

PAMELA KRUCZEK^a

**SZCZEGÓŁOWOŚĆ UJAWNIANYCH INFORMACJI
O RYZYKU FINANSOWYM
W SPRAWOZDANIACH FINANSOWYCH SPÓŁEK
NOTOWANYCH NA GPW W WARSZAWIE**

**THE EXTENT OF FINANCIAL RISK DISCLOSURE
IN THE FINANCIAL STATEMENTS OF COMPANIES LISTED
ON THE WARSAW STOCK EXCHANGE**

Financial risk is an inherent aspect of the operations of publicly traded companies, affecting their operating, investing, and financing activities. Therefore, a detailed description of financial risk exposure and the policies and methods of risk management are crucial information that should be presented in the financial statements. A specific motivation for undertaking research on the financial risk disclosure was the outbreak of the COVID-19 pandemic, during which many companies experienced increased exposure to various types of financial risk. The aim of this article is to assess the extent of financial risk disclosure in the financial statements of companies listed on the Warsaw Stock Exchange (WSE) from 2018 to 2023, and to identify the factors that affect the level of detail in these disclosures. Based on the provisions of IFRS 7 and IFRS 9, a questionnaire was developed to examine the extent of financial risk disclosure. The study was conducted based on the financial statements of 30 companies listed on the WSE for the years 2018–2023. Using the Spearman correlation test, linear regression model estimations, and the Student's *t*-test, the study found that company size, level of debt, and the audit firm examining the financial statements all influence the extent of financial risk disclosure. The results show that companies disclosed more information about financial risk after the economic and public health crisis caused by the COVID-19 pandemic than before its outbreak.

Keywords: financial risk; financial reporting; financial information
JEL: G32, M41

Ryzyko finansowe stanowi nieodłączny element działalności spółek giełdowych, wpływając na ich działalność operacyjną, inwestycyjną oraz finansową. Dlatego szczegółowy opis ekspozycji na ryzyko finansowe oraz polityka i sposoby zarządzania ryzykiem są istotnymi informacjami, które powinny zostać zaprezentowane w sprawozdaniu finansowym. Szczególną przesłankę podjęcia badań dotyczących szczegółowości ujawnianych informacji o ryzyku finansowym stanowi wybuch pandemii COVID-19, wówczas to dla wielu przedsiębiorstw wzrosła ekspozycja na różne

^a Krakow University of Economics, Poland / Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie, Polska
kruczekp@uek.krakow.pl, <https://orcid.org/0009-0000-5223-8406>

rodzaje ryzyka finansowego. Celem artykułu jest ocena szczegółowości ujawnianych informacji o ryzyku finansowym w sprawozdaniach finansowych spółek notowanych na Giełdzie Papierów Wartościowych (GPW) w Warszawie w latach 2018–2023 oraz wskazanie czynników, od których zależy szczegółowość ujawnianych informacji. Wykorzystując regulacje zawarte w Międzynarodowym Standardzie Sprawozdawczości Finansowej (MSSF) 7 oraz 9, utworzono formularz pytań do badania szczegółowości ujawnianych informacji o ryzyku finansowym. Badanie zostało przeprowadzone na podstawie sprawozdań finansowych 30 spółek notowanych na GPW w Warszawie za lata 2018–2023. Wykorzystując test korelacji Spearmana, estymacje modeli regresji liniowej oraz test t-Studenta, wskazano, że szczegółowość ujawnianych informacji o ryzyku finansowym w sprawozdaniach finansowych zależy od wielkości spółki, poziomu zadłużenia spółki oraz firmy audytorskiej badającej sprawozdanie finansowe. Przeprowadzone badanie wykazało, że spółki ujawniały więcej informacji o ryzyku finansowym po zakończeniu kryzysu gospodarczo-zdrowotnego wywołanego pandemią COVID-19 niż przed jego wybuchem.

Słowa kluczowe: ryzyko finansowe; sprawozdawczość finansowa; informacja finansowa

JEL: G32, M41

I. WPROWADZENIE

Ryzyko finansowe odgrywa istotną rolę w działalności spółek giełdowych, gdyż wpływa zarówno na codzienne operacje gospodarcze, jak i długoterminowe plany rozwojowe. Do podstawowych rodzajów ryzyka finansowego należą: ryzyko rynkowe, wynikające ze zmienności warunków rynkowych, takich jak wahania kursów walut oraz stóp procentowych, ryzyko kredytowe związane z niewypłacalnością kontrahentów oraz ryzyko płynności dotyczące możliwości pozyskiwania środków na uregulowanie bieżących zobowiązań. Ujawnianie informacji o ryzyku finansowym w sprawozdaniach finansowych umożliwia ocenę stabilności przedsiębiorstwa przez inwestorów, analityków finansowych czy też regulatorów rynkowych. Transparentność w przekazywaniu informacji o ryzyku finansowym pomaga również w budowaniu zaufania wśród interesariuszy spółek giełdowych. Poziom ujawnianych informacji o ryzyku finansowym różni się pomiędzy poszczególnymi spółkami, dlatego istotne jest wskazanie czynników, które są skorelowane ze szczegółowością ujawnień. Ponadto w czasie kryzysów finansowych i gospodarczych stopień narażenia na ryzyko finansowe może wzrastać, dlatego wówczas szczególnie ważny jest dokładny opis ekspozycji na poszczególne rodzaje ryzyka oraz sposobów zarządzania nimi.

W kontekście ujawniania informacji o ryzyku finansowym w sprawozdaniach finansowych można wskazać lukę badawczą związaną z wprowadzeniem w 2018 r. nowego standardu w ramach Międzynarodowego Standardu Sprawozdawczości Finansowej (MSSF) 9 „Instrumenty finansowe”, który zmienił zakres obligatoryjnych ujawnień o ryzyku finansowym. Implementacja nowego standardu wymaga zmian w procedurach wewnętrznych, systemach księgowych oraz raportowaniu finansowym, przez co w pierwszych latach obowiązywania standardu poziom wymaganych ujawnień może być niski.

Ponadto w wyniku kryzysu gospodarczo-zdrowotnego spowodowanego wybuchem pandemii COVID-19 dla wielu przedsiębiorstw wzrósł stopień narażenia na poszczególne rodzaje ryzyka finansowego, co uzasadnia przeprowadzenie badania szczegółowości ujawnianych informacji o ryzyku finansowym w latach 2018–2023.

Celem artykułu jest ocena szczegółowości ujawnianych informacji o ryzyku finansowym w sprawozdaniach finansowych spółek notowanych na GPW w Warszawie w latach 2018–2023 oraz wskazanie czynników, od których zależy szczegółowość ujawnianych informacji. Realizacja celu artykułu nastąpiła poprzez weryfikację następujących hipotez badawczych:

H1: *Szczegółowość ujawnianych informacji o ryzyku finansowym w sprawozdaniach finansowych jest pozytywnie skorelowana z wielkością spółki.*

H2: *Szczegółowość ujawnianych informacji o ryzyku finansowym w sprawozdaniach finansowych jest pozytywnie skorelowana z zadłużeniem spółki.*

H3: *Na szczegółowość ujawnianych informacji o ryzyku finansowym w sprawozdaniach finansowych pozytywnie oddziałuje zatrudnienie renomowanego audytora jako zewnętrznego biegłego rewidenta.*

Powyższe hipotezy badawcze zostały poddane weryfikacji w programie statystycznym IBM SPSS. W celu weryfikacji hipotezy 1 i hipotezy 2 przeprowadzono test korelacji Spearmana oraz oszacowano model regresji liniowej uogólnioną metodą najmniejszych kwadratów. Hipoteza 3 została zweryfikowana za pomocą testu t-Studenta.

W ramach niniejszego artykułu wyodrębniono trzy główne części. Pierwsza z nich obejmuje przegląd literatury dotyczący ujawniania informacji o ryzyku finansowym w sprawozdaniach finansowych oraz czynników wpływających na szczegółowość ujawnianych informacji. W następnym fragmencie opisano metodyczne aspekty przeprowadzonego badania empirycznego, zawartego w punkcie IV. Wykorzystując regulacje zawarte w MSSF 7 oraz MSSF 9, utworzono formularz pytań do badania szczegółowości ujawnianych informacji o ryzyku finansowym zawierający 32 pytania dotyczące ryzyka kredytowego, ryzyka płynności, ryzyka stóp procentowych oraz ryzyka walutowego. Badanie zostało przeprowadzone na podstawie sprawozdań finansowych 30 spółek notowanych na GPW w Warszawie za lata 2018–2023.

II. PRZEGLĄD LITERATURY

Międzynarodowe Standardy Sprawozdawczości Finansowej nakładają na przedsiębiorstwa obowiązek identyfikowania i klasyfikowania czynników ryzyka finansowego, a także ujawniania informacji na jego temat w sprawozdaniu finansowym. Interesariusze przedsiębiorstwa dzięki tym informacjom mogą dokonać oceny, w jakim stopniu podmiot gospodarczy jest narażony na poszczególne rodzaje ryzyka (Lajili 2009; Taylor i in. 2010). Publikowanie in-

formacji o ryzyku w sprawozdaniach finansowych pozwala inwestorom ocenić, w jakim stopniu inwestowanie w akcje w danego przedsiębiorstwa jest ryzykowne. Dzięki tym informacjom inwestorzy mogą dostosować portfel akcji do swojej tolerancji na ryzyko (Abraham i in., 2012; Mohammadi i Ebrahimi 2020). Badania przeprowadzone przez Solomona i in. (2000), Hollanda (2005) oraz Li i in. (2019) wykazały, że noty dotyczące ryzyka w sprawozdaniach finansowych stanowią kluczowe źródło informacji wykorzystywane w podejmowaniu decyzji przez inwestorów.

DeMarzo i Duffie (1995), Dunne i in. (2004), Crouhy i in. (2006) oraz Bischof i Ebert (2014) za szczególnie ważne uznali przedstawienie w sprawozdaniu finansowym informacji dotyczących ryzyka związanego z instrumentami finansowymi. Poniatowska i in. (2022) wskazali, iż w sprawozdaniu finansowym należy przedstawić informacje o stopniu narażenia na ryzyko kredytowe, ryzyko cenowe, ryzyko utraty płynności oraz ryzyko związane z przepływami gotówki. Z kolei Jajuga (2009) do najważniejszych rodzajów ryzyka związanego z instrumentami finansowymi zaliczył: ryzyko stopy procentowej, ryzyko kursu walutowego, ryzyko cenowe, ryzyko inflacji, ryzyko płynności, ryzyko niedotrzymania warunków, ryzyko polityczne oraz ryzyko biznesu.

Przed wprowadzeniem międzynarodowych regulacji obligujących przedsiębiorstwa do ujawniania informacji o ryzyku finansowym zachodziła duża asymetria informacji pomiędzy przedsiębiorstwami i ich interesariuszami (Linsley i Shrives, 2006; Roulstone, 1999; Schrand i Elliott, 1998; Solomon i in., 2000). Brak regulacji utrudniał także porównywalność sprawozdań finansowych pomiędzy przedsiębiorstwami. Potrzeba opracowania ram koncepcyjnych dotyczących raportowania informacji o ryzyku finansowym została zaadresowana m.in. w pracach Solomona i in. (2000), Beretty i Bozzolana (2004), Cabedo i Tirado (2004) oraz Coetsee (2006).

Wprowadzony w 2007 r. nowy standard MSSF 7 „Instrumenty finansowe: ujawnianie informacji” zastąpił Międzynarodowy Standard Rachunkowości (MSR) 30 „Ujawnianie informacji w sprawozdaniach finansowych banków i podobnych instytucji finansowych” i w przeciwieństwie do poprzedniego standardu był skierowany nie tylko do podmiotów finansowych, lecz także do podmiotów z sektorów niefinansowych. Liczba wymaganych informacji o instrumentach finansowych i ryzyku związanym z nimi wzrosła (Muthupandian, 2008).

Bischof (2009) wykazał, że wprowadzenie MSSF 7 wpłynęło pozytywnie na ilość oraz jakość ujawnianych przez banki informacji o ryzyku finansowym. Tahat i in. (2016) wskazali, że również w podmiotach niefinansowych liczba ujawnianych informacji o instrumentach finansowych i ryzyku związanym z nimi znacząco wzrosła po implementacji MSSF 7. Natomiast badania Adam-Müllera i Erkensa (2020) pokazały, że przedsiębiorstwa nie prezentowały w sprawozdaniach finansowych wszystkich informacji wymaganych przez nowy standard. Badanie przeprowadzone na 383 przedsiębiorstwach z 20 krajów europejskich wykazało, iż średni poziom ujawniania informacji o ryzyku finansowym w 2007 r. wynosił 62%. Z kolei w pracy Hausin i in. (2008) podkreślono, że informacje wymagane przez nowy standard w różnych

przedsiębiorstwach były przedstawiane podobnie i nie uwzględniały specyfiki działalności danego podmiotu. Ponadto Agyei-Mensah (2017) wykazał, że poziom korupcji w danym kraju wpływa na zakres ujawnianych informacji o ryzyku wymagany przez MSSF 7. Podsumowując, wprowadzenie MSSF 7 wpłynęło pozytywnie na zakres ujawniania informacji o ryzyku finansowym, natomiast przedsiębiorstwa nie prezentowały wszystkich wymaganych przez standard informacji. Przedmiotem krytyki była także forma prezentacji informacji o ryzyku finansowym. Bischof i Ebert (2014) wskazali, że wybór metod pomiaru ryzyka przez kierownictwo przedsiębiorstwa sprawia, że prezentowane informacje w sprawozdaniach finansowych nie są neutralne. Autorzy sformułowali wniosek, iż należy podjąć pracę nad nową formą prezentacji informacji o ryzyku finansowym, która zapewni transparentność, neutralność oraz porównywalność sprawozdań finansowych.

W literaturze przedmiotu opisywany jest także wpływ globalnego kryzysu finansowego w latach 2007–2009 na poziom ujawnianych informacji o ryzyku finansowym w sprawozdaniach finansowych przedsiębiorstw. Badania Ntim i in. (2013) wykazały, iż zarówno ilość, jak i jakość informacji o ryzyku finansowym przed kryzysem finansowym była niższa niż w latach po kryzysie finansowym. Gonidakis i in. (2020) wskazali, że podczas kryzysu finansowego nastąpił wzrost liczby ujawnianych informacji o ryzyku przez przedsiębiorstwa z sektora niefinansowego w Grecji. Z kolei badania Probohudono i in. (2011) wykazały, że w latach 2007–2009 poziom ujawnianych informacji o ryzyku w sprawozdaniach finansowych przedsiębiorstw z Indonezji, Malezji, Singapuru i Australii znajdował się na bardzo niskim poziomie. Odmienne wnioski zostały przedstawione w badaniach Maingota i in. (2012) oraz Elshandidego i in. (2018). Autorzy wykazali brak wpływu kryzysu finansowego na zakres ujawnianych informacji o ryzyku finansowym w sprawozdaniach finansowych. Podsumowując, wnioski z przeprowadzonych badań nie dały jednoznacznej odpowiedzi na pytanie, czy ilość i jakość ujawnianych informacji o ryzyku finansowym w sprawozdaniach finansowych w trakcie kryzysu finansowego w latach 2007–2009 wzrosła bądź spadła.

Tematyka ujawniania informacji o ryzyku finansowym została również poruszona podczas omawiania wpływu na działalność przedsiębiorstw kryzysu gospodarczo-zdrowotnego spowodowanego wybuchem pandemii COVID-19. W okresie pandemii przedsiębiorstwa były w szczególności narażone na ryzyko utraty płynności finansowej, co zostało szeroko opisane w literaturze przedmiotu (Almeida, 2021; Amnim i in., 2021; Čavlin i in., 2022; Devi i in., 2020; Guerini i in., 2021; Kraska, 2022; Kruczek, 2023; Ligaj i Pawlos, 2021; Schivardi i Romano, 2020). W celu utrzymania płynności finansowej przedsiębiorstwa na całym świecie podejmowały działania obejmujące negocjacje z kredytodawcami dotyczące restrukturyzacji bądź zwiększenia zadłużenia, ograniczały bieżące koszty operacyjne, przesuwaly terminy planowanych lub zakontraktowanych wydatków inwestycyjnych, poszukiwały wsparcia finansowego od akcjonariuszy bądź udziałowców, a także korzystały z rządowych programów pomocy. Szczególne znaczenie miało zatem ujawnianie informacji o zarządzaniu ryzykiem płynności w okresie pandemii (Jabbar i in., 2020; Tibiletti i in., 2021).

Pandemia COVID-19 wpłynęła także na ryzyko kredytowe (Efimova i Rozhnova, 2021; Oberson, 2021; Orbán i Tamimi, 2023; Umantsiv i in., 2021). Autorzy badań wskazali, iż niepewna sytuacja ekonomiczna może przyczynić się na opóźnienia w otrzymaniu należności od odbiorców i tym samym doprowadzić do wzrostu oczekiwanych strat kredytowych. Dlatego informacje o stopniu narażenia oraz sposobach zarządzania ryzykiem kredytowym miały istotne znaczenie w okresie pandemii.

Badania dotyczące zakresu ujawnianych informacji o ryzyku finansowym w sprawozdaniach finansowych podmiotów niefinansowych zostały przeprowadzone m.in. dla następujących państw: Wielkiej Brytanii (Elzahar i Hus-sainey, 2012; Linsley i Shrivess, 2006), Belgii i Włoch (Sarens i D'Onza, 2017), Finlandii (Miihkinen, 2012), Portugalii (Oliveira i in., 2018; Serrasqueiro i Mineiro, 2018), Hiszpanii (Oliveira i in., 2018; Madrigal i in., 2015), Grecji (Gonidakis i in., 2020), Macedonii (Atanasovski, 2015; Atanasovski i in., 2015), Indii (Saggar i Singh, 2017), Arabii Saudyjskiej (Habtoor i in. 2017), Malezji (Zadeh i in., 2016) oraz Egiptu (Marzouk, 2016). Przytoczone badania wykazały, że przedsiębiorstwa nie ujawniają wszystkich informacji wymaganych przez regulacje prawne, co więcej, autorzy badań często podkreślali, że regulacje prowadzą do szablonowego przedstawiania informacji o ryzyku bez uwzględnienia specyfiki działalności przedsiębiorstw. Takie przedstawienie informacji wpływa negatywnie na transparentność, przydatność oraz jakość sprawozdań finansowych, w konsekwencji czego inwestorzy mogą błędnie ocenić stopień narażenia na ryzyko danego przedsiębiorstwa. W badaniach podejmowano także próby wskazania czynników wpływających na ilość i jakość ujawnianych informacji o ryzyku, najczęściej wskazywanymi determinantami ujawnień były wielkość przedsiębiorstwa, zatrudnienie renomowanego audytora jako zewnętrznego biegłego rewidenta oraz zadłużenie przedsiębiorstwa.

Publikowanie szczegółowych informacji na temat sytuacji finansowej jest relatywnie mniej kosztowne dla dużych przedsiębiorstw, gdyż często takie raporty są sporządzane na ich potrzeby wewnętrzne (Białek-Jaworska i Matusiewicz, 2015). Duże przedsiębiorstwa mają przeważnie większe grono odbiorców sprawozdań finansowych, do których należą m.in. inwestorzy indywidualni i instytucjonalni, wierzyciele (w szczególności kredytodawcy), dostawcy, doradcy i analitycy, pracownicy, organy państwowe oraz społeczeństwo (Świderska, 2016). Menedżerowie w większych firmach są zachęceni przez właścicieli do ujawniania również złych wiadomości, aby uniknąć konsekwencji prawnych za brak odpowiednich ujawnień. Z kolei mniejsze firmy mogą ujawniać mniej informacji na temat swojej sytuacji finansowej, aby nie stracić przewagi konkurencyjnej (Wallace i in., 1994).

Największe firmy audytorskie zatrudniają analityków księgowych posiadających wysokie kwalifikacje oraz dysponują narzędziami i technologiami kontrolnymi o wysokiej jakości. Audytorzy dają inwestorom większą pewność, iż sprawozdania finansowe zostały sporządzone na podstawie prawidłowo prowadzonych ksiąg rachunkowych, zgodnie z obowiązującymi regulacjami prawnymi, a także rzetelnie i jasno przedstawiają sytuację majątkową i finansową jednostki gospodarczej (Marzec i Śliwa, 2012). Największe firmy audytorskie,

dbając o dobrą reputację, nakłaniają przedsiębiorstwa do ujawniania szczegółowych informacji na temat prowadzonych przez nie działalności (Firth, 1979).

Do czynników wpływających na szczegółowość ujawnianych informacji w sprawozdaniach finansowych należy także zadłużenie. Jak wskazują Karim i Ahmed (2005), Palmer (2008), Najm-Ul-Sehar i in. (2013) oraz Białek-Jaworska (2017) przedsiębiorstwa korzystające z finansowania zewnętrznego powinny publikować więcej informacji w celu zaspokojenia potrzeb informacyjnych swoich wierzycieli i zwiększenia ich zaufania.

Na zakres ujawnianych informacji o ryzyku finansowym istotny wpływ miało wprowadzenie w 2018 r. MSSF 9 „Instrumenty finansowe”, który zastąpił MSR 39 „Instrumenty finansowe: ujmowanie i wycena”. Zgodnie z MSR 39 ujęcie strat kredytowych następowało dopiero w chwili zajścia zdarzenia je powodującego. MSSF 9 przedstawił całkowicie nowe podejście, zgodnie z którym straty kredytowe są brane pod uwagę już na etapie początkowego ujęcia składnika aktywów finansowych i odnoszą się do strat oczekiwanych (Ignatowski, 2022). Tym samym MSSF 9 wprowadził zmiany w zakresie ujawniania informacji o ryzyku kredytowym.

W literaturze przedmiotu szeroko omówiono wpływ wprowadzenia MSSF 9 na sprawozdawczość finansową instytucji finansowych (Albrahimi, 2019; Dong i Oberson, 2021; Ertan, 2021; Giner i Mora, 2019; Gomaa i in., 2019; Kim i in., 2020; Kyiu i Tawiah, 2023). Należy jednak podkreślić, iż podmioty niefinansowe również mają obowiązek ujawniania informacji o ryzyku finansowym. Regulacje związane z ujawnianiem informacji o ryzyku dla podmiotów niefinansowych obejmują mniejszy zakres wymaganych ujawnień niż dla podmiotów finansowych (Czajor, 2020). W MSSF wśród obowiązkowych rodzajów ryzyka, o których podmioty niefinansowe mają obowiązek informować w swoich sprawozdaniach finansowych, wymieniono ryzyko kredytowe, ryzyko płynności oraz ryzyko rynkowe. W zakresie ryzyka rynkowego spółki giełdowe najczęściej wyróżniają ryzyko stopy procentowej oraz ryzyko walutowe.

Ujawnianie szczegółowych informacji o ryzyku finansowym jest szczególnie ważne w dobie rozwoju instrumentów finansowych, przejawiającego się zarówno we wzroście wartości transakcji z ich udziałem, jak i w powstawaniu wielu nowych rodzajów instrumentów finansowych (Ighian, 2012; Pawłowski, 2019). Wprowadzenie nowego standardu dotyczącego instrumentów finansowych i związanego z nimi ryzyka w 2018 r., a następnie wybuch kryzysu gospodarczo-zdrowotnego w 2020 r. determinują potrzebę przeprowadzenia badania w zakresie stopnia szczegółowości ujawnianych informacji o ryzyku finansowym w sprawozdaniach finansowych w latach 2018–2023.

III. METODYKA BADANIA

Szczegółowość należy rozumieć jako stopień spełnienia wymogów dotyczących ujawniania informacji, które wynikają z regulacji prawnych, standardów bądź innych wytycznych. Szczegółowość informacji można również określić

jako liczbę detali opisujących dane zdarzenie, zjawisko bądź obiekt (Beattie i in., 2004).

Do zbadania szczegółowości ujawnianych informacji o ryzyku finansowym przez spółki notowane na GPW w Warszawie wykorzystano analizę treści rocznych skonsolidowanych sprawozdań finansowych. Próba badawcza objęła 30 spółek niefinansowych, w tym:

- 10 spółek należących do indeksu WIG20,
- 10 spółek należących do indeksu mWIG40,
- 10 spółek należących do indeksu sWIG80.

Najnowszy międzynarodowy standard dotyczący instrumentów finansowych i ryzyka finansowego zaczął obowiązywać od 2018 r., zatem okres badania objął lata 2018–2023. W badaniu zastosowano nieważony wskaźnik szczegółowości ujawnień (WSU), który został opracowany w następujących etapach:

- określenie rodzajów ryzyka podlegających badaniu,
- utworzenie formularza pytań,
- ocena poziomu szczegółowości ujawnień.

Międzynarodowe standardy nakładają na spółki giełdowe obowiązek ujawniania informacji o ryzyku kredytowym, ryzyku płynności oraz ryzyku rynkowym. Badaniem objęto zatem następujące rodzaje ryzyka:

- ryzyko kredytowe,
- ryzyko płynności,
- ryzyko stóp procentowych,
- ryzyko walutowe.

W ramach drugiego etapu konstrukcji WSU na podstawie regulacji MSSF 7 oraz MSSF 9 utworzono formularz pytań do badania szczegółowości ujawnianych informacji o ryzyku finansowym zawierający 32 pytania.

Tabela 1

Formularz pytań do badania szczegółowości ujawnianych informacji o ryzyku finansowym

Rodzaj ryzyka	Lp.	Pytanie	Punktacja
Ryzyko kredytowe	1.	Czy spółka ujawniła stopień narażenia na ryzyko kredytowe?	0–1
	2.	Czy spółka ujawniła sposób powstawania ryzyka kredytowego?	0–1
	3.	Czy spółka ujawniła cele zarządzania ryzykiem kredytowym?	0–1
	4.	Czy spółka ujawniła politykę zarządzania ryzykiem kredytowym?	0–1
	5.	Czy spółka ujawniła procesy zarządzania ryzykiem kredytowym?	0–1
	6.	Czy spółka ujawniła stosowane metody wyceny ryzyka kredytowego?	0–1
	7.	Czy spółka ujawniła strukturę wiekową należności?	0–1
	8.	Czy spółka ujawniła informacje o metodach, założeniach i danych wykorzystywanych do wyceny oczekiwanych strat kredytowych?	0–1
	9.	Czy spółka przedstawiła uzgodnienie między saldem otwarcia a saldem zamknięcia odpisu na oczekiwane straty kredytowe w podziale na klasy instrumentów finansowych?	0–1

Tab. 1 *cd.*

Rodzaj ryzyka	Lp.	Pytanie	Punktacja
Ryzyko płynności	10.	Czy spółka ujawniła stopień narażenia na ryzyko płynności?	0–1
	11.	Czy spółka ujawniła sposób powstawania ryzyka płynności?	0–1
	12.	Czy spółka ujawniła cele zarządzania ryzykiem płynności?	0–1
	13.	Czy spółka ujawniła politykę zarządzania ryzykiem płynności?	0–1
	14.	Czy spółka ujawniła procesy zarządzania ryzykiem płynności?	0–1
	15.	Czy spółka ujawniła stosowane metody wyceny ryzyka płynności?	0–1
	16.	Czy spółka ujawniła analizę wymagalności zobowiązań finansowych prezentującą umowne terminy wymagalności?	0–1
Ryzyko stóp procentowych	17.	Czy spółka ujawniła stopień narażenia na ryzyko stóp procentowych?	0–1
	18.	Czy spółka ujawniła sposób powstawania ryzyka stóp procentowych?	0–1
	19.	Czy spółka ujawniła cele zarządzania ryzykiem stóp procentowych?	0–1
	20.	Czy spółka ujawniła politykę zarządzania ryzykiem stóp procentowych?	0–1
	21.	Czy spółka ujawniła procesy zarządzania ryzykiem stóp procentowych?	0–1
	22.	Czy spółka ujawniła stosowane metody wyceny ryzyka stóp procentowych?	0–1
	23.	Czy spółka przedstawiła analizę wrażliwości dla ryzyka stóp procentowych, lub podała przyczyny, dla których w jej opinii przedmiotowe analizy wrażliwości nie są reprezentatywne??	0–1
	24.	Czy spółka przedstawiła metody i założenia stosowane przy sporządzaniu analizy wrażliwości dla ryzyka stóp procentowych?	0–1
Ryzyko walutowe	25.	Czy spółka ujawniła stopień narażenia na ryzyko walutowe?	0–1
	26.	Czy spółka ujawniła sposób powstawania ryzyka walutowego?	0–1
	27.	Czy spółka ujawniła cele zarządzania ryzykiem walutowym?	0–1
	28.	Czy spółka ujawniła politykę zarządzania ryzykiem walutowym?	0–1
	29.	Czy spółka ujawniła procesy zarządzania ryzykiem walutowym?	0–1
	30.	Czy spółka ujawniła stosowane metody wyceny ryzyka walutowego?	0–1
	31.	Czy spółka przedstawiła analizę wrażliwości dla ryzyka walutowego lub podała przyczyny, dla których w jej opinii przedmiotowe analizy wrażliwości nie są reprezentatywne?	0–1
	32.	Czy spółka przedstawiła metody i założenia stosowane przy sporządzaniu analizy wrażliwości dla ryzyka walutowego?	0–1

Źródło: opracowanie własne na podstawie MSSF 7 „Instrumenty finansowe: ujawnianie informacji”; MSSF 9 „Instrumenty finansowe”.

Trzeci etap badania polegał na analizie treści sprawozdań finansowych w celu odpowiedzi na każde z pytań zawartych w formularzu. Informacji ujawnionej zgodnie z wymogami MSSF przypisywano 1 punkt, natomiast brak ujawnienia skutkowało przypisaniem 0 punktów. Każda z badanych spółek była narażona na 4 rodzaje ryzyka, zatem maksymalna liczba informacji, które spółki powinny ujawniać, wynosiła 32. Ostatecznie WSU dla każdej spółki został wyznaczony jako stosunek informacji ujawnionych w sprawozdaniu finansowym do informacji, które powinny zostać obowiązkowo ujawnione zgodnie z obowiązującymi MSSF, co można wyrazić za pomocą wzoru:

$$WSU = \frac{\sum_{i=1}^{32} u_i}{32}$$

gdzie: i – analizowany element ujawnień, $u_i = 1$, jeżeli element i został ujawniony lub 0, jeżeli element i nie został ujawniony.

W ramach tak skonstruowanego WSU możliwe jest wyodrębnienie czterech wskaźników dla każdego rodzaju ryzyka. W tabeli 2 przedstawiono maksymalną liczbę punktów, jaką spółki mogły uzyskać w ramach poszczególnych rodzajów ryzyka.

Tabela 2

Punktacja poszczególnych rodzajów ryzyka finansowego

Rodzaj ryzyka	Maksymalna liczba punktów możliwa do uzyskania
Ryzyko kredytowe	9
Ryzyko płynności	7
Ryzyko stopy procentowej	8
Ryzyko walutowe	8
Razem	32

Źródło: opracowanie własne.

Zastosowana konstrukcja wskaźnika umożliwiła analizę zmian poziomu szczegółowości ujawnień w kolejnych latach, a także ocenę szczegółowości ujawnień poszczególnych rodzajów ryzyka.

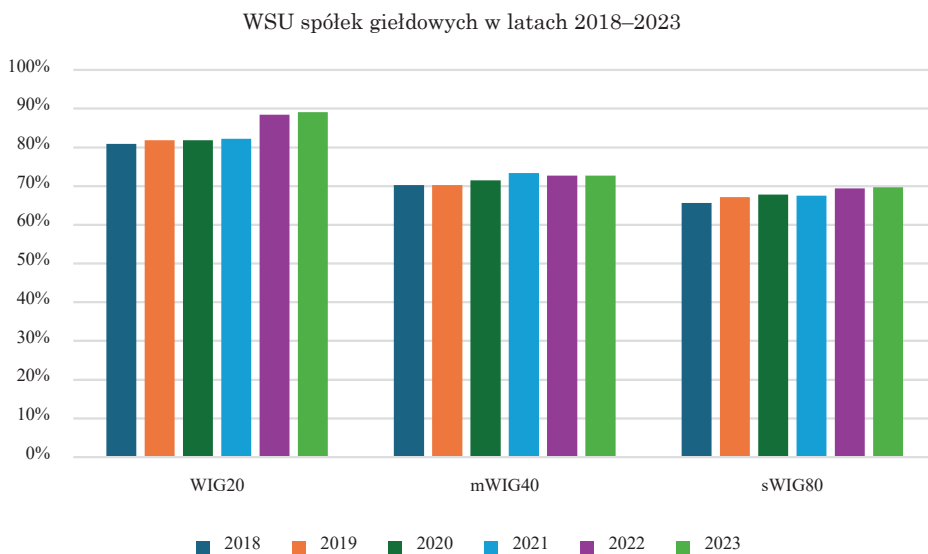
W badaniu określono związki pomiędzy poziomem szczegółowości ujawnień wyrażonym za pomocą WSU i następującymi czynnikami: wielkością spółki mierzoną logarytmem naturalnym sumy aktywów, wskaźnikiem ogólnego zadłużenia wyrażającym stosunek zobowiązań do sumy bilansowej oraz firmą audytorską badającą sprawozdanie finansowe, w ramach której wyróżniono dwie kategorie: firmy należące do wielkiej czwórki (Deloitte, Ernst & Young, KPMG i PricewaterhouseCoopers) oraz pozostałe, mniejsze firmy audytorskie.

Hipotezy badawcze zostały poddane weryfikacji w programie IBM SPSS. Weryfikacja hipotezy 1 i hipotezy 2 nastąpiła przez przeprowadzenie testu korelacji Spearmana oraz oszacowanie modelu regresji liniowej uogólnioną metodą najmniejszych kwadratów. Z kolei hipoteza 3 została zweryfikowana za pomocą testu t-Studenta.

IV. WYNIKI BADAŃ

Średnia wartość WSU w latach 2018–2023 wyniosła 74,6%, przy czym najwyższą szczegółowością ujawnianych informacji charakteryzowały się spółki należące do indeksu WIG20, dla których średnia wartość WSU w badanym okresie wyniosła 84,1%, a dla spółek z indeksów mWIG40 i sWIG80 wartość WSU kształtowała się odpowiednio na poziomie 71,8% i 67,8%. Na rysunku 1 przedstawiono średnie wartości WSU dla poszczególnych indeksów giełdowych w badanym okresie.

Rysunek 1



Źródło: obliczenia własne na podstawie sprawozdań finansowych 30 spółek notowanych na GPW w Warszawie za lata 2018–2023.

Rysunek 1 pokazuje, że dla każdego z badanych indeksów giełdowych nastąpił wzrost wartości WSU w badanym okresie, przy czym największy wzrost nastąpił wśród spółek należących do indeksu WIG20. Średnie wartości WSU dla spółek z indeksów WIG20, mWIG40 i sWIG80 wynosiły odpowiednio

80,9%, 70,3% i 65,6%, a w roku 2023 wzrosły do poziomu 89,1%, 72,7% i 69,7%. Średnia wartość WSU w roku 2018 dla wszystkich badanych spółek wyniosła 72,3%, natomiast w 2023 wzrosła do poziomu 77,2%. W celu zweryfikowania hipotezy 1 oraz hipotezy 2, które mówią, że wielkość spółki oraz zadłużenie spółki są pozytywnie skorelowane ze szczegółowością ujawnianych informacji o ryzyku finansowym, przeprowadzono test korelacji Spearmana oraz oszacowano model regresji liniowej. W tabeli 3 zaprezentowano macierz korelacji Spearmana.

Tabela 3

Macierz korelacji Spearmana

		Wskaźnik Szczegółowo- ści Ujawnień	Suma aktywów (ln)	Wskaźnik ogólnego zadłużenia
Wskaźnik Szczegółowości Ujawnień	Współczynnik korelacji	1,000	0,675**	0,228**
	<i>N</i>	30	30	30
Suma aktywów (ln)	Współczynnik korelacji	0,675**	1,000	0,117
	<i>N</i>	30	30	30
Wskaźnik ogólnego zadłużenia	Współczynnik korelacji	0,228**	0,117	1,000
	<i>N</i>	30	30	30

Źródło: obliczenia własne na podstawie sprawozdań finansowych 30 spółek notowanych na GPW w Warszawie za lata 2018–2023.

Współczynnik korelacji Spearmana dla WSU i sumy aktywów wyniósł 0,675, co wskazuje na umiarkowaną silną, pozytywną zależność pomiędzy dwiema zmiennymi. Z kolei dla WSU i wskaźnika ogólnego zadłużenia wartość współczynnika korelacji Spearmana była mniejsza i wyniosła 0,228, co oznacza słabszą, pozytywną zależność pomiędzy tymi zmiennymi. Obie zależności pomiędzy zmiennymi są statystycznie istotne. Kolejny etap weryfikacji hipotezy pierwszej i hipotezy drugiej obejmuje oszacowanie modelu regresji liniowej uogólnioną metodą najmniejszych kwadratów. W tabeli 4 przedstawiono podsumowanie modelu oraz współczynniki.

Estymacja modelu regresji liniowej umożliwiła wskazanie statystycznie istotnej zależności pomiędzy WSU oraz wskaźnikiem ogólnego zadłużenia i sumą aktywów. Wartość współczynnika determinacji R^2 wynosi 0,477, co oznacza, że model wyjaśnia 47,7% zmienności zmiennej zależnej. Ważne jest więc poszukiwanie innych czynników skorelowanych ze WSU. Poza wielkością spółki i zadłużeniem zbadano zatem również zależność pomiędzy WSU oraz

wskaźnikiem rentowności kapitału własnego (ROE) i wskaźnikiem rentowności aktywów (ROA), wyniki estymacji modeli z trzema zmiennymi zostały przedstawione w tabeli 5 i tabeli 6.

Tabela 4

Estymacja modelu regresji liniowej dla WSU z dwiema zmiennymi:
sumą aktywów i wskaźnikiem ogólnego zadłużenia

Podsumowanie modelu				
Liczba obserwacji	R	R^2	Skorygowane R^2	Błąd standardowy oszacowania
30	0,690	0,477	0,471	0,122
Współczynniki				
	Współczynniki standaryzowane beta (Błąd standardowy)		Statystyki testowe testu t-Studenta	
Wskaźnik ogólnego zadłużenia	0,261*** (0,001)		4,771	
Suma aktywów (ln)	0,615*** (0,006)		11,262	

Źródło: obliczenia własne na podstawie sprawozdań finansowych 30 spółek notowanych na GPW w Warszawie za lata 2018–2023.

Tabela 5

Estymacja modelu regresji liniowej dla WSU z trzema zmiennymi:
sumą aktywów, wskaźnikiem ogólnego zadłużenia i ROA

Podsumowanie modelu				
Liczba obserwacji	R	R^2	Skorygowane R^2	Błąd standardowy oszacowania
30	0,695	0,484	0,475	0,121
Współczynniki				
	Współczynniki standaryzowane beta (Błąd standardowy)		Statystyki testowe testu t-Studenta	
Wskaźnik ogólnego zadłużenia	0,248*** (0,001)		4,504	
Suma aktywów (ln)	0,610*** (0,006)		11,20	
Wskaźnik rentowności aktywów (ROA)	−0,085 (0,001)		−1,546	

Źródło: obliczenia własne na podstawie (sprawozdań finansowych 30 spółek notowanych na GPW w Warszawie za lata 2018–2023).

Tabela 6

Estymacja modelu regresji liniowej dla WSU z trzema zmiennymi:
sumą aktywów, wskaźnikiem ogólnego zadłużenia i ROE

Podsumowanie modelu				
Liczba obserwacji	R	R^2	Skorygowane R^2	Błąd standardowy oszacowania
30	0,691	0,477	0,468	0,122
Współczynniki				
	Współczynniki standaryzowane beta (Błąd standardowy)		Statystyki testowe testu t-Studenta	
Wskaźnik ogólnego zadłużenia	0,260*** (0,001)		4,739	
Suma aktywów (ln)	0,613*** (0,006)		11,136	
Wskaźnik rentowności kapitału własnego (ROE)	0,017 (0,000)		0,308	

Źródło: obliczenia własne na podstawie sprawozdań finansowych 30 spółek notowanych na GPW w Warszawie za lata 2018–2023.

Estymacja modeli regresji liniowej z trzema zmiennymi wykazała brak statystycznie istotnej zależności pomiędzy wskaźnikami rentowności a WSU. Zarówno dla wskaźnika ROE, jak i ROA wartość p wynosiła powyżej 10%.

Hipoteza 3, stanowiąca, że zatrudnienie renomowanego audytora jako zewnętrznego biegłego rewidenta pozytywnie oddziałuje na szczegółowość ujawnianych informacji o ryzyku finansowym, została zweryfikowana za pomocą testu t-Studenta dla prób niezależnych, którego wyniki zostały przedstawione w tabeli 7.

Tabela 7

Test t-Studenta dla firm audytorskich

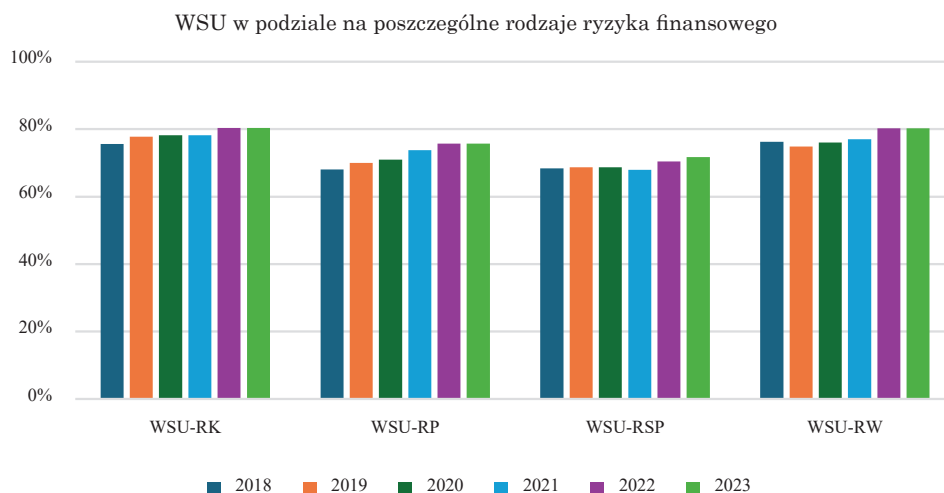
Statystyki dla prób zależnych					
Próby	N			Średnia	
MFA	50			0,6231	
Wielka4	130			0,7929	
Test dla prób zależnych					
Próby	t	df	Istotność		Różnica średnich
			Jednostronny P	Dwustronny P	
MFA – Wielka4	–6,828	178	< 0,001	< 0,001	–0,1698

Źródło: obliczenia własne na podstawie (sprawozdań finansowych 30 spółek notowanych na GPW w Warszawie za lata 2018–2023).

Średnia wartość WSU wśród spółek badanych przez firmę audytorską należącą do wielkiej czwórki wyniosła 79,3%, z kolei dla spółek badanych przez mniejsze firmy audytorskie średni poziom ujawnianych informacji wyniósł 62,3%. Test t-Studenta dla prób niezależnych wykazał, że ta różnica jest statystycznie istotna. Można zatem stwierdzić, iż firma audytorska badająca sprawozdanie finansowe stanowi czynnik wpływający na szczegółowość ujawnianych informacji o ryzyku finansowym w sprawozdaniach finansowych spółek giełdowych.

Konstrukcja WSU umożliwia wyodrębnienie czterech wskaźników dla każdego rodzaju ryzyka. Na rysunku 2 przedstawiono średnie wartości dla WSU dla ryzyka kredytowego (WSU-RK), ryzyka płynności (WSU-RP), ryzyka stóp procentowych (WSU-RSP) oraz ryzyka walutowego (WSU-RW) w latach 2018–2023.

Rysunek 2



Źródło: obliczenia własne na podstawie sprawozdań finansowych 30 spółek notowanych na GPW w Warszawie za lata 2018–2023.

Najwyższy poziom szczegółowości ujawnień w latach 2018–2023 osiągnął WSU-RK, jego średnia wartość w badanym okresie wyniosła 78,4%. Niewiele mniejszą szczegółowością ujawnień charakteryzował się WSU-RW, którego średnia wartość w latach 2018–2023 wyniosła 77,4%. Z kolei średnie wartości wskaźników WSU-RP i WS-RSP znajdowały się na niższym poziomie w badanym okresie i ich wartości wynosiły odpowiednio 72,4% oraz 69,3%. Największy wzrost liczby ujawnianych informacji o ryzyku w latach 2018–2023 nastąpił w obszarze ryzyka płynności i wyniósł 7,6 pp., natomiast najmniejszym wzrostem wynoszącym 3,4 pp. charakteryzował się wskaźnik dotyczący ryzyka stóp procentowych.

Do najczęściej ujawnianych informacji o ryzyku kredytowym należało przedstawienie struktury wiekowej należności oraz opis polityki i procesów zarządzania ryzykiem kredytowym. Z kolei najrzadziej ujawniano informacje o celach zarządzania ryzykiem kredytowym. W obszarze ryzyka płynności najczęściej przedstawiano analizę wymagalności zobowiązań finansowych, a najrzadziej – stopień narażenia na ryzyko płynności. Zarówno dla ryzyka stóp procentowych, jak i ryzyka walutowego najczęściej ujawnianą informacją było przedstawienie analizy wrażliwości, a najrzadziej ujawniano opis polityki i celów zarządzania niniejszymi rodzajami ryzyka.

Poza ryzykiem kredytowym, ryzykiem płynności, ryzykiem stóp procentowych oraz ryzykiem kredytowym część badanych spółek wyróżniła także inne rodzaje ryzyka finansowego związane z ich działalnością. Najczęściej wymienianym rodzajem ryzyka było ryzyko cenowe, które opisało 11 spółek w 66 sprawozdaniach finansowych. Następnie, od roku 2021/2022, niektóre spółki zaczęły opisywać wpływ ryzyka klimatycznego na ich działalność. Takie informacje zostały przedstawione przez 11 spółek w 25 sprawozdaniach finansowych. Do pozostałych rodzajów ryzyka opisywanych w sprawozdaniach finansowych badanych spółek należały: ryzyko podatkowe, ryzyko inflacji, ryzyko towarowe, ryzyko zdarzeń nadzwyczajnych oraz ryzyko utraty środków pieniężnych i lokat.

V. PODSUMOWANIE

Szczegółowość ujawnianych informacji o ryzyku finansowym w sprawozdaniach finansowych stanowi często poruszaną tematykę w literaturze przedmiotu. Niniejszy obszar sprawozdawczy dostarcza istotnych informacji o sytuacji finansowej przedsiębiorstw i umożliwia inwestorom, wierzycielom oraz pozostałym interesariuszom podejmowanie ważnych decyzji finansowych. Prezentowanie informacji o ryzyku finansowym jest szczególnie ważne w czasie kryzysów finansowych i gospodarczych, ich brak może prowadzić do mniejszej transparentności i utraty zaufania interesariuszy.

Badanie przeprowadzone w niniejszym artykule pokazało, że spółki notowane na GPW w Warszawie ujawniały więcej informacji o ryzyku finansowym po zakończeniu kryzysu gospodarczo-zdrowotnego wywołanego pandemią COVID-19 niż przed jego wybuchem. Pozytywnie należy ocenić fakt, że liczba ujawnianych informacji o ryzyku finansowym w okresie pandemii wzrastała. Jednak zarówno w 2018, jak i 2023 r. spółki nie ujawniały wszystkich informacji wymaganych przez MSSF. Wynika to z faktu, że poza wymaganiami regulacyjnymi spółki muszą brać pod uwagę także oczekiwania interesariuszy oraz własne ograniczenia operacyjne i strategiczne. Przygotowanie szczegółowych ujawnień zgodnie z MSSF stanowi kosztowny i skomplikowany proces. Dodatkowo informacje o ryzyku finansowym mogą być uznane za szczególnie wrażliwe z punktu widzenia konkurencyjności. Natomiast średnią wartość WSU w latach 2018–2023 wynoszącą 74,6% na-

leży ocenić pozytywnie, gdyż w porównaniu z innymi państwami jest to wysoki poziom ujawnianych informacji (Jabbar i in., 2020; Tibiletti i in., 2021; Umantsiv i in., 2021). Przeprowadzone badanie umożliwiło także wskazanie czynników, od których zależy szczegółowość ujawnianych informacji o ryzyku finansowym, takich jak: wielkość spółki, poziom zadłużenia spółki oraz firma audytorska badająca sprawozdanie finansowe. Niniejsze wyniki są zgodne z przeprowadzonymi dotychczas badaniami (Atanasovski i in., 2015; Madrigal i in., 2015; Linsley i Shrivies, 2006).

Zbadanie szczegółowości ujawnianych informacji o ryzyku finansowym pozwala zidentyfikować obszary, w których występują braki w ujawnieniach informacji. Przeprowadzone badanie wykazało, że największe braki występowały w obszarze ryzyka płynności oraz ryzyka stóp procentowych, zatem użytkownicy sprawozdań finansowych powinni zwracać szczególną uwagę na te obszary ryzyka, zwłaszcza w okresie kryzysu gospodarczego, kiedy działalność przedsiębiorstw towarzyszy zwiększona niepewność.

Spółki poza podstawowymi czterema rodzajami ryzyka najczęściej opisywały ryzyko cenowe oraz ryzyko klimatyczne. Szczególną uwagę należy zwrócić na powiązanie ryzyka klimatycznego z ryzykiem finansowym – badane spółki wskazywały, że w związku ze zmianami klimatu zachodzi ryzyko wzrostu cen surowców, materiałów i usług oraz rosną ceny uprawnień do emisji CO₂, co wpływa negatywnie na wyniki finansowe spółek. Dodatkowo wprowadzane są nowe przepisy wymagające podwyższenia standardów produktów sprzedawanych na terenie UE. Ryzyko klimatyczne wiąże się także z możliwością wprowadzania nowych podatków, ceł lub innych opłat. W opisie ryzyka klimatycznego często wskazywane są także ryzyka związane z fizycznymi skutkami zmian klimatu takimi jak zagrożenia w postaci ekstremalnych zjawisk pogodowych, suszy czy powodzi. Od 1 stycznia 2024 r. zaczęły obowiązywać międzynarodowe standardy dotyczące zrównoważonego rozwoju MSSF S1 i MSSF S2, które nakładają na spółki obowiązek raportowania informacji o ryzyku klimatycznym. Dlatego w kolejnych latach ważne będzie przeprowadzenie badań dotyczących zgodności informacji ujawnianych informacji o ryzyku klimatycznym z obowiązującymi regulacjami prawnymi.

Author contributions / Indywidualny wkład autora (CRediT): Pamela Kruczek – 100% (Conceptualization / Konceptualizacja; Formal analysis / Formalna analiza; Investigation / Przeprowadzenie badań; Writing – original draft / Pisanie – pierwszy szkic; Writing – review & editing / Pisanie – recenzja i edycja).

Conflict of interest / Konflikt interesów: The author declares no conflict of interest. / Autorka nie zgłosiła konfliktu interesów.

Funding / Finansowanie: The author declares no institutional funding. / Autorka oświadczyła, że nie korzystała z finansowania instytucjonalnego.

The use of AI tools / Wykorzystanie narzędzi AI: The author declares no use of AI tools. / Autorka oświadczyła, że nie korzystała z narzędzi AI.

Data availability / Dostępność danych: The data is available on request. / Dane dostępne na życzenie.

References / Bibliografia

- Abraham, S., Marston, C., i Darby, P. (2012). *Risk reporting: Clarity, relevance and location*. The Institute of Chartered Accountants of Scotland.
- Adam-Müller, A. F. A., i Erkens, M. H. R. (2020). Risk disclosure noncompliance. *Journal of Accounting and Public Policy*, 39(3), 1–10. <https://doi.org/10.1016/j.jaccpubpol.2020.106739>
- Agyei-Mensah, B. K. (2017). Does the corruption perception level of a country affect listed firms' IFRS 7 risk disclosure compliance? *Corporate Governance*, 17(4), 727–747. <https://doi.org/10.1108/CG-10-2016-0195>
- Albrahimi, A. (2019). Loan loss provisioning and market discipline: Evidence from the IFRS 9 adoption. *SSRN 3488058*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3488058>
- Almeida, H. (2021). Liquidity management during the Covid-19 pandemic. *Asia-Pacific Journal of Financial Studies*, 50(1), 7–24. <https://doi.org/10.1111/ajfs.12322>
- Amnim, O. E. L., Aipma, O. P. C., i Obiora, C. F. (2021). Impact of Covid-19 pandemic on liquidity and profitability of firms in Nigeria. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 11(3), 1331–1344. <http://dx.doi.org/10.6007/IJARBS/v11-i3/9229>
- Atanasovski, A. (2015). Empirical investigation into the determinants of compliance with IFRS 7 disclosure requirements. *Acta Universitatis Danubius. Œconomica*, 11(2), 5–17. <https://journals.univ-danubius.ro/index.php/oeconomica/article/view/2717/2598>
- Atanasovski, A., Serafimovska, M., Jovanovski, K., i Jovevski, D. (2015). Risk disclosure practices in annual reports of listed companies: Evidence from a developing country. *Research Journal of Finance and Accounting*, 6(1), 184–192. <https://iiste.org/Journals/index.php/RJFA/article/view/19165>
- Beattie, V., McInnes, B., i Fearnley, S. (2004). A methodology for analysing and evaluating narratives in annual reports: A comprehensive descriptive profile and metrics for disclosure quality attributes. *Accounting Forum*, 28(3), 205–236. <https://doi.org/10.1016/j.accfor.2004.07.001>
- Beretta, S., i Bozzolan, S. (2004). A framework for the analysis of firm risk communication. *The International Journal of Accounting*, 39(3), 265–288. <https://doi.org/10.1016/j.intacc.2004.06.006>
- Białek-Jaworska, A. (2017). Determinants of information disclosure by companies listed on the Warsaw Stock Exchange in Poland. *Global Business and Economics Review*, 19(2), 157–175. <https://doi.org/10.13140/RG.2.1.4680.9848>
- Białek-Jaworska, A., i Matusiewicz, A. (2015). Determinants of the level of information disclosure in financial statements prepared in accordance with IFRS. *Accounting and Management Information Systems*, 14(3), 453–482.
- Bischof, J. (2009). The effects of IFRS 7 adoption on bank disclosure in Europe. *Accounting in Europe*, 6(2), 167–194. <https://doi.org/10.1080/17449480903171988>
- Bischof, J., i Ebert, M. (2014). IFRS 7 disclosures and risk perception of financial instruments. *Schmalenbach Business Review*, 66, 276–308. <https://doi.org/10.1007/BF03396908>
- Cabedo, J. D., i Tirado, M. J. (2004). The disclosure of risk in financial statements. *Accounting Forum*, 28(2), 181–200. <https://doi.org/10.1016/j.accfor.2003.10.002>
- Čavlin, M., Đokić, A., i Miletić, V. (2022). Influence of liquidity and solvency on profitability of agroindustrial companies in the conditions of COVID-19. *Economics of Agriculture*, 69(2), 441–453. <https://doi.org/10.5937/ekoPolj2202441C>
- Coetsee, D. (2006). A critical review of the effect of accounting for financial instruments on the accounting framework. *Southern African Business Review*, 10(3), 115–129. <https://journals.co.za/doi/pdf/10.10520/EJC92837>
- Crouhy, M., Galai, D. i Mark, R. (2006). *The essentials of risk management*. McGraw-Hill.
- Czajoh, P. (2020). Identyfikacja obszarów oddziaływania MSSF 9 na sytuację finansowo-majątkową jednostek oraz ocena skutków jego wdrożenia na przykładzie spółek notowanych na Giełdzie Papierów Wartościowych w Warszawie. *Zeszyty Teoretyczne Rachunkowości*, 106(162), 67–90. <https://ztr.skwp.pl/article/138999/en>
- DeMarzo, P. M., i Duffie, D. (1995). Corporate incentives for hedging and hedge accounting. *Review of Financial Studies*, 8, 743–771. https://www-leland.stanford.edu/~duffie/jstorlinks/d_demarzo1.pdf

- Devi, S., Warasniasih, N. M. S., Masdiantini, P. R., i Musmini, L. S. (2020). The impact of COVID-19 pandemic on the financial performance of firms on the Indonesia Stock Exchange. *Journal of Economics, Business, and Accountancy Ventura*, 23(2), 226–242. <http://doi.org/10.14414/jebav.v23i2.2313>
- Dong, M., i Oberson, R. (2021). Moving toward the expected credit loss model under IFRS 9: Capital transitional arrangement and bank systematic risk. *Accounting & Business Research*, 52(6), 641–679. <https://doi.org/10.1080/00014788.2021.1952060>
- Dunne, T., Helliard, C., Power, D., Mallin, C., Ow-Yong, K., i Moir, L. (2004). The introduction of derivatives reporting in the UK: A content analysis of FRS 13 disclosures. *Journal of Derivatives Accounting*, 1(2), 205–219. <https://doi.org/10.1142/S0219868104000166>
- Efimova, O., i Rozhnova, O. (2021). Covid-19: Financial impact and disclosure. W: T. Antipova (red.), *Comprehensible Science. ICCS 2020. Lecture Notes in Networks and Systems* (tom 186, s. 205–213). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-030-66093-2_20
- Elshandidy, T., Neri, L., i Guo, Y. (2018). Determinants and impacts of risk disclosure quality: Evidence from China. *Journal of Applied Accounting Research*, 19(4), 518–536. <https://doi.org/10.1108/JAAR-07-2016-0066>
- Elzahar, H. i Hussainey, K. (2012). Determinants of narrative risk disclosures in UK interim reports. *Journal of Risk Finance*, 13(2), 133–147. <https://doi.org/10.1108/15265941211203189>
- Ertan, A. (2021). Expected losses, unexpected costs? Evidence from SME credit access under IFRS 9. *SSRN 3504708*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3504708>
- Firth, M. (1979). The impact of size, stock market listing, and auditors on voluntary disclosure in corporate annual reports. *Accounting and Business Research*, 9(36), 273–280. <https://doi.org/10.1080/00014788.1979.9729168>
- Giner, B., i Mora, A. (2019). Bank loan loss accounting and its contracting effects: The new expected loss models. *Accounting and Business Research*, 49(6), 726–752. <https://doi.org/10.1080/00014788.2019.1609898>
- Gomaa, M., Kanagaretnam, K., Mestelman, S., i Shehata, M. (2019). Testing the efficacy of replacing the incurred credit loss model with the expected credit loss model. *European Accounting Review*, 28(2), 309–334. <https://doi.org/10.1080/09638180.2018.1449660>
- Gonidakis, F. K., Koutoupis, A. G., Tsamis, A. D., i Agoraki M. E. K. (2020). Risk disclosure in listed Greek companies: The effects of the financial crisis. *Accounting Research Journal*, 33(4/5), 615–633. <https://doi.org/10.1108/ARJ-03-2020-0050>
- Guerini, M., Nesta, L., Ragot, X., i Schiavo, S. (2021). Firm liquidity and solvency under the Covid-19 lockdown in France. *Sciences Po, OFCE*, 76, 1–20. <https://www.ofce.fr/pdf/pbrief/2020/OFCEpbrief76.pdf>
- Habtoor, O. S., Ahmad, N., Mohamad, N. R., i Haat, M. H. C. (2017). Linking corporate risk disclosure practices with firm-specific characteristics in Saudi Arabia. *Gadjah Mada International Journal of Business*, 19(3), 247–266. <https://doi.org/10.22146/gamaijb.26769>
- Hausin, M., Hemmingsson, C., i Johansson, J. (2008). *How to hedge disclosures? IFRS 7 and Hedge Accounting – A first stocktaking*. Master thesis within Business Administration, School of Business, Economics and Law, University of Gothenburg, Financial Reporting and Analysis.
- Holland, J. (2005). A grounded theory of corporate disclosure. *Accounting and Business Research*, 25(2), 249–267. <https://doi.org/10.1080/00014788.2005.9729990>
- Ighian, D. C. (2012). A study on accounting standards with regards to financial instruments. *Economics and Applied Informatics*, 1, 69–76. <https://ideas.repec.org/a/ddj/fseeai/y2012i1p69-76.html>
- Ignatowski, R. (2022). Aktualizacja międzynarodowych standardów rachunkowości. W: W. Fałowski i R. Ignatowski, *Aktualizacja krajowego i międzynarodowego prawa bilansowego* (s. 91–231). Stowarzyszenie Księgowych w Polsce.
- Jabbar, A. K., Almayyahi, A. R. A., Ali, I. M., i Alnoor, A. (2020). Mitigating uncertainty in the boardroom: Analysis to financial reporting for financial risk COVID-19. *Journal of Asian Finance, Economics and Business*, 7(12), 233–243. <https://doi.org/10.13106/jafeb.2020.vol7.no12.233>
- Jajuga, K. (2009). *Wprowadzenie do inwestycji finansowych. Depozyty i instrumenty rynku pieniężnego*. Komisja Nadzoru Finansowego.

- Karim, A. K. M. W., i Ahmed, J. U. (2005). Determinants of IAS disclosure compliance in emerging economies: Evidence from exchange-listed companies in Bangladesh. *Working Paper Series*, 21, 2–23.
- Kim, J.-B., Ng, J., Wang, C., i Wu, F. (2020). The effect of the shift to the expected credit loss model on the timeliness of loan loss recognition. *SSRN 3490600*. <http://doi.org/10.2139/ssrn.3490600>
- Kraska, E. M. (2022). Wpływ pandemii COVID-19 na kondycję finansową przedsiębiorstw w Polsce. *Przegląd Prawno-Ekonomiczny*, 2, 79–96. <https://doi.org/10.31743/ppe.13241>
- Kruczek, P. (2023). Płynność finansowa spółek odzieżowych w okresie pandemii COVID-19. *Zeszyty Naukowe Polskiego Towarzystwa Ekonomicznego w Zielonej Górze*, 19, 89–107. <https://doi.org/10.26366/PTE.ZG.2023.247>
- Kyiu, A., i Tawiah, V. (2023). IFRS 9 implementation and bank risk. *Accounting Forum*. <https://doi.org/10.1080/01559982.2023.2233861>
- Lajili, K. (2009). Corporate risk disclosure and corporate governance. *Journal of Risk and Financial Management*, 2(1), 94–117. <https://doi.org/10.3390/jrfm2010094>
- Li, Y., He, J., i Xiao, M. (2019). Risk disclosure in annual reports and corporate investment efficiency. *International Review of Economics & Finance*, 63, 138–151. <https://doi.org/10.1016/j.iref.2018.08.021>
- Ligaj, M., i Pawlos, W. (2021). Wpływ COVID-19 na funkcjonowanie przedsiębiorstw w Polsce. *Gospodarka Materiałowa i Logistyka*, 3, 60–65. <https://doi.org/10.33226/1231-2037.2021.3.6>
- Linsley, P. M., i Shrivies, P. J. (2006). Risk reporting: A study of risk disclosures in the annual reports of UK companies. *The British Accounting Review*, 38(4), 387–404. <https://doi.org/10.1016/j.bar.2006.05.002>
- Madrigal, M. H., Guzmán, B. A., i Guzmán, C. A. (2015). Determinants of corporate risk disclosure in large Spanish companies: A snapshot. *Contaduría y Administración*, 60(4), 757–775. <https://doi.org/10.1016/j.cya.2015.05.014>
- Maingot, M., Quon, T. K., i Zéghal, D. (2012). The effect of the financial crisis on enterprise risk management disclosures. *International Journal of Risk Assessment and Management*, 16(4), 227–247. <https://doi.org/10.1504/IJRAM.2012.051261>
- Marzec, J., i Śliwa, J. (2012). *Audyty finansowe w jednostkach gospodarczych*. Wydawnictwo Naukowe Wydziału Zarządzania Uniwersytetu Warszawskiego.
- Marzouk, M. (2016). Risk reporting during a crisis: Evidence from the Egyptian capital market. *Journal of Applied Accounting Research*, 17(4), 378–396.
- Miikkinen, A. (2012). What drives quality of firm risk disclosure? The impact of a national disclosure standard and reporting incentives under IFRS. *International Journal of Accounting*, 47(4), 437–468. <https://doi.org/10.1016/j.intacc.2012.10.005>
- Mohammadi, Y., i Ebrahimi, A. A. (2020). Investment efficiency and risk disclosure in financial statements. *Scientific Journal of Budget and Finance Strategic Research*, 1(3), 177–216.
- Muthupandian, K. S. (2008). *IFRS 7 Financial Instruments: Disclosures – A closer look*. The Institute of Cost and Works Accountants of India. https://mpira.ub.uni-muenchen.de/36723/1/MPRA_paper_36723.pdf
- Najm-Ul-Sehar, Bilal, B., i Tufail, S. (2013). Determinants of voluntary disclosure in annual report: A case study of Pakistan. *Management and Administrative Sciences Review*, 2, 181–195.
- Ntim, C. G., Lindop, S., i Thomas, D. A. (2013). Corporate governance and risk reporting in South Africa: A study of corporate risk disclosures in the pre- and post-2007/2008 global financial crisis periods. *International Review of Financial Analysis*, 30, 363–383. <http://doi.org/10.1016/j.irfa.2013.07.001>
- Oberson, R. (2021). The credit-risk relevance of loan impairments under IFRS 9 for CDS Pricing: Early evidence. *European Accounting Review*, 30(5), 959–987. <https://doi.org/10.1080/09638180.2021.1956985>
- Oliveira, J., Serrasqueiro, E., i Mota, S. N. (2018). Determinants of risk reporting by Portuguese and Spanish non-finance companies. *European Business Review*, 30(3), 311–339. <https://doi.org/10.1108/EBR-04-2017-0076>
- Orbán, I., i Tamimi, O. (2023). The Impact of IFRS 9 on financial reporting during Covid-19 from the point of view of experts in Europe. *Australasian Accounting, Business and Finance Journal*, 17(4), 21–36. <http://doi.org/10.14453/aabf.v17i4.03>

- Palmer, P. D. (2008). Disclosure of the impacts of adopting Australian equivalents of International Financial Reporting Standards. *Accounting and Finance*, 48(5), 847–870. <https://doi.org/10.1111/j.1467-629X.2008.00262.x>
- Pawłowski, J. (2019). *Rachunkowość instrumentów finansowych wobec potrzeb informacyjnych inwestorów*. Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Mikołaja Kopernika.
- Poniatowska, E., Regulanty, K., i Bagieńska, A. (2022). Sprawozdanie finansowe jako narzędzie pozyskania informacji o zarządzaniu ryzykiem w przedsiębiorstwie. *Akademia Zarządzania*, 6(2), 87–113. <https://doi.org/10.24427/az-2022-0017>
- Probohudono, A. N., Tower, G., i Rusmin, R. (2013). Risk disclosure during the global financial crisis. *Social Responsibility Journal*, 9(1), 124–136. <https://doi.org/10.1108/17471111311307859>
- Rada Międzynarodowych Standardów Rachunkowości. (2005). Międzynarodowy Standard Sprawozdawczości Finansowej 7 „Instrumenty finansowe: ujawnianie informacji”.
- Rada Międzynarodowych Standardów Rachunkowości. (2014). Międzynarodowy Standard Sprawozdawczości Finansowej 9 „Instrumenty finansowe”.
- Roulstone, D. T. (1999). Effect of SEC financial reporting release No. 48 on derivative and market risk disclosure. *Accounting Horizons*, 13(4), 343–363. <https://doi.org/10.2308/acch.1999.13.4.343>
- Saggar, R., i Singh, B. (2017). Corporate governance and risk reporting: Indian evidence. *Managerial Auditing Journal*, 32(4/5), 378–405. <https://doi.org/10.1108/MAJ-03-2016-1341>
- Sarens, G., i D’Onza, G. (2017). The perception of financial analysts on risk, risk management, and internal control disclosure: Evidence from Belgium and Italy. *International Journal of Disclosure and Governance*, 14, 118–138. <https://doi.org/10.1057/s41310-016-0014-3>
- Schivardi, F., i Romano, G. (2020). A simple method to compute liquidity shortfalls during the COVID-19 crisis with an application to Italy. *COVID Economics: Vetted and Real-Time Papers*, 35(7), 51–69. https://iris.luiss.it/retrieve/e163de42-d2fa-19c7-e053-6605fe0a8397/EI_2021_1_02_S_Schivardi_Romano%202b.pdf
- Schrand, C. M., i Elliott, J. A. (1998). Risk and financial reporting: A summary of the discussion at the 1997 AAA/FASB conference. *Accounting Horizons*, 12(3), 271–282. <https://www.econbiz.de/Record/commentary-risk-and-financial-reporting-a-summary-of-the-discussion-at-the-1997-aaa-fasb-conference-schrand-catherine/10007061431>
- Serrasqueiro, R., i Mineiro, T. (2018). Corporate risk reporting: Analysis of risk disclosures in the interim reports of public Portuguese non-financial companies. *Contaduría y Administración*, 63(2), 1–23. <https://doi.org/10.22201/fca.24488410e.2018.1615>
- Solomon, J. F., Solomon, A., Norton, S. D., i Joseph, N. L. (2000). A conceptual framework for corporate risk disclosure emerging from the agenda for corporate governance reform. *British Accounting Review*, 32(4), 447–478. <https://doi.org/10.1006/bare.2000.0145>
- Świdarska, G. K. (2016). Sprawozdanie finansowe jako źródło informacji. W: G. K. Świdarska i W. Węclaw (red.), *Sprawozdanie finansowe według polskich i międzynarodowych standardów rachunkowości* (s. 54–80). Difin.
- Tahat, Y., Dunne, T., Fifield, S., i Power, D. (2016). The value relevance of financial instruments disclosure: Evidence from Jordan. *Asian Review of Accounting*, 24(4), 445–473. <http://doi.org/10.1108/ara-11-2014-0115>
- Taylor, G., Tower, G., i Neilson, J. (2010). Corporate communication of financial risk. *Accounting & Finance*, 50(2), 417–446. <https://doi.org/10.1111/j.1467-629X.2009.00326.x>
- Tibiletti, V., Marchini, P. L., Gamba, V., i Todaro, D. L. (2021). The impact of COVID-19 on financial statements results and disclosure: First insights from Italian listed companies. *Universal Journal of Accounting and Finance*, 9(1), 54–64. <https://doi.org/10.13189/ujaf.2021.090106>
- Umantsiv, H., Novikov, V., i Nikolaiets, O. (2021). Financial risk management in the accounting system. *VUZF Review*, 6(4), 70–78.
- Wallace, R. S. O., Naser, K., i Mora, A. (1994). The relationship between the comprehensiveness of corporate annual reports and firm characteristics in Spain. *Accounting and Business Research*, 25, 41–53. <https://doi.org/10.1080/00014788.1994.9729927>
- Zadeh, F. O., Rasid, S. Z. A., Basiruddin, E., Zamil, N. A. M., Vakillbashi, A. (2016). Risk disclosure practices among Malaysian listed firms. *International Journal of Economics and Financial Issues*, 6(3), 1092–1096. <https://www.econjournals.com/index.php/ijefi/article/view/2245>

