&usg=AOvVawovLTZjLICUFoBSodWAjRSg&opi=89978449](https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwj389H4IYEAXWSYPEDHQ8hAPgQFnoECBAQAQ&url=https%3A%2F%2Fodpowiedzialnybiznes.pl%2Fwpcontent%2Fuploads%2Fattachments%2Fnews%2FZachety_podatkowe_CSR_AccreoTaxand_2011.pdf&usg=AOvVawovLTZjLICUFoBSodWAjRSg&opi=89978449)
- <https://gpwbenchmark.pl/karta-indeksu?isin=PL9999998955#Portfolio>
- <https://www.gov.pl/web/fundusze-regiony/raportowanie-spoleczne>
- <https://www.esginfo.pl/jakie-sa-roznice-miedzy-csr-a-esg/>
- <https://www.gov.pl/web/finanse/dyrektywa-o-sprawozdawczosci-przedsiębiorstw-w-zakresie-zrownowazonego-rozwoju-juz-opublikowana>
- <https://www.gov.pl/web/rozwoj-technologie/zrownowazony-rozwoj>



<https://ec.europa.eu/eurostat>

<https://forsal.pl>

<https://dbw.stat.gov.pl/>

<https://www.infocredit.pl/>

<https://www.nbp.pl/>

<https://pfrsa.pl/>

<https://stat.gov.pl/>

<https://www.ure.gov.pl/>

<https://insightplus.bakermckenzie.com/bm/tax/belgium-new-corporate-tax-measures>

[https://globaltaxnews.ey.com/news/.](https://globaltaxnews.ey.com/news/)

<https://orbitax.com/taxhub/expertcorner/Brazilian-Income-Tax-Reform-an-c699be-b1d3741735dccc86d395552ca>

<https://taxfoundation.org/blog/austria-corporate-equity-tax-allowance/> (dostęp kwiecień 2024 r.)

[www.newconnect.pl](http://www.newconnect.pl)



## SPIS TABEL

Tabela 1.1.	Źródła informacji i techniki wykorzystywane do budowania ratingów ESG.....	19
Tabela 1.2.	Kluczowe inicjatywy koordynujące alokowanie kapitałów pieniężnych z uwzględnieniem ESG.....	23
Tabela 1.3.	Instrumenty zaprojektowane dla finansowania zrównoważonego rozwoju (stan na styczeń 2024 r.).....	27
Tabela 2.1.	Podstawowe statystyki opisowe dla wskaźników objętych badaniami z podziałem na lata 2017–2019 oraz 2020–2022.....	46
Tabela 2.2.	Wyniki testów kointegracji według procedury Johansena.....	50
Tabela 2.3.	Wyniki testów przyczynowości w sensie Grangera.....	51
Tabela 3.1.	Liczba i wartość zrównoważonych pożyczek w skali globalnej w latach 2017–2022.....	64
Tabela 3.2.	Łączna liczba i wartość pożyczek SLL w krajach Unii Europejskiej i Stanach Zjednoczonych w latach 2017–2023.....	64
Tabela 3.3.	Liczba i wartość udzielonych pożyczek SLL w USA i poszczególnych krajach UE (łącznie za lata 2017–2022).....	65
Tabela 3.4.	Liczba i wartość pożyczek SLL z podziałem na sektory działania przedsiębiorstw (kraje UE i USA za lata 2017–2022 ogółem).....	67
Tabela 3.5.	Pożyczki SLL według celów ich przeznaczenia (kraje UE i USA za lata 2017–2022).....	67
Tabela 3.6.	Rozkład celów zrównoważonego rozwoju i powiązanych z nimi kluczowych wskaźników efektywności (KPI) w ramach trzech kryteriów ESG.....	69
Tabela 3.7.	Rozkład kluczowych celów zrównoważonego rozwoju z poszczególnych obszarach ESG w obrębie sektorów działania przedsiębiorstw finansowanych pożyczkami SLL (w %).....	71
Tabela 4.1.	Porównanie zastosowania ulgi CSR oraz ulgi z tytułu przekazanej darowizny.....	89
Tabela 5.1.	Wybrane dane makroekonomiczne charakteryzujące polską gospodarkę w latach 2017–2022.....	103
Tabela 5.2.	Zewnętrzne źródła finansowania polskich przedsiębiorstw w latach 2017–2022.....	105
Tabela 5.3.	Przeciętna wartość zobowiązań ogółem, długoterminowych oraz krótkoterminowych w przedsiębiorstwach niefinansowych w latach 2017–2022 (w mln zł).....	109
Tabela 5.4.	Struktura zobowiązań ogółem, długoterminowych oraz krótkoterminowych dla przedsiębiorstw niefinansowych ogółem w latach 2017–2022 (w %).....	110

Tabela 5.5.	Przeciętna wartość zobowiązań wynikających z kredytów i pożyczek oraz z tytułu dostaw dla przedsiębiorstw niefinansowych w latach 2017–2022 (w mln zł).....	111
Tabela 5.6.	Struktura zobowiązań wynikających z kredytów i pożyczek oraz z tytułu dostaw w przedsiębiorstwach niefinansowych ogółem w latach 2017–2022 (w %).....	112
Tabela 6.1.	Klasyfikacja obligacji.....	119
Tabela 6.2.	Wybrane, innowacyjne formy obligacji korporacyjnych.....	120
Tabela 6.3.	Szanse i zagrożenia dla emitenta z wykorzystania obligacji zamiennych.....	127
Tabela 8.1.	Oczekiwana relacja pomiędzy czynnikami struktury kapitału a zadłużeniem w świetle wybranych teorii.....	151
Tabela 8.2.	Rentowność aktywów (ROA) oraz wiek spółek high-tech notowanych na GPW w latach 2018–2022.....	158
Tabela 8.3.	Wskaźnik zadłużenia ogółem w spółkach high-tech notowanych na GPW w latach 2018–2022.....	159
Tabela 8.4.	Wskaźnik struktury zobowiązań w spółkach high-tech notowanych na rynku giełdowym w Polsce w latach 2018–2022.....	160
Tabela 8.5.	Wskaźnik pokrycia aktywów kapitałami własnymi w spółkach high-tech notowanych na GPW w latach 2018–2022.....	161
Tabela 8.6.	Struktura aktywów trwałych w spółkach high-tech notowanych na GPW w latach 2018–2022.....	162
Tabela 9.1.	Motywy wykorzystywania instrumentów pochodnych – perspektywa maksymalizacji wartości dla akcjonariuszy.....	168
Tabela 10.1.	Średnie umowne terminy i czas przeterminowania płatności faktur w wybranych krajach Unii Europejskiej w latach 2020–05.2023 r. (B2B).....	192
Tabela 10.2.	Sposoby zapobiegania opóźnieniom w płatnościach w krajach Europy Zachodniej w latach 2020–2023.....	194
Tabela 10.3.	Sposoby zapobiegania opóźnieniom w płatnościach w krajach Europy Wschodniej w latach 2020–05.2023.....	195
Tabela 11.1.	Fikcyjne odsetki od kapitału własnego (NID) a ograniczenia w potrącalności odsetek od długu (ILRs) – przegląd państw.....	202
Tabela 12.1.	Przychody i koszty z całokształtu prowadzenia działalności w latach 2018–2022.....	222
Tabela 12.2.	Należności od przedsiębiorstw w latach 2018–2023 (w mld zł).....	224
Tabela 13.1.	Zmiany oceny ogólnego klimatu koniunktury przez różnej wielkości przedsiębiorstwa w reakcji na kryzysy.....	236
Tabela 13.2.	Zmiany oceny własnej bieżącej sytuacji finansowej przez różnej wielkości przedsiębiorstwa w reakcji na kryzysy.....	238
Tabela 13.3.	Najistotniejsze bariery działalności w okresach turbulencji według wielkości przedsiębiorstw.....	239
Tabela 14.1.	Kryteria oceny wyników finansowych spółek indeksu INNOVATOR.....	247
Tabela 14.2.	Portfel indeksu INNOVATOR (wg stanu na dzień 12.12.2023 r.).....	248
Tabela 14.3.	Ocena wyników finansowych spółek indeksu INNOVATOR (Q3/2022).....	254
Tabela 14.4.	Ocena wyników finansowych spółek indeksu INNOVATOR (Q3/2023).....	255

Tabela 14.5.	Finalne rezultaty oceny wyników finansowych spółek indeksu INNOVATOR metodą MultiMOORA w latach 2022–2023.....	256
Tabela 15.1.	Motywy wyboru strategii finansowej w zakresie przepływów pieniężnych w zależności od stosowanej strategii finansowej.....	273
Tabela 15.2.	Kluczowe determinanty kształtujące decyzje inwestycyjne w zależności od stosowanej strategii finansowej.....	276
Tabela 16.1.	Wartość dodana w poszczególnych sektorach w latach 2017–2021 (w zł).....	294
Tabela 16.2.	Efektywność wykorzystania finansowego kapitału własnego CEE ( <i>Capital Employed Efficiency</i> ) w poszczególnych branżach.....	295
Tabela 16.3.	Efektywność wykorzystania kapitału ludzkiego w poszczególnych branżach HCE ( <i>Human Capital Efficiency</i> ).....	296
Tabela 16.4.	Efektywność wykorzystania kapitału strukturalnego SCE ( <i>Structural Capital Efficiency</i> ).....	296
Tabela 16.5.	Efektywność kapitałów w badanych podmiotach w poszczególnych branżach (Kształtowanie się współczynnika VAIC w latach 2017–2021).....	297
Tabela 16.6.	Kształtowanie się udziału poszczególnych form kapitałów w tworzeniu wartości dodanej badanych podmiotów w latach 2017–2021.....	298
Tabela 17.1.	Liczba oraz wartość transakcji fuzji i przejęć w roku 2023 w Europie Środkowo–Wschodniej z podziałem na sektory.....	306
Tabela 17.2.	Motywy fuzji i przejęć z punktu widzenia nabywcy i sprzedawcy.....	309



## SPIS RYSUNKÓW

Rysunek 1.1.	Kluczowe momenty ewolucji obszarów oceny kapitałobiorców pod kątem SD...	17
Rysunek 1.2.	Udział wartości zielonych obligacji w łącznej wartości obligacji wyemitowanych w UE oraz udział zielonych obligacji w łącznej liczbie obligacji wyemitowanych w UE według emitenta.....	31
Rysunek 2.1.	Macierze korelacji krzyżowych wynikające z testu istotności współczynników korelacji dla dużych zbiorów danych.....	44
Rysunek 2.2.	Przebiegi wskaźników ESG oraz D/E w okresach objętych badaniem.....	47
Rysunek 2.3.	Rozkłady zmian wartości wskaźników wrażliwości modelu Modiglianiego-Millera w okresie hossy i bessy.....	48
Rysunek 2.4.	Funkcje reakcji na impuls.....	53
Rysunek 3.1.	Liczba pożyczek SLL udzielonych w skali globalnej w latach 2017–2022.....	62
Rysunek 3.2.	Wartość pożyczek SLL udzielonych w skali globalnej w latach 2017–2022 (w mld USD).....	63
Rysunek 3.3.	Udział w liczbie i wartości udzielonych pożyczek SLL przedsiębiorstw ze Stanów Zjednoczonych i poszczególnych krajów UE.....	66
Rysunek 5.1.	Przeciętna wartość zobowiązań w przedsiębiorstwach niefinansowych ogółem w latach 2017–2022 (w mln zł).....	109
Rysunek 6.1.	Czynności zmierzające do pozyskania środków finansowych przez emisję obligacji.....	117
Rysunek 6.2.	Emitenci i debiuty obligacji na rynku Catalyst.....	118
Rysunek 6.3.	Przesłanki emisji obligacji korporacyjnych.....	123
Rysunek 6.4.	Ograniczenia emisji obligacji korporacyjnych.....	124
Rysunek 6.5.	Czynności procesu emisji obligacji z przydziałem dokonany przez GPW w Warszawie.....	125
Rysunek 6.6.	Miejsce zielonych obligacji na tle finansów zrównoważonych.....	130
Rysunek 7.1.	Transakcje kupna oraz transakcje „najlepszych starań” w ramach ofert prywatnych w sektorze spółek juniorskich.....	140
Rysunek 7.2.	Mechanizm rent górniczych <i>royalties</i> .....	141
Rysunek 7.3.	Mechanizm umów typu <i>off-take</i> .....	143
Rysunek 7.4.	Mechanizm porozumienia w ramach streaming agreement juniorskich.....	144
Rysunek 7.5.	Transakcje kupna oraz transakcje „najlepszych starań” w ramach ofert prywatnych w sektorze spółek juniorskich.....	145
Rysunek 9.1.	Średnie dzienne obroty netto na krajowym rynku instrumentów pochodnych w latach 2016–2022 (w mln zł).....	167
Rysunek 9.2.	Motywy wykorzystania instrumentów pochodnych a wartość przedsiębiorstwa.....	172
Rysunek 10.1.	Udział firm z należnościami przeterminowanymi o ponad 60 dni.....	183

Rysunek 12.1. Wskaźnik wysokiej płynności finansowej w latach 2018–2023.....	223
Rysunek 12.2. Stopa bezrobocia rejestrowanego w latach 2018–2023.....	225
Rysunek 12.3. Wskaźnik cen towarów i usług w latach 2019–2023.....	225
Rysunek 12.4. Stopa inwestycji w latach 2015–2022.....	226
Rysunek 12.5. Produkt krajowy brutto w Polsce w latach 2018–20123 wg metodologii ESA2010 (rok poprzedni = 100; ceny stałe średnioroczne z roku poprzedniego).....	226
Rysunek 12.6. Stan podmiotów według CEIDG w latach 2021–2022.....	229
Rysunek 13.1. Zmiany wskaźnika ogólnego klimatu koniunktury przedsiębiorstw różnej wielkości w latach 2019–2023.....	235
Rysunek 13.2. Zmiany wskaźnika bieżącej sytuacji finansowej przedsiębiorstw różnej wielkości w latach 2019–2023.....	235
Rysunek 14.1. Model badawczy oceny wyników finansowych spółek indeksu INNOVATOR.....	253
Rysunek 15.1. Ogólny schemat strategii przedsiębiorstwa.....	263
Rysunek 15.3. Znaczenie poszczególnych kategorii ekonomicznych w procesie podejmowania decyzji.....	275
Rysunek 15.4. Analiza kluczowych determinantów kształtujących decyzje inwestycyjne.....	275
Rysunek 15.5. Analiza kluczowych determinant kształtujących decyzje finansowe.....	277
Rysunek 15.6. Zewnętrzne czynniki kształtujące przepływy pieniężne z działalności operacyjnej.....	278
Rysunek 15.7. Wewnętrzne czynniki kształtujące przepływy pieniężne z działalności operacyjnej.....	278
Rysunek 16.1. Ograniczenia zakresu ujawnień bilansowych aktywów niematerialnych.....	287
Rysunek 16.2. Algorytm metody VAICTM.....	290
Rysunek 17.1. Kształtowanie się liczby oraz wartości transakcji fuzji i przejęć w latach 1985–2023 w ujęciu globalnym.....	303
Rysunek 17.2. Kształtowanie się liczby oraz wartości transakcji fuzji i przejęć w 2019–2023 w Europie Środkowo-Wschodniej.....	305
Rysunek 17.3. Liczba oraz wartość transakcji fuzji i przejęć wśród najbardziej aktywnych państw regionu Europy Środkowo-Wschodniej w roku 2023.....	305
Rysunek 17.4. Wartość transakcji fuzji i przejęć w regionie CEE w roku 2023 z punktu widzenia państwa pochodzenia podmiotu nabywającego (dane w mln EUR oraz w %).....	307
Rysunek 17.5. Kształtowanie się liczby oraz wartości transakcji fuzji i przejęć w 2019–2023 w Polsce.....	308