

Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu
Wydział Nauk Ekonomicznych i Zarządzania

Szkoła Doktorska Nauk Społecznych - Academia Rerum Socialium

mgr Monika Pietkiewicz

**OPRACOWANIE METODYKI POMIARU I RAPORTOWANIA
INTERESARIUSZOM EFEKTYWNOŚCI INICJATYW NA RZECZ
ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU**

Rozprawa doktorska

w dziedzinie nauk społecznych w dyscyplinie nauki o zarządzaniu i jakości

Promotor

dr hab. Marlena Ciechan-Kujawa, prof. UMK

TORUŃ 2025

SPIS TREŚCI

WSTĘP.....	- 7 -
ROZDZIAŁ 1. ZARZĄDZANIE I POMIAR WYNIKÓW ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU	- 14 -
1.1. Zrównoważony rozwój jako współczesny model rozwoju społeczno-gospodarczego	- 14 -
1.2. Zarządzanie zrównoważonym rozwojem w organizacjach gospodarczych	- 20 -
1.2.1. Strategiczne podejście do zarządzania wynikami zrównoważonego rozwoju	- 20 -
1.2.2. Determinanty i bariery zarządzania zrównoważonym rozwojem przedsiębiorstw	- 24 -
1.2.3. Rachunkowość jako system wspierający zarządzanie zrównoważonym rozwojem.....	- 27 -
1.3. Istota i wyzwania pomiaru wyników zrównoważonego rozwoju	- 32 -
1.3.1. Efektywność a skuteczność działalności przedsiębiorstw	- 32 -
1.3.2. Ocena wyników zrównoważonego rozwoju.....	- 35 -
1.4. Metody pomiaru efektywności działań na rzecz zrównoważonego rozwoju	- 43 -
1.4.1. Pomiar ekonomicznej efektywności inicjatyw zrównoważonego rozwoju	- 43 -
1.4.2. Pomiar efektywności środowiskowej inicjatyw zrównoważonego rozwoju	- 46 -
1.4.3. Pomiar wpływu i wartości społecznej inicjatyw zrównoważonego rozwoju	- 50 -
ROZDZIAŁ 2. SPRAWOZDAWCZOŚĆ PRZEDSIĘBIORSTW Z POSTĘPÓW W REALIZACJI CELÓW ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU.....	- 66 -
2.1. Teoretyczne podstawy sprawozdawczości zrównoważonego rozwoju.....	- 66 -
2.2. Ramy regulacyjne raportowania zrównoważonego rozwoju w Europie.....	- 68 -
2.2.1. Geneza sprawozdawczości zrównoważonego rozwoju	- 68 -
2.2.2. Dyrektywa w sprawie sprawozdawczości niefinansowej.....	- 71 -
2.2.3. Rozporządzenia w sprawie ujawniania informacji o ZR w sektorze usług finansowych oraz w sprawie wymogów kapitałowych	- 72 -
2.2.4. Rozporządzenie w sprawie systematyki działalności zrównoważonej środowiskowo.....	- 74 -
2.2.5. Dyrektywa ws. sprawozdawczości przedsiębiorstw w zakresie zrównoważonego rozwoju	- 77 -
2.2.6. Dyrektywa ws. należytej staranności przedsiębiorstw w zakresie zrównoważonego rozwoju	- 80 -
2.2.7 Dyrektywy Women on Boards oraz Equal Pay	- 81 -
2.3. Standardy sprawozdawczości w zakresie zrównoważonego rozwoju	- 87 -
2.3.1. Europejskie Standardy Raportowania Zrównoważonego Rozwoju	- 87 -
2.3.2. Standardy Global Reporting Initiative	- 89 -
2.3.3. Raportowanie zintegrowane	- 91 -

2.3.4. Standardy zrównoważonego rozwoju IFRS	- 92 -
2.4. Implikacje praktyczne raportowania zrównoważonego rozwoju przedsiębiorstw	- 93 -
2.4.1. Czynniki determinujące sprawozdawczość zrównoważonego rozwoju	- 93 -
2.4.2. Realizacja obowiązków regulacyjnych w praktykach sprawozdawczych przedsiębiorstw	- 101 -
ROZDZIAŁ 3. OCENA JAKOŚCI UJAWNIEŃ ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU..	- 107 -
3.1. Kryteria oceny jakości ujawnień	- 107 -
3.2. Zewnętrzna atestacja jako krok w kierunku poprawy jakości ujawnień	- 115 -
3.3. Znaczenie wizualizacji w raportowaniu zrównoważonego rozwoju	- 118 -
3.4. Oczekiwania interesariuszy w odniesieniu do ujawnień zrównoważonego rozwoju	- 123 -
3.4.1. Oczekiwania użytkowników finansowych	- 124 -
3.4.2. Oczekiwania użytkowników niefinansowych	- 129 -
3.4.3. Opinie menedżerów	- 130 -
ROZDZIAŁ 4. MODEL POMIARU I RAPORTOWANIA INTERESARIUSZOM EFEKTYWNOŚCI INICJATYW ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU	- 134 -
4.1. Metodyka oraz przebieg badań	- 134 -
4.1.1. Cel, hipotezy i zakres badań	- 134 -
4.1.2. Postępowanie badawcze	- 138 -
4.1.3. Opis badanej grupy kapitałowej i jej strategii zrównoważonego rozwoju	- 143 -
4.2. Identyfikacja i wybór zagadnień do oceny efektywności przedsięwzięć zrównoważonego rozwoju	- 146 -
4.2.1. Opis metod i narzędzi badawczych	- 146 -
4.2.2. Wybór zagadnień ESG i wskaźników do modelu badawczego	- 147 -
4.3. Wybór i opis modelu badawczego do pomiaru efektywności inicjatyw zrównoważonego rozwoju	- 155 -
4.4. Weryfikacja założeń modelu	- 160 -
4.4.1. Ocena przydatności modelu z perspektywy interesariuszy	- 160 -
4.4.2. Pomiar efektywności wybranych inicjatyw	- 172 -
4.5. Opracowanie docelowej metodyki pomiaru i raportowania interesariuszom efektywności inicjatyw zrównoważonego rozwoju	- 188 -
4.5.1. Weryfikacja użyteczności informacji o efektywności inicjatyw ESG	- 188 -
4.6. Podsumowanie wyników badań	- 191 -

ROZDZIAŁ 5. WDROŻENIE MODELU POMIARU I RAPORTOWANIA ZR W GRUPIE APATOR	- 194 -
5.1. Ocena użyteczności ujawnień o efektywności - badanie powdrożeniowe w gronie interesariuszy	- 194 -
5.1.1. Opis metody i narzędzi badawczych	- 194 -
5.1.2. Wyniki badania powdrożeniowego	- 196 -
5.2. Wytyczne w zakresie wdrożenia metodyki pomiaru i raportowania efektywności inicjatyw zrównoważonego rozwoju w grupie kapitałowej	- 204 -
5.2.1. Ogólne wytyczne dla poprawy użyteczności sprawozdań zrównoważonego rozwoju	- 204 -
5.2.2. Wytyczne pomiaru i raportowania efektywności inicjatyw zrównoważonego rozwoju w grupie kapitałowej	- 213 -
5.3. Dobre praktyki sprawozdawczości zrównoważonego rozwoju dla przedsiębiorstw z uwzględnieniem pomiaru efektywności	- 220 -
5.4. Podsumowanie wyników badań	- 223 -
ZAKOŃCZENIE.....	- 226 -
BIBLIOGRAFIA.....	- 234 -
SPIS TABEL	- 257 -
SPIS SCHEMATÓW	- 259 -
ZAŁĄCZNIKI.....	- 260 -

WSTĘP

Zrównoważony rozwój (ZR) stanowi odpowiedź na rosnące wyzwania społeczne i środowiskowe. Ma być sposobem zaradzenia globalnemu kryzysowi klimatycznemu, nierównościom społecznym i niedoborom surowcowym, które w coraz większym stopniu determinują życie społeczne, polityczne i gospodarcze. W ostatnich dekadach ZR stał się podstawą licznych porozumień międzynarodowych, tworzenia polityk i programów politycznych, kształtowania ram regulacyjnych, wdrażania programów społecznych, a także nowych strategii i modeli biznesowych.

Osiągnięcie celów zrównoważonego rozwoju wymaga mobilizacji i współpracy wielu różnych uczestników życia społecznego i gospodarczego. Biznes może odegrać ważną rolę zarówno w tworzeniu wartości ekonomicznej, jak również kreowaniu koniecznych zmian w obszarze społecznym i środowiskowym. Przedsiębiorstwa są zobowiązane do odpowiedzialności nie tylko względem swoich właścicieli i akcjonariuszy dostarczając satysfakcjonujące wyniki finansowe, ale także powinny podejmować działania na rzecz poprawy dobrobytu społecznego, ochrony środowiska i przeciwdziałania zmianom klimatycznym.

W ostatnim dziesięcioleciu obserwujemy rosnącą presję regulacyjną związaną ze sprawozdawczością zrównoważonego rozwoju, jak również naciski interesariuszy oczekujących od przedsiębiorstw włączenia tych zagadnień do swoich strategii i modeli biznesowych, podejmowania działań i monitorowania osiągniętych wyników. Nasila się zwłaszcza presja interesariuszy finansowych, którzy postrzegają ZR jako element zarządzania ryzykiem w organizacji, budowania jej odporności, a także warunek dostępu do nowych źródeł finansowania. Motywatorem dla transformacji biznesu w kierunku zrównoważonych modeli i odpowiedzialnych praktyk biznesowych mają być transfery środków finansowych w ramach funduszy i programów unijnych, zielonych obligacji, ulg podatkowych i innych instrumentów finansowych na poziomie międzynarodowym, unijnym i krajowym.

Sprawozdawczość zrównoważonego rozwoju może być przydatnym narzędziem monitorowania bieżących działań w obszarze gospodarczym, społecznym i środowiskowym oraz podstawą podejmowania decyzji o charakterze operacyjnym i strategicznym. Wdrożenie systemów pomiaru efektywności i kontroli zarządczej może stać się ważnym krokiem na drodze do wdrażania strategii i kierowania organizacji ku zrównoważonemu rozwojowi (Mio et al., 2022), zaś rachunkowość zrównoważonego rozwoju może stać się

motorem pozytywnych zmian zachowań organizacyjnych (Mook, 2006). Przedsiębiorstwom brakuje jednak zintegrowanego modelu, który pozwoliłby uwzględnić wszystkie wymiary zrównoważonego rozwoju (Chousa & Castro, 2006) i dostarczał informacji niezbędnych do zrozumienia, które kwestie środowiskowe lub społeczne, i w jakim zakresie, przełożą się na wyniki finansowe (Schaltegger & Burritt, 2010).

Zaufanie użytkowników sprawozdawczości zrównoważonego rozwoju do ujawnień, jest związane przede wszystkim z umiejętnością zwymiarowania wpływu inicjatyw zrównoważonego rozwoju na biznes. Interesariusze (zwłaszcza użytkownicy finansowi) oczekują przełożenia ich na język korzyści finansowych i ekonomicznych, aby właściwie ocenić skuteczność oraz efektywność podejmowanych działań i inwestycji. Tymczasem menedżerowie postrzegają sprawozdawczość zrównoważonego rozwoju przede wszystkim przez pryzmat kosztów, które wiążą się z dostosowaniem systemów, procesów i zespołów do coraz bardziej restrykcyjnych wymogów. Nie analizują inicjatyw zrównoważonego rozwoju pod kątem możliwych korzyści finansowych, jak i szerszych korzyści ekonomicznych.

Dotychczasowe standardy raportowania, jak również dostępne narzędzia i metody rachunkowości, nie dostarczały rozwiązań, jak powiązać inicjatywy na rzecz zrównoważonego rozwoju z modelem biznesu oraz jak analizować ich efektywność dla przedsiębiorstwa, a także generowanej wartości w wymiarze społecznym i/lub środowiskowym. Mimo opisanych w literaturze przedmiotu różnorodnych narzędzi pomiaru efektywności finansowej, ekonomicznej, społecznej i środowiskowej nie zaproponowano holistycznego podejścia (tj. obejmującego wszystkie wymiary zrównoważonego rozwoju) w zakresie oceny efektywności inicjatyw na rzecz ZR, który będzie odpowiadał na oczekiwania informacyjne interesariuszy i wspierał zarządzanie zrównoważonym rozwojem w organizacji.

Sprawozdania zrównoważonego rozwoju są krytykowane za fasadowość i *greenwashing* (pseudoekologiczny marketing), a kolejne regulacje i standardy nie wpłynęły znacząco na poprawę postrzeganej jakości ujawnień, eliminację luk i asymetrii informacyjnej, stąd użytkownicy podważają ich wiarygodność i użyteczność. Idea sprawozdawczości zrównoważonego rozwoju jest dostarczanie rzetelnych i wiarygodnych danych, które mogą być podstawą oceny działalności przedsiębiorstwa przez interesariuszy zewnętrznych oraz przydatną informacją zarządczą dla organów spółki. Brak narzędzia kompleksowej oceny efektywności inicjatyw podejmowanych na rzecz zrównoważonego rozwoju uzasadnia potrzebę stworzenia spójnych ram analitycznych, relatywnie prostych

w implementacji dla biznesu i użytecznych dla kluczowych użytkowników sprawozdawczości ZR. Model może mieć znaczenie dla poprawy jakości ujawnień, zwiększenia transparentności działań przedsiębiorstwa i podejmowania trafniejszych decyzji inwestycyjnych, zakupowych i innych (po stronie interesariuszy zewnętrznych) oraz decyzji biznesowych (po stronie menedżerów).

Za cel niniejszej pracy przyjęto opracowanie modelu holistycznego pomiaru i raportowania efektywności inicjatyw zrównoważonego rozwoju, uwzględniającego finansowe, społeczne i środowiskowe korzyści netto.

Cel ten pozwolił na sformułowanie następujących pytań badawczych:

1. Jakie są wyzwania organizacyjne holistycznego pomiaru i raportowania ZR?
2. Jakie metody pomiaru efektywności finansowej, środowiskowej, społecznej inicjatyw ZR proponowane są zarówno na gruncie teoretycznym, jak i praktycznym?
3. Jakie są oczekiwania różnych grup interesariuszy w odniesieniu do pomiaru i raportowania ZR?

W konsekwencji tak sformułowanego celu i pytań badawczych zakres przedmiotowy rozprawy obejmuje zagadnienia związane z zarządzaniem i pomiarem działań podejmowanych przez przedsiębiorstwa zgodnie z ideą zrównoważonego rozwoju, a także stosowanymi praktykami sprawozdawczymi dotyczącymi ZR w kontekście wymogów regulacyjnych, presji interesariuszy oraz potrzeb zarządczych organizacji. Ze względu na aplikacyjny charakter niniejszej rozprawy, zakres podmiotowy obejmuje analizę oraz opracowanie modelu pomiaru efektywności inicjatyw z zakresu ZR dostosowanego do specyfiki działalności Grupy Apator. Praca skupia się na praktycznych aspektach wdrożenia rozwiązania w organizacji tj. możliwości jego implementacji w konkretnych realiach biznesowych, a także na ocenie jego użyteczności z perspektywy interesariuszy przedsiębiorstwa. Zakres czasowy badań obejmował lata 2022-25, w których zrealizowano zarówno studia literaturowe, jak i badania empiryczne.

Zaproponowany w tej pracy model ma służyć wyjaśnieniu, w jaki sposób analizować inicjatywy pod kątem wartości dostarczanej dla samej organizacji, ale także jak przekształcić wartość wpływu społecznego i środowiskowego na wartość rynkową w celu uchwycenia całkowitej efektywności inicjatyw ZR dla przedsiębiorstwa, społeczeństwa i środowiska. Aby zrealizować cel, skorzystano z dotychczasowego dorobku naukowego, a także dobrych praktyk organizacji gospodarczych i społecznych w zakresie pomiaru efektywności społecznej i środowiskowej.

Cel pracy znalazł odzwierciedlenie w opracowanych hipotezach badawczych. Zostały one wstępnie określone w projekcie badań empirycznych, którego zakres i metodykę opisano w rozdziale 4.1. Hipotezy poddano testowaniu poprzez badania ilościowe i jakościowe, a także na gruncie eksperymentalnym poprzez ocenę potencjału wdrożeniowego i zastosowanie modelu w praktyce biznesowej Grupy Apator. Zestaw hipotez badawczych przedstawia się następująco:

H1 - istnieje możliwość identyfikacji i kwantyfikacji nakładów i efektów związanych z inicjatywami ZR

H2 - istnieje możliwość ustalenia efektywności inicjatyw ZR uwzględniającej finansowe, społeczne i środowiskowe korzyści netto

H3 - pomiar i raportowanie efektywności inicjatyw ZR poprawia użyteczność informacji dla interesariuszy

H4 - zastosowanie standardów wizualizacji biznesowej wpływa korzystnie na postrzeganą użyteczność ujawnień dla interesariuszy

Struktura pracy została podporządkowana realizacji celu głównego, odpowiedzi na pytania badawcze i weryfikacji postawionych hipotez. Rozprawa obejmuje pięć rozdziałów, poprzedzonych wprowadzeniem i zakończonych podsumowaniem. Pierwsze trzy rozdziały poświęcono analizie teoretycznej, natomiast dwa ostatnie mają charakter metodyczno-empiryczny.

W **rozdziale 1** przedstawiono rozważania na temat konceptualizacji idei zrównoważonego rozwoju na gruncie politycznym, regulacyjnym, społecznym i biznesowym. W dalszej części podjęto kwestie sposobu funkcjonowania ZR w sferze biznesowej. Omówiono sposoby włączania kwestii społecznych i środowiskowych do strategii przedsiębiorstw, następnie przeanalizowano opisane przez badaczy oraz analityków determinanty i bariery wpływające na realizację celów ZR przez przedsiębiorstwa oraz przyjmowanie odpowiedzialnych praktyk, zarówno w wymiarze operacyjnym, jak i sprawozdawczym. Omówiono rolę rachunkowości w procesach zarządzania ZR przedsiębiorstwa, z podkreśleniem nowych wyzwań związanych z włączeniem społecznych i środowisk interakcji i wpływów do tradycyjnego zakresu analiz. Zaprezentowano wybrane narzędzia rachunkowości, które mogą wspierać przedsiębiorstwa w zarządzaniu strategią, w szczególności omówiono Strategiczną kartę wyników pod kątem możliwości rozszerzenia klasycznych perspektyw o dodatkowe wymiary w celu wspierania zintegrowanego i zrównoważonego podejścia strategicznego przedsiębiorstwa. Kolejną część rozdziału poświęcono wyzwaniom pomiaru wyników zrównoważonego rozwoju.

Omówiono różnice między pojęciami skuteczność i efektywność w sposobie oceny funkcjonowania organizacji, zaprezentowano też rekomendowane przez badaczy wskaźniki do pomiaru wyników ZR pod kątem ich przydatności do oceny efektywności przedsiębiorstw. W dalszej części przedstawiono dotychczasowe modele stosowane do pomiaru efektywności działań w ujęciu finansowym i ekonomicznym pod kątem ich potencjalnego zastosowania do oceny inicjatyw ZR. Przeanalizowano także metody, systemy i narzędzia do pomiaru efektywności środowiskowej oraz wartości społecznej proponowane zarówno na gruncie teoretycznym, jak i praktycznym.

Rozdział 2 został poświęcony sprawozdawczości przedsiębiorstw z postępów w realizacji celów zrównoważonego rozwoju. Omówiono tu główne teorie napędzające sprawozdawczość ZR, które pozwalają lepiej zrozumieć motywacje, uwarunkowania i funkcje raportowania zrównoważonego rozwoju w przedsiębiorstwach. W kolejnej części dokonano przeglądu wymogów regulacyjnych w zakresie raportowania ZR, a także analizy standardów sprawozdawczości dla biznesu, aby nakreślić aktualne wymagania informacyjne i zidentyfikować kluczowe wyzwania związane z ich implementacją w przedsiębiorstwach. Przeanalizowano wnioski z badań naukowych, raportów analitycznych oraz praktyk sprawozdawczych przedsiębiorstw w celu określenia czynników determinujących raportowanie ZR z uwzględnieniem aspektów wewnętrznych i zewnętrznych. Podjęto także próbę oceny stopnia realizacji obowiązków regulacyjnych przez przedsiębiorstwa w przededniu wejścia w życie nowych, bardziej restrykcyjnych regulacji. Ustalono istniejące i potencjalne bariery w zakresie zarządzania i integracji zrównoważonego rozwoju z procesami biznesowymi. Wnioski zgromadzone na tym etapie badań miały służyć identyfikacji luk koncepcyjnych i wyzwań organizacyjnych w odniesieniu do holistycznego pomiaru i raportowania ZR.

Rozdział 3 koncentrował się na określeniu kryteriów jakości raportowania ZR, z uwzględnieniem koncepcji istotności informacji oraz wymogów standardów ESRS dotyczących jakościowych cech ujawnień. Omówiono w nim wpływ zewnętrznego poświadczenia na jakość i użyteczność raportów ZR, a także dokonano przeglądu narzędzi i technik wizualnych, dobrych i złych praktyk wpływających na jakość i użyteczność ujawnień ZR. W oparciu o dotychczasowe badania teoretyczne i empiryczne przeanalizowano także oczekiwania i opinie różnych grup interesariuszy w odniesieniu do sprawozdawczości ZR. Zwrócono uwagę na rolę interesariuszy finansowych, niefinansowych oraz menedżerów w kształtowaniu praktyk sprawozdawczych przedsiębiorstw, a także wdrażaniu zrównoważonych strategii i zachowań korporacyjnych.

W części empirycznej pracy, którą otwiera **rozdział 4**, skoncentrowano się na zaprezentowaniu założeń modelu pomiaru efektywności inicjatyw ZR, a następnie jego eksperymentalnej implementacji w praktyce biznesowej Grupy Apator. W części pierwszej rozdziału określono cel badań, sformułowano hipotezy badawcze oraz opisano kolejne etapy i zastosowane metody procesu badawczego. Dokonano charakterystyki badanego przedsiębiorstwa, jego strategii zrównoważonego rozwoju, a także wyzwań i barier związanych z pomiarem i prezentacją dokonań w zakresie ZR. Formułowanie modelu poprzedziła analiza zagadnień do oceny efektywności w oparciu o praktyki sprawozdawcze polskich spółek giełdowych. Wytypowano kategorie zagadnień oraz najczęściej stosowane rodzaje wskaźników wykorzystywane do prezentacji wyników przedsiębiorstw w obszarze ZR, a następnie poddano je analizie pod kątem ich przydatności do oceny efektywności.

W kolejnej części rozdziału 4 opisano zaproponowany przez autorkę model pomiaru efektywności inicjatyw ZR. W celu weryfikacji założeń modelu przeprowadzono ocenę jego przydatności z perspektywy interesariuszy (badanie przedwdrożeniowe) oraz dokonano eksperymentalnego pomiaru efektywności przykładowych inicjatyw. Opisano przy tym zastosowane metody i narzędzia badawcze każdego z etapów badań. W pierwszym kroku omówiono opinie interesariuszy badanego przedsiębiorstwa na temat sprawozdawczości ZR, w szczególności dotyczące potrzeb informacyjnych, sposobu pomiaru i raportowania efektywności inicjatyw w ujęciu finansowym, społecznym i środowiskowym. W kolejnej części rozdziału przedstawiono główne etapy analizy efektywności inicjatyw, a następnie zaprezentowano wyniki pomiaru pięciu wybranych inicjatyw zrealizowanych w badanym przedsiębiorstwie. Wskazano sposób identyfikacji i kwantyfikacji nakładów/kosztów oraz efektów dla przedsiębiorstwa, środowiska i/lub społeczeństwa powiązanych z daną inicjatywą, a następnie opisano metodę kalkulacji wskaźników efektywności finansowej i ekonomicznej. W ostatnim kroku omówiono wyniki badania służącego weryfikacji użyteczności informacji o efektywności inicjatyw ZR w grupie kluczowych interesariuszy. W tej części rozdziału wskazano określone obszary tematyczne oraz kategorie inicjatyw wytypowane przez interesariuszy do oceny efektywności, które miały stanowić podstawę badania powdrożeniowego.

W **rozdziale 5** opisano wyniki badania powdrożeniowego, w którym respondentom zaprezentowano podejście metodyczne do analizy efektywności inicjatyw, wyniki pomiaru trzech wybranych inicjatyw oraz różne sposoby prezentacji graficznej ujawnień. Na podstawie zebranych wniosków sformułowano rekomendacje dotyczące procesu zarządzania i sprawozdawczości ZR w przedsiębiorstwie. Zaprezentowano także wytyczne

pomiaru efektywności inicjatyw ZR oraz wskazówki w zakresie wizualizacji biznesowej ujawnień. W ostatniej części tego rozdziału zaproponowano katalog dobrych praktyk sprawozdawczości zrównoważonego rozwoju, z uwzględnieniem pomiaru efektywności, przeznaczony dla przedsiębiorstw, które przygotowują się do implementacji nowych regulacji i wytycznych.

W **zakończeniu** dokonano podsumowania przeprowadzonych badań i analiz, odniesiono się do celu pracy, pytań badawczych oraz postawionych hipotez. Przedstawiono także kluczowe wnioski i rekomendacje o charakterze praktycznym i badawczym. Jednocześnie ujawniono ograniczenia metodologiczne zastosowanej metody, wskazując na potencjalne trudności oraz aspekty, które mogą wpływać na rzetelność i wiarygodność uzyskanych wyników

ROZDZIAŁ 1. ZARZĄDZANIE I POMIAR WYNIKÓW ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU

1.1. Zrównoważony rozwój jako współczesny model rozwoju społeczno-gospodarczego

Krystalizująca się stopniowo od lat 60-tych XX w. koncepcja zrównoważonego rozwoju „wyrosła z głębokiego i jak dotąd nierozwiązanego kryzysu dotyczącego istniejących paradygmatów rozwojowych, kryzysu wizji w zakresie celów i środków rozwoju międzynarodowego” (Estes, 1993, str. 16). Jej formułowanie odbywało się podczas międzynarodowych szczytów i konferencji będących efektem aktywnego poszukiwania przez polityków, badaczy, działaczy i aktywistów społecznych nowej, lepszej wizji rozwoju świata. Wyzwania towarzyszące wzrostowi populacji, zmianom społeczno-politycznym, postępującej industrializacji, rozwojowi technologii i komunikacji, wreszcie pogłębiającym się problemom środowiskowym i coraz silniej odczuwanym negatywnym zmianom klimatycznym spowodowanym przez człowieka, stanowiły motywację do poszukiwania rozwiązań i metod wdrażania społecznego, politycznego i ekonomicznego ładu. Nowy ład miał zapewnić dobrobyt ludzkości (nie tylko tej współcześnie żyjącej, ale także przyszłym pokoleniom) z poszanowaniem naturalnych ekosystemów i zachowaniem niezbędnych zasobów, stanowiących spuściznę dla potomków.

Dla wielu badaczy stało się jasne, że dalszy rozwój społeczno-gospodarczy musi zostać przewartościowany, zaś ekonomiści głównego nurtu nie są w stanie wyjaśnić zjawisk i procesów gospodarczych związanych z globalizacją i kryzysem planetarnym. Ważnym głosem w tej dyskusji była działalność Klubu Rzymskiego, gdzie podejmowano dyskusje na temat ograniczeń wzrostu gospodarczego, problemów przeludnienia, wyczerpywania się zasobów naturalnych. Opublikowane w latach 70-tych ubiegłego wieku „*Limits of Growth*” (Meadows et al., 2017) oraz „*Mankind at the Turning Point*” (Mesarovic & Pestel, 1974) zawierały pesymistyczne prognozy zakładające, że przy ówczesnym poziomie wzrostu demograficznego, postępującej industrializacji, zużywaniu zasobów i generowaniu zanieczyszczeń osiągniemy granice wzrostu.

Pierwsza definicja zrównoważonego rozwoju została nakreślona w dokumencie „*Nasza wspólna przyszłość*” Światowej Komisji ds. Środowiska i Rozwoju (WCED)

znanym jako Raport Brundtland¹ (Brundtland, 1987), gdzie opisano go jako „rozwój, który zaspokaja potrzeby teraźniejszości bez uszczerbku dla zdolności przyszłych pokoleń do zaspokajania własnych potrzeb”. Stwierdzono, że przyszłość ludzkości powinna być oparta na między- i wewnątrzpokoleniowej sprawiedliwości, zrównoważonym, umiarkowanym wykorzystaniu zasobów oraz zintegrowaniu ochrony środowiska z rozwojem gospodarczym. Niespełna dekadę po raporcie Brundtland Dobson (1996) zidentyfikował już ponad 300 definicji i interpretacji pojęcia ZR². Zdaniem Mebratu (1998) Raport Brundtland zainicjował nowe podejście do globalnej polityki społeczno-gospodarczej, w której koncepcja ZR nadała nowy ton dyskusji dotyczących zarządzania środowiskowego i innych obszarów działalności człowieka (Mebratu, 1998).

Jakkolwiek próby konceptualizacji ZR podejmowane w kolejnych dekadach były pomocne w ustanawianiu polityk, zarządzeń i rezolucji na rzecz lepszej przyszłości ludzkości i planety, rezultaty podejmowanych na szczeblu światowym, regionalnym i lokalnym inicjatyw na rzecz ZR były rozczarowujące zarówno w obszarze społeczno-gospodarczym, jak i środowiskowym. Ani przyjęte w 1992 roku Deklaracja z Rio w sprawie środowiska i rozwoju wraz z Agendą 21 stanowiącą globalny plan działań, które miały umożliwić zmianę kursu w kierunku zrównoważonego rozwoju, ani Deklaracja Milenijna uchwalona podczas Szczytu OZN w 2000 r., nie zdołały rozwiązać palących problemów ludzkości i planety (Tomislav, 2018). W publicznym dyskursie coraz częściej wybrzmiewały głosy, że historia ludzkiej cywilizacji, napędzanej rozwojem nauki i techniki, osiągnęła przełomowy moment, a środowisko naturalne zaczyna dawać oznaki utraty "parametrów życiowych" (Brown, 1993). Co więcej, ciągły wzrost potęgi technologicznej oraz wspierające je ideologie religijne i polityczne wzmocniły się (Gottlieb, 1996)³.

Punktem przełomowym miała być nowa Agenda na rzecz zrównoważonego rozwoju 2030 (nazywana Agendą 2030) (United Nations, 2015) przyjęta przez 193 państwa członkowskie ONZ, zobowiązująca je do zdecydowanych działań na rzecz lepszego świata, w którym osiągnięta będzie równowaga między trzema aspektami: gospodarczym, społecznym i środowiskowym. Światowi przywódcy złożyli bardzo ambitną obietnicę:

¹ Termin „zrównoważony rozwój” pojawił się już wcześniej, w 1968 r., w dyskusji podczas Międzynarodowej Konferencji Ekspertów Naukowych UNESCO, a wzmianki o ZR znajdziemy w I Raporcie Rzymskim U'Tanta „Człowiek i społeczeństwo”.

² Przegląd wydarzeń, etapów rozwoju i definicji ZR znajdziemy m.in. w pracach Estes'a (1993) i Tomislava (2018).

³ Problematykę skutków nadmiernego wzrostu populacji, łamania praw natury i dewastacji środowiska oraz zagrożeń związanych z postępem techniki podejmowało wielu badaczy m.in.: (Forrester & Warfield, 1972; Hinrichs, 1971; Rachel, 1962).

„Możemy być pierwszym pokoleniem, któremu uda się położyć kres ubóstwu; możemy być także ostatnim, które ma szansę na uratowanie naszej planety. W 2030 roku świat będzie lepszym miejscem, jeśli tylko uda nam się zrealizować nasze cele” (United Nations, 2015, art. 50).

Siedemnaście Celów Zrównoważonego Rozwoju (SDGs) i 169 powiązanych z nimi zadań stały się podstawą kształtowania polityki oraz rozwoju społeczno-gospodarczego świata. Uzupełnieniem Agendy 2030 jest Porozumienie klimatyczne z Paryża (United Nations, 2016), które wytycza globalne cele i działania klimatyczne. Jednym z kluczowych programów realizujących postanowienia Agendy 2030 w UE jest Europejski Zielony Ład (*European Green Deal*) (European Commission, 2019) stanowiący nową strategię na rzecz wzrostu, która ma przekształcić Unię w sprawiedliwe, integracyjne i zamożne społeczeństwo, z nowoczesną, opartą na wiedzy, zasobooszczędną i konkurencyjną gospodarką, w której w 2050 r. nie będzie emisji netto gazów cieplarnianych, oraz która zachowuje i wzmacnia kapitał naturalny Europy oraz chroni zdrowie i dobrostan jej obywateli.

Sygnatariusze Agendy 2030 byli zgodni co do tego, że obok celów globalnych, niezbędne jest wyznaczenie celów rozwojowych na szczeblach krajowych. Zobowiązali się również do rozwijania współpracy administracji, biznesu i innych interesariuszy na rzecz nowego modelu rozwoju i realizacji SDGs. W dokumencie podkreślono znaczenie sprawnego systemu monitorowania i raportowania realizacji jej celów, a całość procesu monitorowania została powierzona statystyce publicznej⁴. Zaapelowano też o globalne partnerstwo we wdrażaniu działań na rzecz lepszego świata, wzywając biznes do wykorzystania kreatywności i innowacji do rozwiązywania problemów ZR (United Nations, 2015, art. 67). Już wcześniej, w tzw. Zielonej Księdze dla Społecznej Odpowiedzialności Biznesu (*Corporate Social Responsibility – CSR*) (European Commission, 2001b) UE przyjęła koncepcję CSR jako instrument wdrożenia ZR w biznesie. Przedsiębiorstwa społecznie odpowiedzialne miały dobrowolnie włączać kwestie społeczne i środowiskowe w procesy biznesowe oraz relacje ze swoimi interesariuszami, zapewniając sobie w ten sposób akceptację społeczną, zaufanie pracowników i konsumentów.

Europejskie podejście do sprawozdawczości ZR krystalizowało się w kontekście inwestycji społecznie odpowiedzialnych (*Socially Responsible Investing – SRI*). W Zasadach Odpowiedzialnego Inwestowania ustanowionych pod auspicjami Sekretarza

⁴ Więcej na temat prac Komisji Statystycznej ONZ: <https://documents-dds-ny.un.org/doc/UNDOC/GEN/N17/207/63/PDF/N1720763.pdf?OpenElement>, dostęp 3.01.2025.

Generalnego ONZ Kofi Annana (PRI, 2006) zastosowano termin ESG⁵ (E - *environmental*, S - *social responsibility*, G - *corporate governance*) – uznano, że sektor inwestycji będzie lepiej wyceniać spółki, jeśli te będą uwzględniać w swojej działalności i sprawozdawczości kwestie środowiskowe, społeczne i ładu korporacyjnego. Unijna strategia na rzecz odpowiedzialnego inwestowania została nakierowana na reorientację przepływów kapitału w kierunku zrównoważonych inwestycji, ale także na zwiększenie przejrzystości i zapewnienie rzetelnych informacji klientom nabywającym produkty inwestycyjne. Interwencje regulacyjne i ustawodawcze w UE są „prawdopodobnie najbardziej kompleksowymi w jakimkolwiek regionie lub kraju w ciągu ostatnich 10 lat” (Global Sustainable Investment Alliance, 2023, str. 20).

Naciski polityczne i wdrożenie regulacji (dyrektywa *Sustainable Finance Disclosure Regulation* - SFRD, rozporządzenie dotyczące Taksonomii UE, aktualizacja MiFID II - ang. *Markets in Financial Instruments Directive*, uwzględniająca preferencje klientów dotyczące ZR) wymusiły na środowisku inwestycyjnym radykalną zmianę w zakresie podejścia do ZR, sposobu pomiaru i ujawniania aspektów ESG w produktach inwestycyjnych i strategiach inwestowania. Ryzyka zrównoważonego rozwoju stały się integralną częścią procesu zarządzania ryzykiem - uznano, że jeśli zostaną one zaniedbane i ulegną kumulacji w czasie, mogą zdestabilizować cały system finansowy. Badania *Global Sustainable Investment Review 2022* (Global Sustainable Investment Alliance, 2023) dostarczają dowodów, że zrównoważone inwestycje napędzają rynki kapitałowe i wywierają coraz większy wpływ na przedsiębiorstwa oraz podmioty starające się pozyskać kapitał na rynkach globalnych. W skali całego globu w 2022 roku w zrównoważone aktywa zainwestowano łącznie 30,3 biliona USD. Na całym świecie (z wyłączeniem USA) wartość zrównoważonych aktywów inwestycyjnych wzrosła o 20% od 2020 r. W Europie zrównoważone inwestycje wzrosły z 12 bilionów USD w 2020 r. do 14 bilionów USD w 2022 r.

Inwestorzy, zwłaszcza instytucjonalni, a także przedstawiciele banków i ubezpieczycieli zaczęli wywierać coraz większą presję na przedsiębiorstwa, aby włączyły zagadnienia ZR do swoich strategii i modeli biznesowych, podejmowały działania i monitorowały wyniki w obszarze ekonomicznym, społecznym i środowiskowym, a także raportowały je w sposób przejrzysty, spójny i porównywalny (Adams & Abhayawansa,

⁵ Terminy „zrównoważony rozwój” i „ESG” są - w kontekście zarządzania i sprawozdawczości - używane zamiennie. Coraz rzadziej przedsiębiorstwa używają terminu „CSR”, który jest obecnie utożsamiany z wąsko rozumianą społeczną odpowiedzialnością biznesu: wspieraniem lokalnych społeczności, działaniami filantropijnymi i sponsorskimi.

2022; Dubois, 2020; Kuzey & Uyar, 2017). W ostatnich latach następuje rozwój narzędzi do benchmarków i ocen ESG, a zrównoważone indeksy giełdowe wskazują inwestorom liderów ZR (Arvidsson & Dumay, 2022; Bolibok, 2021; Searcy & Elkhawas, 2012).

Wraz z presją sprawozdawczości ZR ze strony otoczenia instytucjonalnego i finansowego, rosła siła nacisku pozostałych interesariuszy przedsiębiorstwa (pracowników, organizacji społecznych, lokalnych społeczności, świadomych klientów), którzy oczekują odpowiedzialności biznesu względem społeczności oraz transparentnej informacji o wpływie działalności na środowisko życia i zdrowie (Chi et al., 2020; Correa-Ruiz & Moneva-Abadía, 2011; Dobbs & Van Staden, 2016; Pomeroy & Dolnicar, 2009).

Rosnące wymogi informacyjne ze strony interesariuszy oraz chęć dostarczenia im oczekiwanych, wysokiej jakości i użytecznych ujawnień, zrodziły zapotrzebowanie na wytyczne i narzędzia raportowania. Przedsiębiorstwa sięgały po dostępne na rynku dobrowolne standardy sprawozdawczości ZR (np. GRI (2013), SASB (2023), IIRC (2021)), jednakże sporządzane na ich bazie raporty w niewystarczającym stopniu zaspokoili oczekiwania interesariuszy. Działania ZR w raportach spółek opisywane były jako intencje i wyzwania, bez uzasadnień biznesowych, pomiaru wyników i sposobów operacjonalizacji (Piesiewicz et al., 2021; Van der Waal & Thijssens, 2020). Wskazywano, że obraz firmy jest przedstawiany wybiórczo (Mähönen, 2020)), służy poprawie lub kreowaniu pozytywnego wizerunku firmy (Cho & Patten, 2007; Roberts, 2003), bywa narzędziem *greenwashingu*⁶ (Christensen et al., 2021; Lyon & Montgomery, 2015). Brak ujednoliconej standaryzacji zrażała inwestorów, a emitenci byli zmęczeni wielością obowiązków informacyjnych (Bose, 2020; Calabrese et al., 2017). W dotychczasowych badaniach podkreślano też brak holistycznego podejścia do tworzenia wartości (Eccles & Serafeim, 2017) i powiązania wyników finansowych z wynikami w sferze społecznej i środowiskowej (Schaltegger et al., 2006).

Z drugiej strony, przedsiębiorstwa działają w realiach gospodarczych a ich celem jest generowanie zysku, dlatego oczekiwanie, że inicjatywy ZR powinny przyczyniać się do zwiększania wartości firmy, poprawy rentowności, albo przynajmniej minimalizacji kosztów, nie jest bezpodstawne (Schaltegger et al., 2006). Zdaniem Schaltegger'a i in. (2006) to efektywność podejmowanych działań decyduje o trwaniu i rozwoju przedsiębiorstwa. Komunikowanie efektywności działań w zakresie ZR może być istotne

⁶ *Greenwashing* (inaczej pseudoekologiczny marketing) to praktyki pozyskiwania nieuczciwej przewagi konkurencyjnej poprzez wprowadzanie do obrotu produktów promowanych jako przyjazne dla środowiska. Zob. (European Parliament and Council of the EU, 2020, art. 11).

zarówno dla interesariuszy przedsiębiorstwa, jak również dla samych organizacji. Jednakże dotychczasowe standardy raportowania nie proponowały jednoznacznych rozwiązań, jak powiązać inicjatywy na rzecz ZR z modelem biznesu i analizować ich efektywność oraz jakie miary zastosować dla oceny wygenerowanej przez nie wartości. Stworzenie nowych, jednolitych ram raportowania zagadnień ESG dla przedsiębiorstw stało się koniecznym instrumentem zwiększającym transparentność, zmniejszającym asymetrię informacji między uczestnikami rynku, a także dającym narzędzie przedsiębiorcom do monitorowania i zarządzania działalnością ZR, a inwestorom – podstawę do rzetelnej analizy spółki i oceny ryzyka inwestycyjnego. Już w rezolucjach z 2013 roku Parlament Europejski (European Parliament, 2013a) podkreślał znaczenie ujawniania przez przedsiębiorstwa informacji „niefinansowych” i zapowiedział ustanowienie minimalnych wymogów prawnych odnośnie do zakresu informacji, które powinny być podawane do publicznej wiadomości. Rozpoczął się wieloletni proces formułowania ram prawnych i standaryzacji sprawozdawczości ZR, który w 2024 roku, za sprawą dyrektywy CSRD i jednolitych Europejskich Standardów Raportowania Zrównoważonego Rozwoju (ESRS) wszedł w nowe i decydujące stadium.

Nowe wymogi sprawozdawcze znacząco zwiększyły zakres przedmiotowy ujawnień, co budzi obawy podmiotów raportujących. Konieczność dostosowania praktyk do obszernych i trudnych w implementacji standardów ESRS oraz poddania się obowiązkowej (i kosztownej) atestacji stały się powodem krytyki ze strony przedsiębiorców, kwestionowania zasadności koncepcji ZR w biznesie oraz podważania jej pozytywnego wpływu na konkurencyjność i rentowność europejskich firm⁷ (Markendahl, 2023; Och, 2020). ESRS obligują przedsiębiorstwa do wykazania powiązania wpływów, ryzyk i szans (*impacts, risks, opportunities* - IRO's) wynikających ze zrównoważonego rozwoju ze strategią i modelem biznesowym, prezentacji informacji na temat finansowania projektów oraz ujawnienia skutków finansowych wynikających z ryzyk i szans związanych z kwestiami ZR (definiowanych w ESRS jako zmiana sytuacji finansowej, wyników finansowych i przepływów pieniężnych (European Commission, 2023a, str. 262). Powiązanie inicjatyw ZR z wynikami finansowymi stanowi ważny krok w kierunku uwiarygodnienia działań w oczach interesariuszy i uzasadnienia wysiłków w ocenie menedżerów. Jak twierdzą badacze, o powodzeniu ZR decyduje bowiem pragmatyzm

⁷ Z końcem 2024 roku rozpoczęto dyskusje w KE nad uproszczeniem, modyfikacją i zwiększeniem spójności w unijnych aktach prawnych dotyczących raportowania ZR (roboczy tytuł projektu Omnibus Directive/Regulation). Celem inicjatywy jest zmniejszenia obciążeń sprawozdawczych dla przedsiębiorstw UE. <https://www.forbes.com/sites/jonmcgowan/2025/01/28/the-ominous-omnibus-what-new-eu-legislation-could-mean-for-sustainability-reporting/>, dostęp 17.02.2025.

i przekonanie menedżerów, że ZR może przynieść konkretne korzyści przedsiębiorstwu (Mazahrih et al., 2014; Schaltegger & Burritt, 2010). Aby jednak skutecznie włączyć czynniki ESG do decyzji strategicznych, inwestycyjnych i dotyczących alokacji zasobów organizacji, przedsiębiorstwa będą potrzebowały narzędzi pomiaru wyników ZR oraz wypracowania nowego holistycznego modelu analizy inicjatyw ZR pod kątem oceny ich efektywności uwzględniającej korzyści finansowe, społeczne i środowiskowe (Adams, 2015, 2017; Chousa & Castro, 2006; Epstein, 2018; Schaltegger & Burritt, 2010).

1.2. Zarządzanie zrównoważonym rozwojem w organizacjach gospodarczych

1.2.1. Strategiczne podejście do zarządzania wynikami zrównoważonego rozwoju

Osiągnięcie Celów Zrównoważonego Rozwoju wymaga współpracy różnych podmiotów: instytucji publicznych, społeczeństwa obywatelskiego oraz biznesu w celu przeciwdziałania niekorzystnym globalnym zmianom (Norström et al., 2014). Zwłaszcza przedsiębiorstwa mają do odegrania kluczową rolę w realizacji celów ZR, ponieważ w obecnych realiach gospodarczych to one w znacznej mierze kontrolują i realizują programy polityczne, gospodarcze i społeczne (Bebbington & Gray, 2001). Zdaniem Schalteggera i in. (2006) biznes może wnieść znaczący wkład nie tylko w tworzenie dobrobytu gospodarczego, ale także środowiskowego i społecznego. Konieczne jest zatem przyjęcie strategicznego podejścia kierującego organizację w stronę bardziej trwałych i zrównoważonych rozwiązań (Di Vaio et al., 2021).

Oczekuje się, że przedsiębiorstwa będą podejmować systemowe działania uwzględniające czynniki społeczno-środowiskowe w procesach organizacyjnych i decyzyjnych (Adams, 2017) oraz opracują holistyczne i zintegrowane podejście do definiowania strategii korporacyjnej, która będzie łączyć wymiar społeczny, środowiskowy i ekonomiczny (Bocken et al., 2014). Gdy strategia, model biznesowy, inwestycje i narzędzia zarządzania będą zorientowane na zrównoważony rozwój, umożliwią przedsiębiorstwom tworzenie wartości środowiskowej, społecznej i ekonomicznej w perspektywie długoterminowej (Mio et al., 2022).

W literaturze przedmiotu znajdujemy liczne głosy potwierdzające, że można pogodzić osiąganie zysku ze zrównoważonymi praktykami (Fowler & Hope, 2007) oraz że postępy w obszarze ESG mogą napędzać wzrost przychodów (Rezaee, 2017). Zdaniem Kramera i Portera (2011) integracja strategii biznesowej ze społecznymi i środowiskowymi celami może generować dodatkowe korzyści dla przedsiębiorstwa i jego otoczenia. Wyniki wcześniejszych badań wykazały, że proaktywna strategia ochrony środowiska może

prorowadzić do rozwoju ważnych dla organizacji zdolności i poprawiać konkurencyjność przedsiębiorstwa (Christmann, 2000). Badacze wskazują jednak na konieczność gruntownej reorientacji dotychczasowych strategii, odejścia od tradycyjnego, wąskiego rozumienia „wartości” generowanej przez przedsiębiorstwa (Emerson, 2003) i zmiany podejścia, gdzie wypracowanie zysku finansowego przestaje być jedynym i najważniejszym dążeniem biznesu (Elkington, 1999).

Priorytetem menedżerów powinno być umiejętne integrowanie celów biznesowych z wyzwaniem środowiskowymi i społecznymi (Schaltegger et al., 2006), dlatego istnieje potrzeba opracowania nowych metod zarządzania opartych na wysokiej jakości danych wspierających menedżerów w podejmowaniu decyzji, monitorowaniu wyników i realizacji celów ZR (Schaltegger & Burritt, 2010). Z kolei instytucje finansowe i inwestorzy oczekują od przedsiębiorstw włączenia kwestii ESG do strategii i modeli biznesowych, co może wpływać na zdolność przedsiębiorstwa do generowania stabilnych wyników w dłuższej perspektywie (Beis, 2019; PwC, 2023a), a także pozwala alokować środki na inwestycje zgodne z Europejskim Zielonym Ładem (Arvidsson & Dumay, 2022).

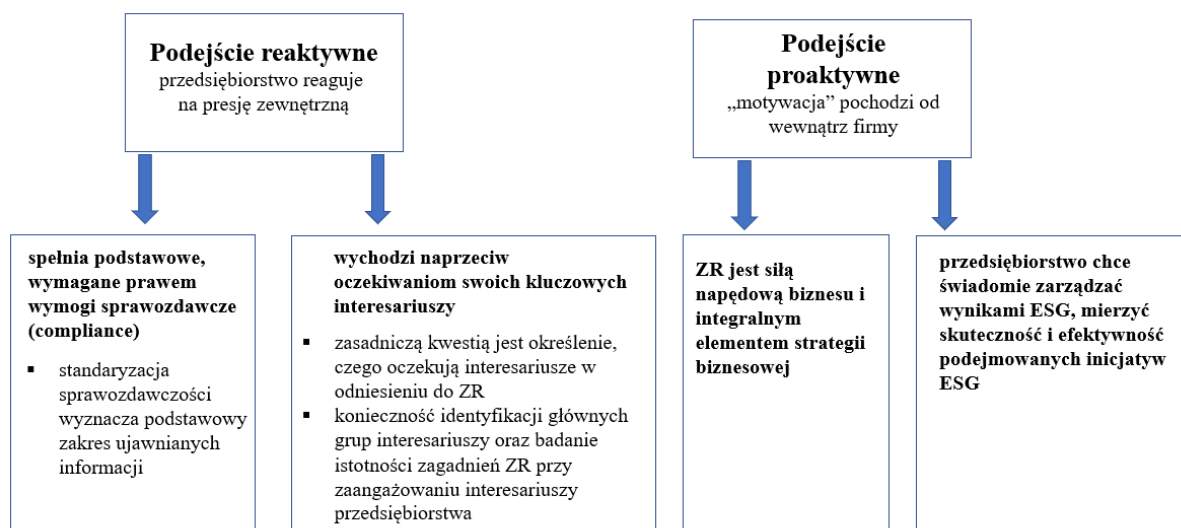
Wobec powyższego - zdaniem niektórych badaczy - zamiast skupiać się na ulepszaniu przepisów dotyczących sprawozdawczości ESG, uwaga powinna być skierowana na właściwej identyfikacji strategicznych szans wynikających ze zrównoważonego rozwoju, wspieraniu przedsiębiorstw w przechodzeniu na zrównoważone modele biznesowe, podejmowaniu działań adaptacyjnych wobec zmian klimatu i wyczerpywania się surowców naturalnych, a także mitygowaniu zagrożeń, będących negatywną konsekwencją dotychczasowej działalności gospodarczej człowieka (Di Vaio et al., 2021). Cele biznesowe powinny być równoważone z odpowiedzialnością wobec społeczeństwa i troską o otoczenie przyrodnicze (Schaltegger & Wagner, 2006). Wiąże się to z zapotrzebowaniem na bardziej aktualne, istotne, wiarygodne i porównywalne narzędzia i miary do śledzenia wyników ESG (Arvidsson, 2018). Nowa, integrująca różne wymiary ZR koncepcja tworzenia wartości dla interesariuszy wymaga tzw. rachunku odpowiedzialności (Zyznarska-Dworczak, 2015), stworzenia zintegrowanego, holistycznego systemu zarządzania, który uwzględniałby pełen zakres finansowych, społecznych i środowiskowych wyników przedsiębiorstwa (Chousa & Castro, 2006).

Wdrożenie ZR w przedsiębiorstwie sprowadzane jest często do sposobu zarządzania kosztami i wynikami. Mazahrih i in.(2014) dowodzą, że redukcja kosztów i racjonalizacja wydatków może przekładać się na przewagę kosztową, jakościową i środowiskową. Wyniki w zakresie odpowiedzialności społecznej i środowiskowej mogą budować reputację firmy,

a ta jako aktywo strategiczne, przynosi wymierne korzyści, np. wyższe ceny produktów, niższe koszty kapitału i pracy, lojalność pracowników, oporność na kryzysy (Bebbington et al., 2008). Zdaniem Schalteggera i in. (2006) działania w zakresie ZR mogą przełożyć się na poprawę rentowności lub minimalizację kosztów. Ekomodernizacja powinna być jednak elementem dodatkowym, a nie główną przesłanką wdrażania zrównoważonych strategii. Koncentracja jedynie na optymalizacji procesów pod kątem oszczędności (np. poprawa efektywności energetycznej lub materiałowej) jest przez niektórych badaczy traktowana jako tzw. słaby zrównoważony rozwój (Tomislav, 2018), czyli „kompromis zorientowany nie na to, co konieczne, lecz na to, co wykonalne” (Rogall, 2010, str. 227).

Zgodnie z koncepcją Schalteggera i Wagnera (2006) zarządzanie wynikami ZR może być motywowane zewnętrznymi naciskami (np. regulatora, interesariuszy), co badacze określają perspektywą „*outside-in*”. W tym podejściu ZR bywa sprowadzony do obowiązku sprawozdawczego i traktowany jedynie jako kolejne formalne obciążenie dla biznesu. Odminną perspektywą jest podejście „*inside-out*”, w ramach którego ZR stanowi integralny element strategii biznesowej budujący sukces gospodarczy firmy. Podejście przedsiębiorstw do ZR przedstawiono na schemacie 1.

Schemat 1. Podejście przedsiębiorstw do ZR



Źródło: opracowanie własne na podstawie Schaltegger i Wagner (2006).

Schaltegger i in. (2012) stoją na stanowisku, że prawdziwa transformacja w kierunku ZR wymaga połączenia zaangażowania przedsiębiorstwa z jego sukcesem ekonomicznym. Niektórzy badacze wręcz twierdzą, że aby przedsiębiorstwo mogło zająć się

długoterminowymi wyzwaniem ZR, musi być w stanie wykazać krótkoterminową stabilność i rentowność finansową (Bent, 2006). Same praktyki sprawozdawcze nie wystarczą do osiągnięcia ZR, nawet jeśli pozytywnie wpływają na wybory interesariuszy (Di Vaio et al., 2021). Raportowanie wyników ZR powinno opierać się na solidnych ramach zarządzania (Schaltegger & Wagner, 2006) i wynikać z fundamentalnej zmiany modelu biznesowego, czyli sposobu, w jaki organizacja tworzy wartość dla swoich interesariuszy. Aby biznes uwierzył w sens działań na rzecz ZR, musi dostrzec biznesowe uzasadnienie aktywności społecznej i inwestycji środowiskowych, i uczynić je elementem swojej strategii.

ZR nie jest filantropią i nie powinien ograniczać się tylko do działalności *pro publico bono*. Koncepcja ta może stać się źródłem realnej przewagi konkurencyjnej poprzez działania ukierunkowane na zewnątrz (np. innowacje zorientowane na ZR) lub do wewnątrz (np. zwiększenie efektywności) (Schaltegger et al., 2014). Przedsiębiorstwa mogą kreować innowacyjne produkty i usługi zorientowane na ZR, które przyciągną nowe grupy klientów i pozwolą zwiększyć udział w rynku (Schaltegger & Harms, 2014). Niektóre firmy mogą posiadać unikalne zasoby lub zdolności, które sprawiają, że strategie środowiskowe – mimo wysokich nakładów i często odroczonych w czasie efektów – okażą się ostatecznie opłacane i mogą przyczyniać się długoterminowo do ich konkurencyjności (Chousa & Castro, 2006). Holistyczne podejście uwzględniające trzy wymiary ZR (ekonomiczne, społeczne i środowiskowe) może stać się źródłem nowych inspiracji, innowacyjnych technologii i narzędzi, które popchną biznes na nowe tory i pomogą zwiększyć odporność organizacji, mitygując jednocześnie ryzyka związane ze zmianami społecznymi i klimatycznymi (Wood, 2019).

Wyzwania społeczne i środowiskowe mogą stanowić dla biznesu zagrożenie lub rodzić szanse, o ile przedsiębiorstwo będzie potrafiło przekuć je w inicjatywy strategiczne i działania dostarczające dodatkową wartość. Optymalizacja działalności operacyjnej, minimalizacja marnotrawstwa, obniżenie rotacji dzięki tworzeniu atrakcyjnych warunków pracy mogą stanowić kluczowe czynniki wzrostu konkurencyjności oraz długotrwałej rentowności przedsiębiorstwa. Wdrażanie przez firmy innowacji prośrodowiskowych i społecznych może przyczyniać się do ogólnego dobrobytu i przeciwdziałać dalszej degradacji Ziemi. Zdaniem di Vaio i in. (2021) przedsiębiorstwa nie są jednak w wystarczającym stopniu zaangażowane w ulepszanie procesów, integrację ZR w swoich strategiach i procesach inwestycyjnych, nie potrafią w pełni wykorzystywać informacji o ZR do zarządzania procesem tworzenia wartości dla interesariuszy oraz nie są

gotowe do wzięcia odpowiedzialności za decyzje polityczne dotyczące przyszłości planety i ludzi.

1.2.2. Determinanty i bariery zarządzania zrównoważonym rozwojem przedsiębiorstw

Oczekiwania w stosunku do biznesu w zakresie realizacji celów ZR i przyjęcia bardziej odpowiedzialnych praktyk wciąż rosną. Wiąże się to z koniecznością wypracowania nowych sposobów zarządzania, rachunkowości i sprawozdawczości działalności w wymiarze ekonomicznym, społecznym i środowiskowym (Contrafatto & Burns, 2013). Włączenie ZR do inicjatyw strategicznych i działań operacyjnych okazuje się dla przedsiębiorstw dużym wyzwaniem. W regulacjach dotyczących sprawozdawczości ZR podkreśla się rolę dialogu z interesariuszami, uwzględnienia ich potrzeb informacyjnych, ale także wdrożenia partycypacyjnego modelu współpracy z interesariuszami (Bent, 2006; Manetti, 2011; Moratis & Brandt, 2017), jednakże już pierwszy etap procesu raportowania tj. przeprowadzenie oceny istotności zagadnień w gronie interesariuszy nastęrcza trudności. Nie zaproponowano dotąd jednolitego podejścia do procesu badania istotności (Mio et al., 2020). Trudnym zadaniem jest wypracowanie kompromisu wynikającego ze zróżnicowanych oczekiwań wielu grup użytkowników (Jørgensen et al., 2022). Interesariuszom brakuje wiedzy na temat ZR lub chcą realizować swoje partykularne interesy, co może stać w sprzeczności z potrzebami innych interesariuszy (Chakhovich & Virtanen, 2023; Puroila & Mäkelä, 2019).

Użytkownicy raportów oczekują informacji na temat postępów przedsiębiorstwa uwzględniających pomiar wpływu środowiskowego i społecznego, z wykazaniem ekonomicznego znaczenia działań dla sukcesu biznesowego (Schaltegger et al., 2006). Tymczasem przedsiębiorstwom brakuje zintegrowanego modelu, który pozwoliłby uwzględnić wszystkie wymiary ZR (Chousa & Castro, 2006) i dostarczał informacji niezbędnych do zrozumienia, które kwestie środowiskowe lub społeczne, i w jakim zakresie, przełożą się na wyniki finansowe (Schaltegger & Burritt, 2010). Badacze zgadzają się co do tego, że pomiar wpływu na kwestie środowiskowe i społeczne jest konieczny, jeśli firma ma monitorować poprawę wyników i niepowodzenia swoich działań (Harms et al., 2014).

Dużą trudność - zdaniem Schaltegger'a i in. (2006) - stanowi integracja kwestii środowiskowych i społecznych z rachunkowością finansową i zarządczą. Jak przekonują Unerman i Chapman (2014) wiele mechanizmów księgowych opracowanych w celu ułatwienia podejmowania decyzji w sferze gospodarczej nie może być wykorzystywanych w obszarze środowiska lub społecznym. Badacze zwracają także uwagę na potrzebę

zapewnienia ram i dowodów na temat pomiaru i sprawozdawczości, które zrównoważą potrzebę integracji różnorodnych informacji o ZR oraz zróżnicowanych interakcji pomiędzy wymiarami ZR na różnych poziomach zarządzania przedsiębiorstwem (np. kierownictwo najwyższe i kierownictwo zakładu) oraz dla różnych funkcji zarządzania (np. rozwój, strategia i operacje) (Schaltegger & Burritt, 2010).

Dla wielu przedsiębiorstw warunkiem zaangażowania w ZR jest stabilność i satysfakcjonująca rentowność działalności (Bent, 2006). Firmy, które nie generują satysfakcjonujących wyników finansowych, mogą ograniczać działania ZR, jeśli nie widzą prostego przełożenia na poprawę wyników, skuteczności lub efektywności działania. Chung i Cho (2018) zauważają, że firmy z większymi zasobami finansowymi chętniej inwestują w działania CSR, co skutkuje lepszymi wynikami w obszarze społecznej odpowiedzialności biznesu i ostatecznie prowadzi do tworzenia wartości dla interesariuszy. Z kolei Schaltegger i in. (2012) podkreślają, że działania na rzecz ZR, które są oderwane od działalności gospodarczej, są często eliminowane w pierwszej kolejności w czasach kryzysu. Badacze przekonują, że większość obecnych podejść do rachunkowości nie dostarcza informacji niezbędnych do odpowiedzi na kluczowe pytania: w jaki sposób uwzględnienie lub nieuwzględnienie określonych kwestii środowiskowych i społecznych wpływa na wyniki finansowe przedsiębiorstwa (Schaltegger et al., 2006). Unerman i Chapman (2014) wskazują, że wiele mechanizmów księgowych opracowanych w celu ułatwienia podejmowania decyzji w sferze gospodarczej nie może być wykorzystywanych w obszarze środowiska lub społecznym. Tym bardziej kluczowa wydaje się potrzeba wypracowania systemu zarządzania i pomiaru wyników ZR, który powinien uwzględniać kontekst działalności i specyfikę przedsiębiorstwa (Schaltegger & Burritt, 2010).

Interesujących wniosków w kontekście prowadzonych w tej pracy rozważań dostarcza badanie PwC (2023b). Według dyrektorów finansowych (CFO) biorących udział w tym badaniu, istotną barierą we włączaniu celów ZR do praktyk biznesowych jest brak przywództwa w zakresie zrównoważonego rozwoju. Zarówno zarządy, jak i dyrektorzy finansowi nie rozumieją kluczowych ryzyk związanych ze ZR i nie są w stanie ocenić, na jakim etapie znajduje się firma. Brak lidera, który przewodzi zmianom w kierunku ZR, stawia pod znakiem zapytania szanse na realną integrację aspektów społecznych i środowiskowych ze strategią biznesową.

Zdaniem autorów badania PwC (2023b), przywództwo CFO w inicjatywach ZR może być kluczowe dla długoterminowego tworzenia wartości, jak również dla realizacji celów ZR. Działy finansowe mają wypracowane procedury zarządzania informacjami,

dysponują szerokim zestawem narzędzi, które mogą użyć, aby wprowadzić aspekty ZR do każdego procesu biznesowego i każdej decyzji dotyczącej tworzenia wartości. Autorzy badania rekomendują, by CFO wzięli większą odpowiedzialność za realizację strategii ZR oraz podejmowali działania w kierunku kwantyfikowania i kodyfikowania wyników ZR i ryzyka w sposób porównywalny z wynikami finansowymi, a także uwzględniali czynniki ESG w decyzjach inwestycyjnych, strategicznych i dotyczących alokacji zasobów. Dzięki temu będą w stanie dostarczyć i komunikować wysokiej jakości, wiarygodne dane ESG zarówno zarządom, jak i zewnętrznym interesariuszom organizacji (PwC, 2023b).

Z raportów analitycznych płyną wnioski, że brak odpowiedzialności i proaktywnej roli rad nadzorczych, zarządów oraz dyrektorów finansowych we wdrażaniu zmian związanych ze ZR, jest efektem luk kompetencyjnych i niewystarczającej wiedzy osób decyzyjnych dotyczących aspektów ZR, które wiążą się z kolei z brakiem wdrożonych procesów zarządzania ZR w organizacjach. Badania pokazują, że menedżerowie przeznaczają niewystarczające zasoby na rzecz wprowadzania zmian i zarządzania ZR w przedsiębiorstwie (Deloitte, 2023b; PwC, 2023b).

Jak wynika z przedstawionego w tej części pracy studium literatury, przedsiębiorstwa mierzą się z licznymi wyzwaniami i barierami umożliwiającymi skuteczne zarządzanie zrównoważonym rozwojem w organizacji. Czynniki te można podsumować następująco:

- trudności z ustaleniem priorytetów w dialogu z interesariuszami (kwestie istotności, rozdzwiek między istotnością finansową i niefinansową, perspektywą krótko- i długookresową i in.) (Bent, 2006; Chakhovich & Virtanen, 2023; Jørgensen et al., 2022; Manetti, 2011; Mio et al., 2020; Moratis & Brandt, 2017; Puroila & Mäkelä, 2019),
- trudności w przełożeniu ZR na realne (finansowe) korzyści dla przedsiębiorstwa oraz prezentacją jakościowej i ilościowej miary wpływu osiągnięć środowiskowych i społecznych z uwzględnieniem ich ekonomicznego znaczenia dla sukcesu biznesowego przedsiębiorstwa (J. Chung & Cho, 2018; Schaltegger et al., 2006, 2012; Schaltegger & Burritt, 2010; Unerman & Chapman, 2014),
- niewystarczające zasoby (zaangażowanie pracowników, wiedza, narzędzia) do zarządzania i mierzenia efektów ZR (Deloitte, 2023b; PwC, 2023b),
- brak integracji systemów rachunkowości ze sprawozdawczością zagadnień środowiskowych i społecznych oraz integracji informacji na różnych poziomach

przedsiębiorstwa (Schaltegger et al., 2006; Schaltegger & Burritt, 2010; Unerman & Chapman, 2014),

- brak standaryzacji w zakresie sprawozdawczości ZR oraz modelu finansowej i ekonomicznej analizy ZR (Contrafatto & Burns, 2013; Harms et al., 2014; Schaltegger & Burritt, 2010; Schaltegger & Wagner, 2006).

Badania teoretyczne mogą być podstawą do sformułowania wniosku, że przedsiębiorstwom brakuje uniwersalnego modelu, który:

- umożliwi holistyczny (tj. uwzględniający wszystkie wymiary ZR) pomiar inicjatyw podejmowanych przez przedsiębiorstwo,
- będzie odpowiadał na potrzeby informacyjne interesariuszy oraz wewnętrzne potrzeby zarządcze organizacji,
- będzie relatywnie prosty w implementacji (ograniczone zasoby przedsiębiorstw),
- nada ZR wymiar biznesowy (praktyczny, operacyjny),
- pozwoli spełnić rosnące wymogi regulacyjne związane z raportowaniem kwestii ZR (dostosowany do nowej dyrektywy CSRD i standardów raportowania ESRS).

1.2.3. Rachunkowość jako system wspierający zarządzanie zrównoważonym rozwojem

Główną rolą rachunkowości w przedsiębiorstwie jest dostarczanie ilościowych informacji w celu wspierania strategicznego i operacyjnego procesu decyzyjnego (Bebbington & Unerman, 2020). Zdaniem Gray'a (2010) "bagaż związany z konwencjonalną księgowością nie jest już wystraczający, gdy stara się uwzględnić zrównoważony rozwój" (tamże, str. 47). Przedsiębiorstwa przeszły drogę od tradycyjnego, finansowego rozliczania działalności, poprzez włączenie elementów rachunkowości społecznej i środowiskowej, do próby wypracowania rachunkowości ZR, choć – zdaniem niektórych badaczy – wciąż nie ma recept, jak właściwie rozliczać się ze zrównoważonego rozwoju (Bebbington & Larrinaga, 2014).

Rachunkowość zrównoważonego rozwoju obejmuje znacznie większy niż konwencjonalna rachunkowość zakres dwustronnych społecznych, środowiskowych i ekonomicznych interakcji i wpływów między przedsiębiorstwem a jej otoczeniem (Unerman & Chapman, 2014). Jej początki datuje się na lata 90. XX w. od prac Gray'a (1994), który wskazał trzy metody rachunkowości⁸:

⁸ Ewolucję rachunkowości ZR bardziej szczegółowo opisuje Lamberton (2005).

1. koszt zrównoważony – koszt przywrócenia Ziemi do stanu sprzed ingerencji przedsiębiorstwa, który jest odejmowany od zysku księgowego, aby zmierzyć zrównoważony zysk lub stratę. Pełna kalkulacja kosztu zrównoważonego okazała się dużym wyzwaniem, podobnie jak metoda rachunkowości wpływu Mathews’a (1993), gdzie koszty społeczne i środowiskowe również podlegają wycenie. Dalsze badania koncentrowały się na poszukiwaniu innych praktycznych metod opartych na analizie konkretnych obszarów i przypadków (Atkinson, 2000; Bebbington & Gray, 2001).
2. inwentaryzację kapitału naturalnego – rejestrowanie różnych rodzajów kapitału naturalnego (np. warstwa ozonowa, ropa naftowa, odpady, drewno) do oceny stopnia zużycia środowiska.
3. analizę *input – output* polegającą na pomiarze wszystkich materiałów wejściowych do procesu (np. surowców, materiałów, energii) oraz produktów wyjściowych (wyrobów gotowych, emisji, odpadów do utylizacji i in.). Metoda może być przydatna do analizy cyklu życia produktu oraz identyfikacji potencjalnych optymalizacji i oszczędności w obszarze operacyjno-środowiskowym (Lamberton, 2005). Należy mieć jednak wątpliwości, czy – ze względu na pominięcie wpływów zewnętrznych działalności przedsiębiorstwa – będziemy w stanie zastosować model *input – output* do kompleksowej analizy stopnia zrównoważenia organizacji.

W 1999 roku Elkington opisał nową formę rachunkowości ZR zwaną potrójnym wynikiem finansowym lub potrójną linią przewodnią (*triple bottom line* - TBL), której celem jest rozliczanie i raportowanie wyników organizacji osiąganych w sferze finansowej, społecznej i środowiskowej (Elkington, 1999, 2013). W niektórych ujęciach TBL podejmowane są próby wyrażenia pomiaru wpływu w jednostkach pieniężnych, w innych zaś do pomiaru wydajności stosuje się szeroki zestaw wskaźników (na tej bazie opiera się standard GRI - *Global Reporting Initiative* (2013)) (Lamberton, 2005).

Zadaniem rachunkowości ZR jest gromadzenie, analizowanie i wykorzystanie informacji dotyczących aspektów finansowych, środowiskowych i społecznych na potrzeby zarządzania i poprawy wyników przedsiębiorstwa we wszystkich trzech wymiarach ZR. Aspekty te uwzględnia się nie tylko w celu zabezpieczenia aktywów biznesowych, ale także ochrony interesów społeczeństwa (Gil-Marín et al., 2022). Rachunkowość ZR dostarcza informacji o szansach biznesowych i ryzykach w nowych, dotąd ukrytych obszarach, dzięki którym przedsiębiorstwo może poprawić wyniki i konkurencyjność nie tylko w krótkim, ale przede wszystkim w długim horyzoncie czasu (Peršić et al., 2017).

Warto podkreślić, że rachunkowość na rzecz ZR nie powinna koncentrować i ograniczać się jedynie do aspektów rozrachunku z podejmowanych przez przedsiębiorstwo działań, ale również aktywnie wspierać zarządzanie ZR. Raportowanie danych finansowych i tzw. „niefinansowych” już dawno przestało dotyczyć tylko zdarzeń z przeszłości. Użytkownicy sprawozdań oczekują informacji pozwalających im prognozować przyszłe wyniki i przewidywać spodziewane efekty podejmowanych przez przedsiębiorstwa planów rozwojowych, inwestycji i inicjatyw. Dynamicznie zmieniające się makrootoczenie powoduje rosnące zapotrzebowanie na informacje prospektywne – nie tylko ze strony zarządów i menedżerów przedsiębiorstw, ale także interesariuszy firmy.

Aspekt rozrachunkowy wciąż pozostaje ważny, gdyż przedsiębiorstwa są zobligowane do rozliczania się z postępów w realizacji swoich zobowiązań względem właścicieli, pracowników, partnerów biznesowych, organów administracyjnych, otoczenia przyrodniczego i szeregu innych interesariuszy, na których wywiera wpływ lub które w istotny sposób wpływają na przedsiębiorstwo. Należy jednak zaznaczyć, że rachunkowość na rzecz ZR może wnieść nową jakość do perspektywy finansowej i zarządczej poprzez dostarczanie informacji koniecznych do podejmowania nie tylko decyzji biznesowych/ekonomicznych, ale również społecznych i ekologicznych (Szychta, 2003). Instrumenty rachunkowości finansowej i zarządczej powinny wspierać wdrażanie innowacji społecznych, ekoinnowacji oraz innych projektów, które stanowią wkład w realizację celów ZR.

Nowe standardy sprawozdawczości (ESRS) wprowadzają obowiązek ujawnienia elementów strategii odnoszących się do kwestii ZR, wdrożenia polityk, wyznaczenia celów, podejmowania działań i pomiaru wyników. Przedsiębiorstwa będą poszukiwały zatem praktycznych narzędzi do zarządzania i pomiaru, aby przekuć ZR w działania biznesowe i zaangażować wszystkie komórki organizacyjne firmy w to przedsięwzięcie (Schaltegger & Harms, 2014). Współczesna rachunkowość zarządcza wypracowała szereg technik, instrumentów i narzędzi służących wspieraniu menedżerów w podejmowaniu decyzji biznesowych i generowaniu wartości dla właścicieli przedsiębiorstwa (Nita, 2005). Jak przekonuje Nita (2005) rachunkowość zarządcza może wspomagać wszystkie etapy zarządzania strategicznego, począwszy od analizy strategicznej, poprzez planowanie i realizację strategii, aż po kontrolę strategiczną. Na każdym z tych etapów zastosowanie mają różne metody i narzędzia rachunkowości zarządczej, które zaprezentowano w tabeli 1.

Tabela 1. Narzędzia rachunkowości zarządczej wspierające zarządzanie strategią

Etapy zarządzania strategicznego	Wybrane metody i instrumenty
Analiza strategiczna	– Analizy porównawcze kosztów konkurencji – Analiza strategicznych czynników kosztotwórczych – Analiza łańcucha wartości – Analiza portfelowa produktów – Benchmarking – Zrównoważona karta wyników
Planowanie i realizacja strategii	– Analiza CVP uwzględniająca wielookresowy rachunek przepływów środków pieniężnych – Nowoczesne systemy rachunku kosztów – Budżetowania kapitałów z uwzględnieniem opcji realnych – Systemy motywacyjne zorientowane na tworzenie wartości – Zrównoważona karta wyników
Kontrola strategiczna	– Mierniki kreowania wartości – Analiza rentowności – Badanie odchyleń – Systemy motywacyjne zorientowane na tworzenie wartości – Zrównoważona karta wyników – Sporządzanie sprawozdań i raportów

Źródło: Nita (2005).

Jak możemy zauważyć, uniwersalnym i przydatnym narzędziem mającym zastosowanie na wszystkich etapach zarządzania strategią jest zrównoważona (lub inaczej: strategiczna) karta wyników. Strategiczna karta wyników (*Balanced Scorecard – BSC*) została przedstawiona przez Kaplana i Nortona w 1992 roku i w kolejnych latach była rozwijana na gruncie teorii i praktyki (Kaplan, 1996; Kaplan & Norton, 1996). W tradycyjnym ujęciu jej podstawowym celem jest skuteczny pomiar i monitorowanie wyników przedsiębiorstw w czterech hierarchicznie zorganizowanych perspektywach wydajności: Finansowej, Klienta, Procesów wewnętrznych oraz Innowacji i Uczenia się. Zaletą BSC polega na „równoważeniu” finansowych i niefinansowych, krótko- i długoterminowych, a także jakościowych i ilościowych miar sukcesu organizacji (Hansen & Schaltegger, 2016). Chociaż nacisk kładziony jest na tradycyjne mierniki wyników finansowych jako wyznaczniki sukcesu firmy, BSC integruje je z metrykami niefinansowymi z pozostałych wymiarów, umożliwiając monitorowanie postępów

w rozwijaniu kapitałów i aktywów niematerialnych wymaganych do przyszłego wzrostu (Mio et al., 2022).

BSC umożliwia prezentację celów i wizualizację związków przyczynowo-skutkowych między poszczególnymi celami, pokazuje założone przez organizację rezultaty i ścieżki do ich osiągnięcia, dzięki czemu może być skutecznym narzędziem ułatwiającym zrozumienie i komunikację strategii biznesowej wewnątrz, jak i na zewnątrz organizacji (Araújo et al., 2020). Koncepcja BSC stopniowo ewoluowała w narzędzie operacjonalizacji strategii, następnie system opisywania, wdrażania i egzekwowania strategii, aby wreszcie stać się metodą synergii operacyjnej (Szadziwska et al., 2021).

Dodatkową zaletą BSC jest to, że stanowi elastyczne ramy i może być poszerzana o dodatkowe perspektywy, cele i mierniki, tak aby lepiej odpowiadać na potrzeby współczesnych przedsiębiorstw. *Sustainability Balanced Scorecard* – SBSC pozwoliła włączyć do tradycyjnej karty wyników mierniki służące do pomiaru ZR, wyjaśniające związki między wynikami środowiskowymi i społecznymi a rentownością firmy (Szadziwska et al., 2021, str. 155). Liczne badania teoretyczne i empiryczne dowiodły, że SBSC może być skutecznym narzędziem do zaspokojenia potrzeb menedżerów w zakresie zarządzania ZR oraz potrzeb informacyjnych interesariuszy (Mio, 2010). W oparciu o analizę literatury Szadziwska i in. (2021) wskazują na cztery możliwości (a także liczne przykłady) integracji aspektów ZR w ramach BSC:

- włączenie zagadnień ZR do standardowej BSC,
- dodanie dodatkowych perspektyw np. środowiskowej do BSC,
- opracowane odrębnej BSC do pomiaru realizacji strategii ZR,
- stworzenie zintegrowanej SBSC łączącej trzy wymiary ZR w czterech perspektywach.

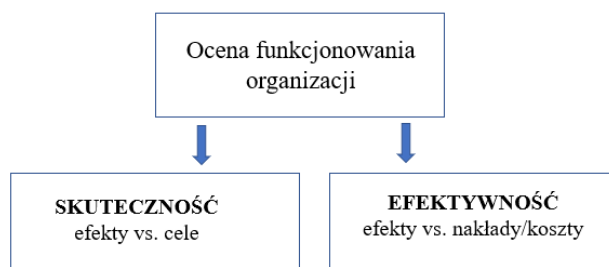
Sposób integracji celów ZR w strategicznej karcie wyników w wielu przypadkach zależy od podejścia przedsiębiorstwa do formułowania i komunikowania strategii ZR. Część przedsiębiorstw definiuje swoje strategie ZR jako strategie funkcjonalne, wspierające strategię biznesową, inne w pełni integrują cele biznesowe i cele ZR w ramach jednego spójnego modelu strategicznego. Wybór modelu strategii ZR i architektury BSC powinien odzwierciedlać priorytety danego przedsiębiorstwa, stanowić operacyjne wsparcie w procesie transformacji firmy i pomiarze efektywności działalności we wszystkich wymiarach ZR.

1.3. Istota i wyzwania pomiaru wyników zrównoważonego rozwoju

1.3.1. Efektywność a skuteczność działalności przedsiębiorstw

Pomiar wyników w zakresie zrównoważonego rozwoju jest zadaniem trudnym ze względu na wielowymiarowy charakter ZR. Dotyka on wielu bardzo różnych aspektów działalności przedsiębiorstwa, od procesów operacyjnych, poprzez aspekty zarządcze, po szeroki zakres działań w całym łańcuchu wartości przedsiębiorstwa. Wyzwaniem pomiaru jest zbudowanie systemu, który obejmie wszystkie te wymiary, pozwoli ocenić skuteczność i efektywność podejmowanych działań, a jednocześnie zaspokoi potrzeby informacyjne menedżerów oraz interesariuszy zewnętrznych. Jednak, jak zauważa Głodziński (2015), istnieje problem z właściwym definiowaniem i dostrzeganiem różnic między pojęciami skuteczności i efektywności, co powoduje, że termin efektywność bywa nadużywany. Podstawowe rozróżnienie między omawianymi pojęciami zaprezentowano na schemacie 2.

Schemat 2. Podstawowe sposoby oceny funkcjonowania organizacji



Źródło: opracowanie własne.

W odniesieniu do pomiaru wyników/wydajności podejmowanych działań (*performance*) możemy użyć terminu skuteczność (*effectiveness*), który powinien być wyraźnie odróżniany od pojęcia efektywności (*efficiency*). Skuteczność odnosi się do stopnia realizacji celu – na przykład celów określonych przez przedsiębiorstwo w swojej strategii biznesowej lub systemach zarządzania. Efektywność (*efficiency*) określana w literaturze jako rezultat podjętych działań, jest opisywana relacją uzyskanych efektów do poniesionych nakładów (Głodziński, 2014; Skrzypek, 2012) lub jako poddana optymalizacji relacja poszczególnych nakładów do poszczególnych wyników (Pollitt & Bouckaert, 2017). W teorii oraz praktyce biznesowej funkcjonują różne podejścia i wymiary efektywności (Głodziński, 2014). W naukach o zarządzaniu ujęcie efektywności

może być skoncentrowane na efektywności operacyjnej (mierzonej np. wskaźnikiem rotacji), strategicznej (mierzone poprzez KPI - *Key Performance Indicators*) lub finansowej, która opiera się na miarach pieniężnych i najczęściej wyrażana jest jako wskaźniki rentowności (np. zwrot z inwestycji - ROI, zwrot z kapitału własnego - ROE lub wskaźniki opłacalności projektów - NPV, IRR) (Artz et al., 2010; Brigham & Daves, 2014; Sojak, 2003; Sojak & Stankiewicz, 2008). Imperatyw zrównoważonego rozwoju sugeruje uzupełnić efektywność opartą stricte na korzyściach finansowych o ocenę efektywności rozumianej szerzej i uwzględniającej oddziaływania środowiskowe i społeczne.

Efektywność może być jedną z determinant skuteczności dzięki porównaniu osiągniętych rezultatów (efektów netto obejmujących zarówno korzyści, jak i koszty) do poniesionych nakładów (Głodziński, 2015, str. 173). Jak wskazuje Kisielewska (2008), liczbowe wyrażenie efektywności ekonomicznej (We) może przybierać postać następujących relacji:

$$We_1 = \frac{E}{N}, We_2 = \frac{E-N}{N}, We_3 = E - N$$

gdzie: E – efekt (wynik) działania, N – nakłady poniesione na działalność, inicjatywę.

Samo słowo „efekt” jest używane zamiennie ze słowem „wynik”, „rezultat”, „produkt” lub „korzyść”. To ostatnie ma najwęższy kontekst, ponieważ – zdaniem Głodzińskiego (2014) – rezultaty (ale też efekty/wyniki/produkty) mogą mieć nie tylko pozytywny wpływ na przedsięwzięcie, lecz także negatywny (np. zysk lub strata w odniesieniu do wyniku finansowego). Zdaniem badacza, można te określenia stosować synonimicznie, o ile pozostają one w związku przyczynowo-skutkowym z nakładami, które zostały poniesione na ich osiągnięcie.

Różnicę w rozumieniu skuteczności i efektywności obrazowo wyraził Peter Drucker stwierdzając, że skuteczność to robienie właściwych rzeczy, zaś efektywność to robienie rzeczy we właściwy sposób (Drucker, 2018). Identyfikacja kierunków strategicznych, wyznaczenie i monitoring celów oraz podejmowanie działań operacyjnych służących ich realizacji mogą być podstawą oceny skuteczności postępów przedsiębiorstwa w duchu ZR. Podstawą jest określenie mierzalnych celów⁹ (Sułkowski & Wolniak, 2013). Ocena efektywności realizowanych projektów i podejmowanych inicjatyw będzie koncentrowała

⁹ Taki mechanizm ustalania i rozliczania celów jest przyjęty m.in. w serii norm ISO, stąd też definicja skuteczności jest przydatna dla weryfikacji skuteczności wdrożonych systemów zarządzania jakością, zgodnych z wymaganiami normy ISO. Ocena skuteczności może być prowadzona w oparciu o audyty wewnętrzne i zewnętrzne, przeglądy kierownictwa oraz badania satysfakcji klienta. Ocena efektywności w ramach ISO nie jest wymagana (Sułkowski & Wolniak, 2013).

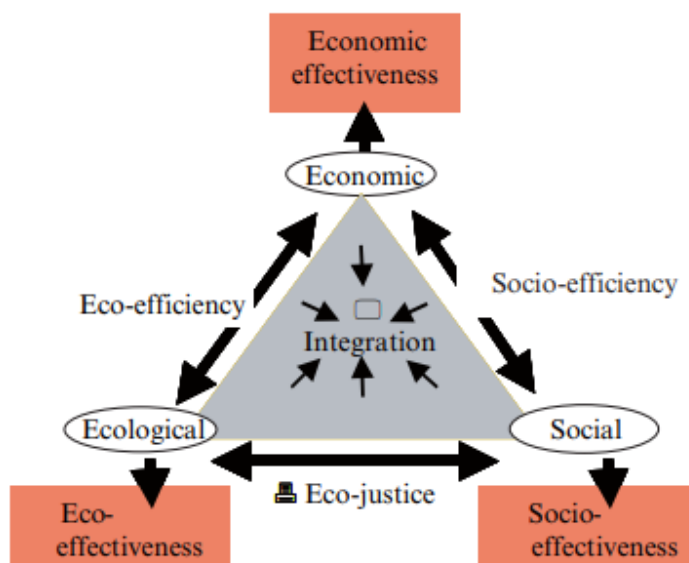
się na analizie, czy przedsiębiorstwo w najlepszy możliwy sposób alokuje i wykorzystuje dostępne mu kapitały tworząc „wartość dodaną” zgodną z jego strategią zrównoważonego rozwoju (Skrzypek, 2012).

Pomiar efektywności przedsiębiorstwa może być odnoszony do funkcji celu: kosztów, przychodów i zysków, stąd możemy mówić o efektywności kosztowej, przychodowej i efektywności zysku (Kisielewska, 2008). Pierwsza będzie kładła nacisk na analizę kosztów i ich optymalizację. Efektywność przychodowa jest stosowana do analizy skuteczności działań sprzedażowych lub marketingowych. Efektywność zysku posługuje się klasycznymi wskaźnikami rentowności (np. ROA, ROE, marże zysku). Głodziński (2014) wyraźnie rozróżnia efektywność finansową od efektywności ekonomicznej. Efektywność finansowa jest ujęciem węższym aniżeli efektywność ekonomiczna, bowiem skoncentrowana jest na wynikach finansowych i nie oddaje – zdaniem badacza – pełnej efektywności organizacji. Efektywność ekonomiczna ma charakter wielowymiarowy i może obejmować efektywność procesów, operacji i strategii (Głodziński, 2014).

Przedsiębiorstwa działające zgodnie z koncepcją ZR powinny dążyć zarówno do skuteczności, jak i efektywności podejmowanych działań. Wymaga to uzupełnienia konwencjonalnej rachunkowości o nowy rodzaj sprawozdawczości: *triple bottom line accounting* (Elkington, 2013), a zatem uwzględnienia, obok aspektów finansowych, także kwestii środowiskowych i społecznych. Zgodnie z koncepcją trójkąta zrównoważonego rozwoju (schemat 3) istotne stają się nie tylko informacje środowiskowe i społeczne, ale także informacje o ekoefektywności¹⁰ (powiązanie kwestii środowiskowych i ekonomicznych) oraz socjoefektywności (powiązanie kwestii społecznych z ekonomicznymi) (Schaltegger et al., 2006).

¹⁰ Pojęcie ekoefektywności nie jest nowe, zostało spopularyzowane na początku lat 90. XX w. przez WBCSD - *World Business Council for Sustainable Development*, natomiast badania nad koncepcją efektywności środowiskowej w ekonomii i zarządzaniu sięgają lat 70. XX w. (Figge & Hahn, 2013).

Schemat 3. Trójkąt zrównoważonego rozwoju



Źródło: Schaltegger i in. (2006, str. 8).

Schaltegger i in. (2006) dokonują następującego wyraźnego rozróżnienia między skutecznością (*effectiveness*) a efektywnością (*efficiency*) działalności w kontekście wyzwań ZR:

- skuteczność (*effectiveness*) jest najważniejsza za każdym razem, gdy kierownictwo próbuje poprawić pojedynczy wymiar trójkąta zrównoważonego rozwoju. Skuteczność – czy to ekonomiczną, środowiskową czy społeczną – można mierzyć za pomocą wskaźników bezwzględnych lub liczb,
- efektywność (*efficiency*) opisuje relację między różnymi wymiarami, takimi jak wymiar środowiskowy i ekonomiczny (ekoefektywność) lub wymiar społeczny i ekonomiczny (socjoefektywność). Jest ona zwykle mierzona względnymi wskaźnikami lub współczynnikami.

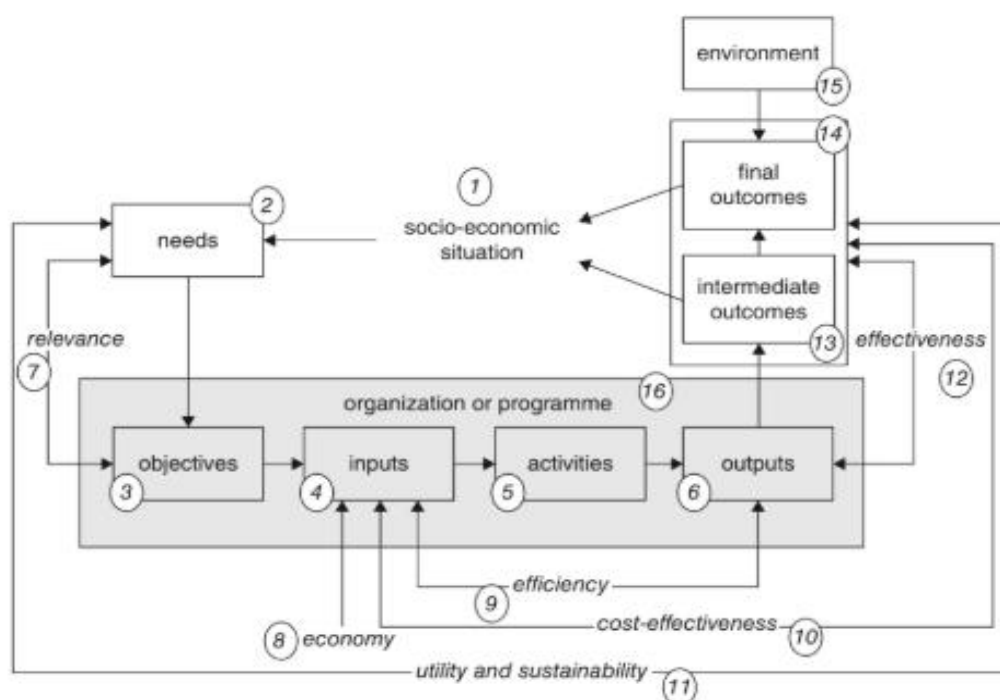
Wyzwaniem dla przedsiębiorstw na drodze do ZR jest nie tylko sukces gospodarczy wyrażony wskaźnikami finansowymi, ale także zwiększenie pozostałych rodzajów efektywności: ekonomiczno-ekologicznej i społeczno-ekonomicznej (Schaltegger et al., 2006).

1.3.2. Ocena wyników zrównoważonego rozwoju

Między podejmowanymi przez organizację działaniami a ich efektami zachodzą złożone relacje, ponieważ działania mogą mieć wpływ nie tylko na daną jednostkę, ale nieść bezpośrednie lub pośrednie skutki dla interesariuszy zewnętrznych, oddziałując w sferze

społecznej i środowiskowej. Zaprezentowany na schemacie 4 model opracowany przez Pollitt i Bouckaert (2017) pozwala uchwycić skomplikowane relacje między różnymi aspektami i wymiarami działalności oraz uzupełnić ocenę przedsiębiorstwa o oddziaływania zewnętrzne. Badacze zastosowali to podejście do oceny reform i działalności jednostek administracji publicznej. Model może być także przydatny do pomiaru wyników ZR dowolnego typu przedsiębiorstw.

Schemat 4. Model oceny wyników działalności sektora publicznego



Źródło: Pollitt i Bouckaert (2017, str. 15).

Podstawą oceny efektywności (*outcomes*) będzie tu odniesienie efektów (produkty/wyniki) działań (*outputs*) do nakładów/kosztów (*inputs*) ponoszonych w związku z daną inicjatywą (*activity*). Autorzy rozróżniają *intermediate outcomes* (wynik pośredni, który ma doprowadzić do wyniku końcowego, ale sam w sobie nie jest pożądanym rezultatem) i *final outcomes* (końcowy rezultat po dostarczeniu produktów, przy czym produkt może mieć więcej niż jeden rezultat końcowy lub kilka produktów może przyczynić się do jednego wyniku końcowego). W innym ujęciu tego modelu mierniki rezultatu (*outcome*) są powiązane z bezpośrednimi i natychmiastowymi efektami dostarczenia produktu/usługi/wyniku. Mierniki oddziaływania (*impact*) odnoszą się z kolei

do konsekwencji danego działania, wykraczających poza natychmiastowe efekty dla bezpośrednich beneficjentów (Opolski & Modzelewski, 2009).

Dla przedsiębiorstw, które podejmą się oceny wyników ZR, trudność może stanowić brak sparymetryzowanych miar oraz wskaźników¹¹ będących podstawą oceny skuteczności i efektywności działań. Niektórzy badacze podjęli się próby opracowania zestawu miar i wskaźników obejmujących wszystkie obszary ZR tj. środowiskowy, społeczny i ładu korporacyjnego wraz z punktami ich przecięcia się z wynikami finansowymi przedsiębiorstwa, decydującymi w dużej mierze o skali, zasięgu i powodzeniu przedsięwzięć podejmowanych na rzecz zrównowżenia biznesu. Inni skoncentrowali się z kolei na wybranym obszarze ZR, poszukując narzędzi dla lepszego pomiaru postępu w realizacji określonego typu działań: społecznych (CSR – społeczna odpowiedzialność biznesu) lub środowiskowych.

Neri i in. (2021) zidentyfikowali w literaturze 2661 pojedynczych wskaźników wykorzystywanych do pomiaru wyników ZR. Wybór spośród takiej liczby i różnorodności wskaźników może stanowić dla przedsiębiorstw trudność. Dlatego badacze opracowali zestaw wskaźników dla przedsiębiorstw przemysłowych (tabela 2), a następnie ocenili jego kompletność, użyteczność i łatwość użycia w badaniu empirycznym z udziałem włoskich firm. Rekomendowane przez Neri i in. wskaźniki oparto na modelu *Balanced Scorecard*, gdzie tradycyjne cztery wymiary karty wyników poszerzono o perspektywę środowiskową i społeczną.

Tabela 2. Rekomendowane wskaźniki do pomiaru wyników ZR w ujęciu Neri i in. (2021)

Perspektywa	Proponowany wskaźnik
Perspektywa finansowa	– Rentowność sprzedaży – Stopa zwrotu z aktywów (ROA) – Konwersja gotówki
Perspektywa procesów wewnętrznych	– Wykorzystanie zdolności produkcyjnych – Recykling – Certyfikaty – ostateczny cel wdrożonych działań – Responsywność <i>supply chain</i> (elastyczność, gotowość do współpracy) – Czas cyklu <i>supply chain</i> – Czas procesu <i>supply chain</i>

¹¹ Pojęcia „wskaźnik” oraz „miara/miernik” często są błędnie stosowane zamiennie. Przyjmujemy, że miernik odzwierciedla cechy zjawisk w określonych jednostkach miary. Wskaźnik definiowany jest jako: a) obserwowalna wielkość zmienna, niezbędna do uchwycenia innej zmiennej bezpośrednio nieobserwowalnej; b) liczba wyjaśniająca wzajemny stosunek dwóch wielkości statystycznych; c) wielkość techniczno-ekonomiczna, dane charakteryzujące zakład, wydział i osiąganę przez nie wyniki; prowadzona przez dłuższy czas obserwacja zmian warunków techniczno-ekonomicznych, która pozwala na ocenę dynamiki rozwoju badanej jednostki i porównanie ich z podobnymi jednostkami w kraju i za granicą (Twaróg, 2005 za: Hoffmann & Gajda, 2015).

Perspektywa uczenia się i rozwoju	– Czas rozwoju nowego produktu – Integracja z partnerami <i>supply chain</i> – Wykorzystanie nowych technologii - ostateczny cel wdrożonych działań
Perspektywa klienta	– Udział w rynku – Satysfakcja klienta – Jakość produktu – Różnorodność produktów/usług IT – Realizacja zamówień – Niezawodność dostawy
Perspektywa środowiskowa	– Zużycie materiałów – Wpływ na środowisko – Odpady
Perspektywa społeczna	– Relacje z interesariuszami

Źródło: Neri i in. (2021).

Konstruując swój model badacze uwzględnili niezbyt szeroki zestaw wskaźników uznając, że przedsiębiorstwa mogą rozpocząć od ograniczonej liczby KPI i stopniowo przechodzić do rozbudowy systemu pomiaru. Kolejną przesłanką ograniczenia liczby wskaźników była minimalizacja kosztu operacyjnego pozyskania i przetwarzania danych ze względu na niewystarczającą dostępność zasobów, zwłaszcza w sektorze MŚP.

Propozycja Neri i in. (2021) wpisuje się w ogólny pogląd, że wskaźniki ZR powinny być zintegrowane z procesami biznesowymi. Należy jednak zauważyć, że nie zdefiniowano jednoznacznie miar, które mogłyby być podstawą obliczenia wskaźników, co może stanowić dla przedsiębiorstw trudność w pomiarze, zwłaszcza takich aspektów, jak relacje z interesariuszami czy integracja z partnerami w łańcuchu wartości. Potencjalnie słabą stroną tego zestawu wskaźników może być problem z powiązaniem nakładów i efektów z danej inicjatywy/działania, aby oszacować korzyść netto. Jedynie na poziomie finansowym zaproponowane wskaźniki dają możliwość wykazania efektywności działań.

Kolejna z prezentowanych w literaturze propozycji zawiera szerszy zestaw wskaźników i metryk pozwalających na ocenę wpływu społecznego przedsiębiorstw. Przy czym wpływ społeczny jest tu rozumiany szeroko i obejmuje także aspekty środowiskowe np. praktyki w zakresie ochrony środowiska i ograniczania negatywnego wpływu oraz szeroki zakres zagadnień z obszaru *corporate governance* m.in. zagadnienia etyczne, prawa człowieka i in. Na podstawie analizy reprezentatywnej próby raportów ZR, Ibáñez-Forés i in. (2023) zaproponowali 42 wskaźniki w ramach 9 kategorii, które przedstawiono w tabeli 3.

Tabela 3. Rekomendowane wskaźniki do pomiaru wyników ZR w ujęciu Ibáñez-Forés i in. (2023)

Kategoria	Proponowany wskaźnik	Metryki powszechnie stosowane w ZR	Ocena przedstawionych propozycji
Zrównoważone zarządzanie	Etyczne zarządzanie przychodzącymi i wychodzącymi środkami finansowymi	- Czy model biznesowy firmy jest oparty na współpracy? - Czy firma ma fundację?	Brak parametryzacji wskaźnika. Powołanie/działanie fundacji nie jest miarą skuteczności ani efektywności przedsiębiorstwa.
	Wybór dostawców na podstawie kryteriów zrównoważonego rozwoju i wpływu na łańcuch dostaw	- % ocenionych dostawców - % dostawców homologowanych (pozytywnie zweryfikowanych)	Stworzenie i wdrożenie kryteriów ESG w ocenie dostawców a następnie ocena podmiotów w oparciu o wypracowane kryteria może służyć ocenie skuteczności (o ile postawiono cele związane z ilością poddanych ocenie dostawców oraz akceptowalny przez organizację poziom spełniania wymogów przez dostawców).
Równość szans	Polityka równości płci	- Czy firma posiada Plan równości? - Czy firma posiada Certyfikat równości?	Opracowanie planu równości może być miarą skuteczności, jeśli plan obejmuje cele, działania i zasoby niezbędne do jego realizacji, a jego realizacja jest monitorowana i sprawozdawana. Odniesienie nakładów na opracowanie i operacjonalizację planu do uzyskanych efektów (w zależności od postawionych celów inicjatywy – zmniejszenie kosztów rotacji) może być podstawą oceny efektywności. Wskaźnik został jednak przez badaczy zdefiniowany zbyt ogólnie.
	Spójność i sprawiedliwość płacowa	- Luka płacowa (%)	Miarą skuteczności może być zmniejszenie/likwidacja luki płacowej. Ocena efektywności wymagałaby identyfikacji nakładów/kosztów ponoszonych w związku z działaniami na rzecz likwidacji luki płacowej i sparametryzowaniem efektów (w zależności od postawionych celów inicjatywy np. zmniejszenie kosztów rotacji, uniknięcie koszty kar).
Prawa pracownicze	Wolność stowarzyszenia i negocjacje zbiorowe	- % pracowników objętych układem zbiorowym	Nie wszystkie podmioty są zobligowane prawem do zawarcia układu zbiorowego pracy – wskaźnik zatem nie może być reprezentatywny dla wszystkich podmiotów i nie jest przydatny dla celów porównawczych między podmiotami.
	Komunikacja i konsultacje pomiędzy poziomami firmy	- Dni minimalnego okresu wypowiedzenia - Czy firma posiada kanały komunikacji pomiędzy różnymi poziomami firmy?	Rozwiązanie stosunku pracy jest regulowane prawem - w Polsce poprzez Kodeks pracy. Długość okresu wypowiedzenia jest uzależniona od okresu, na jaki została zawarta umowa oraz od stażu pracy pracownika u danego pracodawcy (art. 36. § 1. Kp). Dla podmiotów działających w UE wskaźnik nie jest miarą skuteczności w obszarze ZR, może nim być w odniesieniu do łańcucha wartości sięgającego do krajów, gdzie kwestie te nie są regulowane prawem.

			Posiadanie kanałów komunikacji nie przekłada się na skuteczność i efektywność komunikacji z pracownikami.
	Równowaga między życiem zawodowym a prywatnym	- % urlopów macierzyńskich/ojcowskich według płci - % powrotów do pracy według płci - % wynagrodzenia otrzymywanego podczas urlopu	Wynagrodzenie za urlop wypoczynkowy jest regulowane prawem, dla przykładu w Polsce ustalane jest według zasad określonych w art. 172 Kodeksu pracy oraz Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 8.01.1997 r. w sprawie szczegółowych zasad udzielania urlopu wypoczynkowego, ustalania i wypłacania wynagrodzenia za czas urlopu oraz ekwiwalentu pieniężnego za urlop, określonych w § 6-12 tego rozporządzenia. Dla podmiotów działających w UE wskaźnik nie jest miarą skuteczności w obszarze ZR, może nim być w odniesieniu do łańcucha wartości sięgającego do krajów, gdzie kwestie te nie są regulowane prawem. Korzystanie z urlopów macierzyńskich i ojcowskich oraz powroty do pracy mogą być efektem sprzyjających rodzicielstwu warunków i atmosfery pracy oraz być podstawą oceny skuteczności działań przedsiębiorstwa przy założonych celach lub w odniesieniu do danych porównawczych. Koszty absencji z powodu urlopów macierzyńskich/ojcowskich i oszczędności z tytułu powrotu do pracy po urlopie mogą być podstawą pomiaru efektywności.
Programy szkoleniowe	Ogólne szkolenie pracowników	- Godziny według płci i kategorii zawodowej - Godziny/pracownika, według płci i kategorii zawodowej	Ewidencja ilości, rodzaju szkoleń w ujęciu ogólnym i w odniesieniu do pracownika może być miarą skuteczności programów szkoleniowych – o ile dane odnoszą się do celów sformułowanych w ten sposób. Ilość godzin odbytych szkoleń nie ma bezpośredniego przełożenia na ich efektywność.
Zdrowie i bezpieczeństwo	Wskaźniki BHP	- Liczba dni straconych według płci - Liczba chorób zawodowych według płci - Liczba wypadków ze zwolnieniami chorobowymi według płci - Wskaźnik ciężkości według płci - Wskaźnik częstości według płci	Cele związane z minimalizacją wypadków przy pracy mogą być monitorowane i rozliczane poprzez zaproponowane przez badaczy wskaźniki. Efektywność organizacji w obszarze BHP wymaga szerszego podejścia tj. odniesienia uzyskanych efektów do poniesionych kosztów.
	Środki zapobiegawcze w celu poprawy zdrowia i bezpieczeństwa	- Czy firma dokonuje dodatkowych inwestycji/działań w zakresie bezpieczeństwa?	Zaproponowany wskaźnik nie odnosi się ani do skuteczności, ani do efektywności. Dodatkowe inwestycje w działania na rzecz bezpieczeństwa nie muszą przełożyć się na poprawę skuteczności i efektywności działania przedsiębiorstwa w tym obszarze.

Prawa człowieka	Ochrona praw człowieka	- Czy firma ocenia wpływ swojej działalności na prawa człowieka? - Czy firma zawiera umowy zobowiązujące się do poszanowania praw człowieka?	Wprowadzenie kryteriów przestrzegania praw człowieka w politykach przedsiębiorstwa oraz klauzul etycznych w umowach nie jest wystarczającym potwierdzeniem respektowania praw przez dostawców. Skuteczność w tym obszarze może być wyrażona ilością umów zawierających klauzule etyczne (o ile postawiono cele w tym zakresie), niemniej zaproponowany wskaźnik jest zbyt ogólny i nie został sparametryzowany, nie będzie też przydatny do oceny efektywności przedsiębiorstwa.
Zrównoważony rozwój działań zewnętrznych	Dobre praktyki w zakresie ochrony środowiska i ograniczania wpływu	- Jednostka masy CO ₂ / ekw. (śląd węglowy zakres 1, 2 i 3)	Śląd węglowy pokazuje poziom emisji gazów cieplarnianych, ale nie wiemy, czy wzrost/spadek emisji r/r jest rezultatem działań firmy nakierowanych na obniżenie emisyjności czy np. wynika ze zmniejszenia skali biznesu (np. mniej zamówień od klientów).
	Komunikacja i konsultacje ze społeczeństwem i klientami	- % satysfakcji klienta - Czy firma posiada zewnętrzne kanały komunikacji? - Czy firma organizuje imprezy otwarte, proponuje wizyty itp.? - Czy firma uczestniczy w imprezach towarzyskich?	Monitorowanie satysfakcji klienta jest powszechnie stosowanym narzędziem oceny skuteczności działalności przedsiębiorstwa (w przypadku postawienia konkretnych mierzalnych celów związanych z poszczególnymi parametrami satysfakcji). Może być też podstawą pomiaru efektywności, o ile potrafimy zidentyfikować i odnieść poniesione koszty do mierzalnych efektów działań.
	Dobre praktyki marketingowe i etykietowanie	- Liczba naruszeń informacji i oznakowania - Liczba naruszeń praktyk marketingowych	Liczba naruszeń może być miarą skuteczności, jeśli określi się cel (zmniejszenie, utrzymanie określonego parametru liczby naruszeń). Wskaźnik nie pozwala nam ocenić efektywności działań przedsiębiorstwa w zakresie znakowania produktów i praktyk marketingowych.
	Łapówkarstwo	- Liczba wykrytych przypadków korupcji - Czy firma posiada system zarządzania antykorupcyjnego?	Rodzi się pytanie, czy brak wykrytych przypadków korupcji to rezultat uczciwości praktyk czy braku lub słabego mechanizmu wykrywania tego typu naruszeń. Posiadanie systemu to jedynie pierwszy krok, kluczowy jest sposób oceny skuteczności i efektywności zarządzania tym obszarem, badacze nie zaproponowali jednak miar.
	Prywatność konsumentów	- Liczba skarg dotyczących prywatności klientów	Zmniejszenie liczby skarg może być miarą skuteczności (o ile przedsiębiorstwo postawiło takie cele i zapewni dostępność kanału zgłaszania dla klientów), nie odnosi się jednak do efektywności działań.

Źródło: opracowanie własne na podstawie zestawienia wskaźników Ibáñez-Forés i in. (2023).

Zdaniem Ibáñez-Forés i in. (2023) organizacje są w stanie mierzyć i śledzić postępy w oparciu o zaproponowane wskaźniki społeczne bez dodatkowego wysiłku, za pomocą informacji, które obecnie przekazują w ramach raportowania społecznego. Należy jednak zauważyć, że – podobnie jak w przypadku zestawienia Neri i in. (2021) – nie we wszystkich obszarach badacze zaproponowali sparametryzowane miary. Przeprowadzona przez autorkę i przedstawiona w tabeli 3 analiza propozycji Ibáñez-Forés i in. prowadzi do następujących wniosków:

- przydatność większości zaproponowanych wskaźników i metryk do oceny efektywności przedsiębiorstwa może być niewystarczająca, tylko część z nich może być potencjalnie podstawą oceny skuteczności,
- wskaźniki i metryki, które opierają się na jakościowej ocenie są wartościowe, niemniej ich przydatność do bezpośredniego pomiaru korzyści netto przedsiębiorstwa jest ograniczona,
- istnieje trudność w zaproponowaniu wskaźników i miar, które pozwoliłyby w sposób rzetelny, spójny i porównywalny monitorować i raportować interesariuszom faktyczną (a nie deklaratywną) skuteczność i efektywność podejmowanych inicjatyw ESG.

Wskaźniki, które badacze wybrali do swoich zestawień, reprezentują najczęściej stosowane przez przedsiębiorstwa kategorie i rodzaje metryk (Ibáñez-Forés et al., 2023; Neri et al., 2021). Na tej podstawie można stwierdzić, że przedsiębiorstwa najczęściej monitorują i komunikują swoją skuteczność w realizacji celów ZR, rzadziej dokonują oceny efektywności podejmowanych działań ESG. Stosują dobrze znane sobie narzędzia pomiaru efektywności finansowej do oceny tradycyjnych inwestycji rzeczowych (np. inwestycji w zakresie składników rzeczowych aktywów trwałych lub wartości niematerialnych i prawnych, które mogą zawierać komponent środowiskowy, rzadziej społeczny), natomiast nie podejmują się oceny socjoefektywności i ekoefektywności podejmowanych działań. Obecnie stosowane wskaźniki i miary mogą zatem okazać się niewystarczające do pomiaru zintegrowanej, wielowymiarowej wartości ekonomicznej, obejmującej także wartość społeczną i środowiskową wytworzoną przez przedsiębiorstwo. Brakuje wskazówek, jak ocenić efektywność podejmowanych inicjatyw zarówno dla organizacji, jak i dla jej otoczenia naturalnego i społecznego.

1.4. Metody pomiaru efektywności działań na rzecz zrównoważonego rozwoju

1.4.1. Pomiar ekonomicznej efektywności inicjatyw zrównoważonego rozwoju

Rozwój przedsiębiorstwa opiera się na podejmowaniu przedsięwzięć inwestycyjnych, które angażują określony poziom kapitału, mając w oczekiwanej przyszłości przynieść określone korzyści. Z finansowego punktu widzenia możemy generalnie przyjąć, że dane przedsięwzięcie jest opłacalne dla przedsiębiorstwa, jeżeli osiągnięte wpływy pieniężne netto przewyższają nakłady poniesione na jego realizację (Jaruga et al., 2014; Sojak, 2003). Do oceny przedsięwzięć stosuje się najczęściej tradycyjne metody:

- statyczne: prosty okres zwrotu, prostą stopę zwrotu ROI (*Return on Investment*),
- dynamiczne: wartość zaktualizowaną netto NPV (*Net Present Value*), wewnętrzną stopę zwrotu IRR (*Internal Rate of Return*).

Jednak dynamika zmian gospodarczych, w których funkcjonują współczesne przedsiębiorstwa, jak również czynniki pośrednie (nowe koncepcje budowania wartości organizacji, wzrost roli aktywów niematerialnych czy otoczenie regulacyjne) każą poszukiwać nowych metod analizy efektywności przedsięwzięć (Ciechan-Kujawa et al., 2017). W przypadku inwestycji w inicjatywy o dużej niepewności, planowanych na dekady lub wielofazowych, o niskich prognozowanych przychodach lub braku zysku w długiej perspektywie czasowej – a takie znamiona nosi wiele projektów ESG - tradycyjne metody analizy opłacalności mogą się okazać nieadekwatne. W takich sytuacjach badacze proponują bardziej elastyczne opcje rzeczywiste, przy czym zaznaczają, że mają one głównie zastosowanie do inwestycji o charakterze rzeczowym.

Przykładem „tradycyjnej” inwestycji mogłaby być wymiana linii technologicznej w przedsiębiorstwie na nowoczesną, pozwalającą na poprawę wydajności i jakości wytwarzanych wyrobów (korzyści finansowe), poprawę ergonomii pracy i bezpieczeństwa pracowników (dodatkowe korzyści społeczne) oraz optymalizację gospodarki surowcowej, zużycia mediów energetycznych i generowanych odpadów (dodatkowe korzyści środowiskowe). W przypadku, gdy omawiana inwestycja dotyczyłaby linii technologicznej do wytwarzania rozwiązania innowacyjnego, dla którego nie ma jeszcze komercyjnego zastosowania na rynku (np. ze względu na brak warunków infrastrukturalnych, świadomości klientów, finansowania) metoda opcji strategicznych dawałaby większą elastyczność w reagowaniu na sygnały rynkowe i zapewniała większy komfort decydom. Ocenę projektów strategicznych metodą opcji strategicznych opisują szczegółowo Ciechan-

Kujawa i in. (2017) rekomendując ją m.in. do projektów, w których wartość projektu jest bardziej związana z tworzeniem warunków do wzrostu w przyszłości, niż z wartością aktualnych strumieni pieniężnych.

Z badań przeprowadzonych przez Ciechan-Kujawa i in. (2017) na grupie 253 przedsiębiorstw prowadzących działalność w Polsce wynika, że metody finansowej analizy efektywności podejmowanych inwestycji najwyżej cenią organizacje średnie i duże oraz z udziałem kapitału zagranicznego (wśród nich w wysokiej ocenie przodują firmy produkcyjne). W podejmowaniu decyzji inwestycyjnych i ich kontroli najczęściej stosują one: okres zwrotu, NPV i IRR (tamże, str. 129). Warto zatem rozważyć możliwość zastosowania dotychczasowych, najpowszechniej stosowanych w przedsiębiorstwach metod oceny efektywności inwestycji także w odniesieniu do analizy efektywności inicjatyw ESG. Jest kilka przesłanek takiego podejścia, np. zwiększenie wagi inwestycji ESG w oczach menedżerów oraz dostawców kapitału, dostrzeżenie korzyści przez zarządzających i interesariuszy z danego typu inicjatywy ESG, identyfikacja kluczowych inwestycji ESG na potrzeby sprawozdawczości ZR.

Część projektów/inicjatyw ESG ma charakter „tradycyjnych” projektów inwestycyjnych (rzeczowych lub kapitałowych), a zatem można je analizować podobnie, jak inwestycje w środki trwałe, nowe technologie wytwarzania, nowe produkty/usługi lub kanały dystrybucji. Wiele inicjatyw ESG dotyczy obszaru tzw. „wsparcia biznesu” np. zmian organizacyjnych, usprawnień procesów operacyjnych i zarządczych, szkoleń pracowników. One również angażują kapitał organizacji (finansowy, intelektualny, ludzki). Tego typu działania, zwłaszcza jeśli stanowią istotny wkład w realizację celów ZR i są istotne w oczach interesariuszy, również warto analizować i komunikować pod kątem uzyskanych finansowych korzyści dla organizacji.

W niniejszej pracy nie koncentrowano się na opisie analizy efektywności finansowej projektów ESG, bowiem metody i narzędzia finansowej oceny inwestycji zostały już wcześniej szeroko omówione w literaturze (zob. Jaruga et al., 2014; Nita, 2012; Sojak, 2003; Sojak & Stankiewicz, 2008) i są stosowane przez przedsiębiorstwa od dekad, mogą być zatem z powodzeniem wykorzystane także do oceny inicjatyw ESG. Wyzwaniem pozostaje badanie efektywności inicjatyw ESG pod kątem korzyści generowanych w wymiarze społecznym i środowiskowym, a zatem uzupełnienie analizy finansowej inicjatyw o wytworzoną wartość społeczną /lub środowiskową.

W przypadku inicjatyw biznesowych, które dostarczają szeroko rozumiane korzyści społeczne i ekologiczne, tzn. oprócz celów biznesowych realizują także cele społeczne

i prośrodowiskowe (np. wspierają transformację energetyczną lub adaptację do zmian klimatu) - zastosowanie może mieć analiza kosztów i korzyści. Jest ona wymagana w ocenie efektywności projektów publicznych, m.in. w studium wykonalności projektów inwestycyjnych realizowanych przy wsparciu dotacji unijnych (Dyduch, 2011). W odróżnieniu od analizy finansowej, analiza kosztów i korzyści uwzględnia wszystkie możliwe do kwantyfikacji efekty dodatnie (korzyści/przychody/oszczędności) i efekty ujemne (nakłady i koszty), ponoszone nie tylko przez przedsiębiorstwo, ale także społeczeństwo lub środowisko. Najczęściej przybiera formę tzw. analizy efektywności ekonomicznej lub analizy efektywności kosztowej. Wyniki można wyrazić m.in. w postaci ekonomicznej stopy zwrotu - ERR (powinna przewyższać przyjętą stopę dyskontową), ekonomicznej bieżącej wartości netto - ENPV (powinna być większa od zera) oraz współczynnika korzyści/koszty - B/C (powinien być wyższy od jedności) (MFiPR, 2023).

Analiza efektywności ekonomicznej posługuje się wartościami ekonomicznymi, które odzwierciedlają wartości, jakie społeczeństwo byłoby gotowe zapłacić za określone dobro lub usługę. Wycenia wszystkie czynniki zgodnie z ich wartością użytkową lub kosztem alternatywnym dla społeczeństwa lub środowiska. Wyniki analizy finansowej są tu korygowane o efekty fiskalne (podatki, subwencje i in.), efekty zewnętrzne (oszacowane i wycenione na podstawie finansowych wskaźników zastępczych) oraz ceny rozrachunkowe (inaczej: ukryte – odzwierciedlające alternatywny koszt dóbr, które bardziej adekwatnie oddają rzeczywiste koszty lub korzyści dla społeczeństwa). Podobnie jak w analizie finansowej, w analizie ekonomicznej stosuje się metodę DCF (MFiPR, 2023).

Analiza efektywności ekonomicznej wymaga właściwej identyfikacji oraz pomiaru nakładów i efektów danego przedsięwzięcia. Zdaniem Głodzińskiego (2014) pomiar ten może być utrudniony ze względu na:

- niewymierność ilościową lub wartościową niektórych efektów/nakładów,
- jednoczesne wykorzystanie tych samych nakładów w celu uzyskania różnych, oddzielnie analizowanych efektów (gdy brak jest możliwości ich podziału),
- brak bezpośredniego związku przyczynowo-skutkowego między efektami a nakładami,
- brak porównywalności między nakładami i rezultatami w wyniku zastosowania różnorodnych jednostek pomiarowych.

Zdaniem niektórych badaczy, wobec trudności w zdefiniowaniu jednego uniwersalnego miernika efektywności, należy wypracować podejście wielowymiarowe, które polega

na przekształceniu różnych wymiarów efektywności (środowiskowej, społecznej, technicznej, organizacyjnej i in.) w efektywność ekonomiczną (Bielski, 2004). Warunkiem pomiaru wielowymiarowej efektywności ekonomicznej jest identyfikacja wszystkich powiązanych nakładów/kosztów i efektów, ich kwantyfikacja a następnie wycena (monetyzacja).

Efektywność ekonomiczna inicjatyw ZR, które najczęściej mają charakter szeroki, wieloaspektowy, będzie zatem uwzględniać wszystkie korzyści osiągnięte w rezultacie danego działania (korzyści dla przedsiębiorstwa, dla społeczeństwa i /lub środowiska) odniesione do sumy wszystkich nakładów/kosztów ponoszonych na jego realizację. Możemy mieć również do czynienia z inicjatywami, gdzie efekty będą trudne lub niemożliwe do oszacowania (monetyzacji). Wówczas istnieje możliwość zastosowania analizy efektywności kosztowej, pod warunkiem, że będziemy w stanie zidentyfikować koszty poniesione na realizację danego działania. Metodę tę stosuje się najczęściej do porównania alternatywnych projektów realizowanych głównie dla celów społecznych (np. z dziedziny opieki społecznej, ochrony zdrowia). Analiza polega na kwantyfikacji efektów/korzyści w postaci wskaźników ilościowych lub jakościowych, a następnie odniesienia ich do pieniężnych kosztów projektu. Metoda ta może być uzupełnieniem analizy ekonomicznej (MFIPR, 2023).

1.4.2. Pomiar efektywności środowiskowej inicjatyw zrównoważonego rozwoju

Wyzwania środowiskowe i klimatyczne rodzą zapotrzebowanie na systemy monitorowania i sprawozdawczości kwestii środowiskowych, które będą w stanie zapewnić bardziej użyteczne wskazówki dotyczące postępów w przejściu na zrównoważony rozwój. Jak przekonują Bebbington i Larrinaga (2014), celem zarządzania środowiskowego jest poprawa efektywności ekologicznej przedsiębiorstwa, zaś ochrona środowiska powinna być skorelowana z optymalizacją biznesową i poprawą wyników finansowych przedsiębiorstwa (Bebbington et al., 2008). Zdaniem wielu badaczy aspekty środowiskowe należy w pełni zintegrować z systemami rachunkowości zarządczej, bowiem czynniki środowiskowe są ściśle związane z efektywnością ekonomiczną (Burritt et al., 2002; Milne, 1996), a efektywne wykorzystanie zasobów środowiskowych może dać przedsiębiorstwu przewagę konkurencyjną i prowadzić do tworzenia zrównoważonej wartości dla jego interesariuszy (Figge, 2005; Figge & Hahn, 2004).

Środowiskowa rachunkowość zarządcza (*environmental management accounting* – EMA) wypracowała rozwiązania w zakresie ewidencji, rachunku kosztów, pomiaru i analizy

wyników oraz oceny inwestycji proekologicznych, które mogą być wykorzystane przy sporządzaniu raportów niefinansowych przedsiębiorstw, a także w podejmowaniu decyzji zarządczych z uwzględnieniem skutków środowiskowych (Szadzińska et al., 2021). Badaczki wskazują na dwa aspekty rachunkowości środowiskowej: pieniężny i fizyczny. Monetarna środowiskowa rachunkowość zarządcza dotyczy finansowych skutków, takich jak: rachunek kosztów środowiskowych, analiza kosztów zużycia mediów, zagospodarowania odpadów i ochrony środowiska, analiza kosztów i korzyści projektów nakierowanych na ochronę środowiska oraz ocena inwestycji uwzględniająca czynniki środowiskowe. Druga, fizyczna, obejmuje narzędzia stosowane do pomiaru zużycia i eksploatacji zasobów środowiska (tamże, str. 59). Docelowym, najpełniejszym ujęciem kosztów środowiskowych jest uwzględnienie ich w całym cyklu życia produktu (tzw. rachunek kosztów docelowych) (tamże, str. 68).

Koszty środowiskowe można podzielić na koszty wewnętrzne i zewnętrzne (Majchrzak, 2008):

- wewnętrzne koszty środowiskowe stanowią koszty prowadzonej działalności (w tym opłaty środowiskowe),
- zewnętrzne koszty środowiskowe to koszty ponoszone przez przedsiębiorstwo na rzecz otoczenia oraz koszty ponoszone przez otoczenie. Te ostatnie nie są ewidencjonowane przez przedsiębiorstwo i zwykle pomijane przy podejmowaniu decyzji.

W rachunkowości środowiskowej kluczowe są procedury właściwej ewidencji i kalkulacji kosztów środowiskowych (Kochalski, 2016). Szczególnie trudne jest oszacowanie zewnętrznych skutków oddziaływania przedsiębiorstwa na otoczenie przyrodnicze.

Wśród stosowanych metod Szadzińska i in. (2021) wymieniają:

- wskaźniki ekologiczne (np. na bazie GRI),
- metody bezpośredniej oceny wartościowej (np. metody cen hedonistycznych, wyceny warunkowej, metoda kosztów podróży),
- metody pośredniej oceny wartościowej (np. metoda kosztów utraconych korzyści (możliwości), metoda substytucji, metoda oddziaływanie-skutek, metody kompensacyjne, odtworzeniowa - inaczej restytucji oraz metoda prewencyjna).

Niezależnie od stosowanej metody, sposób pomiaru i wyceny powinien być dokumentowany i prezentowany interesariuszom. Zadania EMA mogą być realizowane przy użyciu narzędzi konwencjonalnej rachunkowości i mogą służyć monitorowaniu postępów

ZR w zakresie redukcji kosztów środowiskowych, optymalizacji zużycia zasobów przez przedsiębiorstwo, zmniejszeniu emisyjności, projektowaniu zrównoważonych produktów i usług a także planowaniu i podejmowaniu strategicznych decyzji zarządczych (Szadziwska et al., 2021).

Do 2024 roku na potrzeby raportowania niefinansowego w obszarze środowiskowym najczęściej stosowano wskaźniki GRI obejmujące takie kategorie, jak: materiały, energia, woda i ścieki, bioróżnorodność, emisje, odpady, zgodność z przepisami środowiska i środowiskowa ocena dostawców (GRI, 2013). Wskaźniki te, podobnie jak tradycyjne podejście EMA oraz ocena cyklu życia produktu (LCA¹²), mogły służyć do pomiaru skuteczności przedsiębiorstwa - tzw. *eco-effectiveness* w ujęciu Schalteggera i in. (2006) - poprzez dostarczenie informacji, w jakim stopniu/zakresie zmniejszono wpływ działalności na środowisko (w odniesieniu do okresu porównawczego lub określonego celu). Ekologiczna skuteczność mogła być także wyrażona całkowitą ilością masy materiałów zaangażowanych w cykl życia (Ciechan-Kujawa et al., 2024).

Przedsiębiorstwa coraz powszechniej stosują obecnie pomiar emisji CO₂ lub ekwiwalentu CO₂ (ślad węglowy – *Carbon footprint* CF), który począwszy od 2024 roku jest wymagany dla dużych przedsiębiorstw podlegających dyrektywie CSRD. Najczęściej stosowanym standardem kalkulacji śladu węglowego jest *Greenhouse Gas Protocol* (GHG Protocol, 2016), który dzieli emisje na trzy zakresy: scope 1 - emisje bezpośrednie powstałe w wyniku spalania paliw będących własnością firmy; scope 2 - pośrednie energetyczne emisje powstałe w wyniku zużywania zakupionej energii elektrycznej i innych źródeł energii oraz scope 3 obejmujący inne pośrednie emisje powstałe w całym łańcuchu wartości. Standardy ESRS (E1-6) wprowadzają wymóg ujawniania wielkości emisji gazów cieplarnianych zakresów 1, 2 i 3 brutto oraz całkowite emisje gazów cieplarnianych w tonach metrycznych ekwiwalentu dwutlenku węgla¹³. Badanie Sari i in. (2024) dostarczyło dowodów, że ujawnianie emisji dwutlenku węgla miało pozytywny wpływ na wartość indonezyjskich firm produkcyjnych i jest pozytywnie skorelowane z ekoefektywnością i wdrażaniem zielonych innowacji. Zhang i in. (2023) skonstruowali i skutecznie przetestowali model oceny efektywności ekologicznej systemu produkcyjnego

¹² LCA (*Life Cycle Assessment*) służy do oceny wpływu produktu, usługi lub procesu na środowisko w całym cyklu życia tj. od etapu pozyskiwania surowców, poprzez produkcję, użytkowanie, aż do utylizacji lub recyklingu. Umożliwia analizę różnych kategorii wpływów: zmiany klimatu, zanieczyszczenia gleby i wód, bioróżnorodności, odpadów i in. Więcej: <https://www.bureauveritas.pl/magazine/ocena-cyklu-zycia-lca-jaki-dokladnie-wplyw-na-srodowisko-ma-produkt>, dostęp 30.12.2024.

¹³ Ślad węglowy możemy wyrazić w ekwiwalencie CO₂e ogólnym lub dla wszystkich trzech głównych gazów cieplarnianych CO₂, CH₄ (metan), N₂O (podtlenek azotu) (GHG Protocol, 2016).

przedsiębiorstwa poprzez kalkulację emisji dwutlenku węgla w oparciu o dane wejściowe (energia, materiały, sprzęt, badania i rozwój oraz usługi) oraz wyjściowe (odpady i produkty).

Produktywność materiałowa, energetyczna i w zakresie emisji CO₂ może być używana do pomiaru efektywności na poziomie krajowym lub w przedsiębiorstwie. Do czynników produkcji, obok pracy wyrażonej liczbą godzin i kapitału, Höh i in. (2002) włączyli także naturę. Oszacowali wartość zużytych zasobów przyrody np. surowców (t), energii (J), wody (m³), emisji gazów cieplarnianych i gazów zakwaszających glebę (w t ekwiwalentu), wykorzystywanej powierzchni terenu (km²). W modelu uwzględniono tylko bezpośrednie zużywanie materiałów, energii i innych zasobów w Niemczech (jako wycofanych/odebranych lokalnej przyrodzie). Bezpośrednie emisje zanieczyszczeń powietrza obliczono za pomocą określonych współczynników emisji, zużycia energii oraz poprzez uwzględnienie procesów zachodzących w sektorach produkcji. Uzyskano w ten sposób ilościowe wykorzystanie poszczególnych czynników naturalnych, które posłużyło do oszacowania stopnia wykorzystania zasobów środowiska do celów gospodarczych w Niemczech. W ostatnim kroku wynik ekonomiczny gospodarki (PKB) odniesiono do wartości zużytych zasobów w całej gospodarce (Höh et al., 2002).

Zdaniem Schalteggera i in. (2006), dotychczasowe narzędzia nie są wystarczające do pomiaru wpływu środowiskowego przedsiębiorstwa. Wyzwaniem ZR jest nie tylko poprawa skuteczności przedsiębiorstwa w zmniejszaniu negatywnego wpływu działalności na środowisko i klimat, ale także poprawa efektywności, która w konkurencyjnym otoczeniu gospodarczym oraz wobec rosnącej presji regulacyjnej może decydować o wynikach ekonomicznych i perspektywach przedsiębiorstwa. Znalezienie rzetelnych i porównywalnych wskaźników zastępczych pozwalających wycenić efekty inicjatyw dla środowiska, umożliwi zbudowanie systemu opartego na pomiarze efektywności.

Krok dalej poszli Figge i Hahn (2013) proponując model oparty o identyfikację trzech składników wartości, które determinują i napędzają efektywność organizacji: marżę sprzedaży, obrót kapitałem i dźwignię zrównoważonego rozwoju. Połączenie dwóch pierwszych komponentów (zysk operacyjny / sprzedaż × sprzedaż / aktywa ogółem) pokazuje zwrot z kapitału. Uzupełniając go o trzeci komponent dźwigni CO₂ (aktywa ogółem / emisje CO₂) możemy wykazać efektywność CO₂ (zysk operacyjny / emisje CO₂) danego przedsiębiorstwa a następnie odnieść wynik do średniej rynkowej. Metodę zastosowano w odniesieniu do producentów samochodów. Jak przekonują autorzy koncepcji, ten rodzaj efektywności wykracza poza konwencjonalne rozważania

dotyczące zwrotu z kapitału (tj. pierwsze dwa składniki), bowiem uwzględnia również ilości wykorzystanych zasobów środowiskowych w relacji do wykorzystania kapitału ekonomicznego, co badacze nazywają dźwignią zrównoważonego rozwoju (Figge & Hahn, 2013).

1.4.3. Pomiar wpływu i wartości społecznej inicjatyw zrównoważonego rozwoju

Analiza systemów gospodarczych pod kątem efektywności społecznej jest – w porównaniu do ekonomicznej i ekologicznej – najmniej zbadana (Bogoviz et al., 2021). Wyniki społeczne są mierzone wartością PKB na mieszkańca, wskaźnikami efektywnego popytu, dobrobytu i szczęścia publicznego (np. *life satisfaction index*) albo przez pryzmat społecznych kosztów wzrostu gospodarczego (np. wzrost poziomu bezrobocia spowodowanego automatyzacją). Zdaniem Bogoviz (2021) efektywność ekonomiczna nie gwarantuje efektywności społecznej i może mieć z nią słaby związek, podobnie jak dobrobyt nie musi przekładać się na dobrostan obywateli (Joshnloo et al., 2019).

Ocena wpływu społecznego jest definiowana jako proces identyfikacji przyszłych konsekwencji danego działania dla jednostek, organizacji i makrosystemów społecznych (Becker, 2001). Dotyczy oceny wszystkich oddziaływań na ludzi i wszystkich sposobów, w jakie ludzie i społeczności wchodzą w interakcje ze swoim otoczeniem społeczno-kulturowym, gospodarczym i biofizycznym (Kroeger & Weber, 2014). Obejmuje zarówno wpływy zamierzone, jak i niezamierzone, pozytywne i negatywne (IAIA, 2003). Dziedzina *social impact assessment* - SIA pojawiła się w latach 70. XX w. jako odpowiedź na nowe przepisy dotyczące ochrony środowiska i koncentrowała się początkowo na projektach budowlanych, w szczególności na dużych projektach rozwoju energetyki i ich konsekwencjach społecznych, gospodarczych, kulturowych i in. (Freudenburg, 1986). W kolejnych dekadach ocena wpływu społecznego stała się obligatoryjnym etapem przygotowania planów rządowych, a obecnie jest stosowana także przez biznes i organizacje non-profit jako wymóg w kształtowaniu ich strategii i planów działania (Becker, 2001). Główne zasady przyświecające SIA zawarto w Międzynarodowych Zasadach Wpływu Społecznego (IAIA, 2003), które dotyczą internalizacji kosztów społecznych i ekologicznych (każda inicjatywa powinna uwzględniać ukryte koszty dla obecnych lub przyszłych pokoleń lub środowiska), zasady prewencji (lepiej zapobiegać negatywnym skutkom społecznym lub środowiskowym) oraz zasady „zanieczyszczać płaci”.

Konsekwencją wpływu społecznego programów i działań może być wygenerowana wartość społeczna. Jest ona tworzona poprzez poprawę dobrobytu lub dobrostanu osób

pokrzywdzonych, dotkniętych, podlegających wpływom przedsiębiorstwa (rozdzielamy przy tym pojęcia „dobrobyt” i „dobrostan”, gdzie ten ostatni w ujęciu psychologii pozytywnej zawiera komponent subiektywny i może, ale nie musi być związany z dobrobytem rozumianym w kategoriach obiektywnych, ekonomicznych (zob. Joshanloo et al., 2019)). Jak zauważają Kroeger i Weber (2014), w literaturze na temat przedsiębiorczości społecznej często przedstawia się wartość społeczną i wartość komercyjną jako dwa skrajne punkty kontinuum. Uznaje się, że wartość społeczna została stworzona, jeśli poprawił się dobrobyt beneficjentów, zaś wartość komercyjna została osiągnięta, jeśli firma wygenerowała zyski (Austin, 2006; Kroeger & Weber, 2014). Jednakże – jak zauważa Austin (2006) – tworzenie wartości komercyjnej może również poprawić dobrobyt poprzez tworzenie miejsc pracy, a tworzenie wartości społecznej może powodować poprawę sytuacji ekonomicznej, na przykład poprzez generowanie dochodu z pracy. Dlatego – zdaniem Kroeger i Weber (2014) - rozróżnienie między wartością społeczną i komercyjną może obowiązywać tylko wtedy, gdy jeden typ wartości wyraźnie dominuje nad drugim.

W świetle nowych regulacji dotyczących sprawozdawczości ZR pomiar wytwarzanej wartości społecznej to temat bardzo aktualny a jego znaczenie rośnie także w odniesieniu do tych przedsiębiorstw, które chcą oceniać skuteczność i efektywność swoich działań, aby świadomie i racjonalnie realizować cele i planować kolejne inicjatywy. Pomiar wartości społecznej jest jednak zadaniem niełatwym ze względu na brak konsensusu, czym dokładnie jest wartość społeczna oraz przez wzgląd na ograniczenia metodologiczne związane z istnieniem wielu propozycji pomiaru i brakiem zgody badaczy i praktyków co do wyboru optymalnego narzędzia (Braig & Edinger-Schons, 2020; Kato et al., 2018). Jak zauważyli Polonsky i Grau (2011), mimo opracowania wielu różnych propozycji i narzędzi nie zdołano powiązać i połączyć tych podejść w jedno spójne praktyczne narzędzie dla biznesu. Z analizy Kato i in. (2018) wynika, że większość dotychczasowych modeli koncentruje się na przeliczaniu kosztów i korzyści niepieniężnych na wartości pieniężne, aby wykazać opłacalność operacji. Arvidson i Lyon (2014) zasugerowali konieczność dalszej pracy nad udoskonaleniem metod pomiaru wpływu społecznego z perspektywy praktyków.

W tabeli 4 zaprezentowano wybrane koncepcje i modele pomiaru wartości społecznej, które zostały opisane na gruncie teoretycznym, a także można znaleźć przykłady ich zastosowania w praktyce przedsiębiorstw.

Tabela 4. Modele pomiaru wartości społecznej

Nazwa modelu	Autor/źródło
Blended Value Proposition (BVP)	J. Emerson (2003)
Koncepcja oparta na CSV (Creating Shared Value)	J. Dymowski (2012), na podstawie M. Kramer, M. Porter (2011)
Model LBG	London Benchmarking Group (LBG) (Brendzel-Skowera, 2014; Fijałkowska, 2016; Mikulska & Michalczuk, 2015)
SROI	Roberts Enterprise Development Fund (REDF) (Corvo et al., 2022; Nielsen et al., 2021; Yates & Marra, 2017)
Impact Valuation (IVR)	Impact Valuation Rountable (2017)

Źródło: opracowanie własne.

I tak, zaproponowana przez Emersona (2003) koncepcja BVP opiera się na tezie, że podmioty działające na rynku, zarówno for-profit, jak i non-profit, tworzą tzw. wartość mieszaną (*blended value*). Wszystkie przedsiębiorstwa bowiem mają w sobie komponent lub funkcję tworzenia wartości społecznej, a wszystkie organizacje non-profit generują pewien poziom wartości ekonomicznej, zatem wszystkie one mają potencjał tworzenia wartości mieszanej, łączącej komponent finansowy, społeczny i środowiskowy. Dla przykładu: organizacja społeczna zatrudnia osoby niepełnosprawne, które - wychodząc z wykluczenia i osamotnienia - generują jej przychody. Przedsiębiorstwo inwestuje w szkolenia pracowników z zakresu profilaktyki zdrowotnej, dzięki czemu przyczynia się do zmniejszenia zachorowalności i – w efekcie – obniżenia absencji w pracy.

Każda inwestycja, według Emersona, powinna być podejmowana z uzasadnieniem finansowym, jak i społecznym – i nie ma między tymi dwoma porządkami dychotomii ani kompromisu. Błędem jest rozdzielanie tych aspektów i traktowanie jako odrębne. Badacz podważył tym samym tradycyjne rozumienie inwestycji i zwrotu ograniczające się tylko do ujęcia finansowego (opłacalność/zwrot z kapitału dla inwestora). Analiza inwestycji powinna koncentrować się na tym, jakie formy zwrotu są generowane dla poszczególnych grup udziałowców i interesariuszy oraz jakie funkcje społeczne i ekonomiczne są spełniane (i w jaki sposób) dla ogółu interesariuszy (tj. interesariuszy społecznych i całej wspólnoty interesu). Do analizy opłacalności inwestycji zaproponował zmodyfikowany wskaźnik tzw. “*blended ROI*” - BROI. BROI byłoby zatem sumą ekonomicznego (rozumianego tu jako korzyść/opłacalność finansowa dla przedsiębiorstwa) i społecznego zwrotu z inwestycji (Kim & Ji, 2020).

BVP zakłada, że optymalna inwestycja to taka, która stara się maksymalizować całkowite zyski mieszanej wartości ekonomicznej i społecznej a zatem maksymalizuje potencjał obu wartości. Monitorowanie tego wskaźnika wymaga nowego podejścia do rachunkowości i zarządzania kapitałami. Konieczne jest wypracowanie procesów i systemów IT dostosowanych do analizy tworzenia wartości w tym nowym ujęciu. Emerson rekomenduje m.in. model Kaplana i Nortona - *Balanced Scorecard* (omówiono go w rozdziale 1.2.3) oraz *Social Return on Investment* (SROI), który zostanie zaprezentowany w dalszej części pracy. Wielu menedżerów posługiwało się argumentem, że wartości społecznej nie sposób zmierzyć i że znaczna część pracy sektora społecznego jest "poza kwantyfikacją" (Emerson, 2003, str. 40). Badacz kwestionuje to podejście i zachęca do przededefiniowania wartości społecznej, która może być z powodzeniem wyrażona językiem numerycznym, ilościowym. Wskazuje na propozycje wskaźników opracowanych przez *London Benchmarking Group* (LBG), *Global Reporting Initiative* (GRI) i inne organizacje, które – jego zdaniem – mogą pomóc inwestorom zrozumieć i określić ilościowo mieszany zwrot z inwestycji.

W literaturze przedmiotu wskazywane są także inne narzędzia do zarządzania i monitorowania postępów w realizacji celów ZR przedsiębiorstwa, takie jak uzupełniona o aspekty środowiskowe Zrównoważona Karta Wyników (BSC) czy ISO 26000, które jednakże nie dają odpowiedzi na podstawowe pytanie dotyczące opłacalności podejmowanych działań (Dymowski, 2012). Problemem jest monetaryzacja niektórych rodzajów inicjatyw ZR, bowiem nie wszystkie dobra społeczne i środowiskowe mają swoją cenę (substytucyjność zasobów). Dymowski (2012) wskazuje na dwa wymiary opłacalności: opłacalność dla przedsiębiorstwa i akcjonariuszy oraz opłacalność dla otoczenia. Badacz jest zwolennikiem scenariusza, w którym wszyscy interesariusze zyskują, odwołując się do koncepcji wartości ekonomiczno-społecznej - CSV (*Creating Shared Value*) Portera i Kramera (2011). W sytuacji zachwiania równowagi, np. kiedy firma zyskuje kosztem otoczenia lub kiedy otoczenie zyskuje kosztem firmy, nie mówimy o tworzeniu wartości, a bardziej o jej transferowaniu.

Zdaniem Dymowskiego (2012), dla oszacowania kosztów i korzyści społecznych z punktu widzenia otoczenia, można wykorzystać metody wyceny dóbr nierynkowych, takie jak WTP - *Willingness to Pay* (gotowość do zapłaty) i WTA - *Willingness to Accept* (gotowość do przyjęcia rekompensaty), na których oparty jest także model SROI. Z kolei przy próbie szacowania korzyści biznesowych z danego działania społecznego, Dymowski (2012) proponuje spojrzeć na problem z trzech perspektyw:

1. Komponentu rynkowego - odpowiedzi na poniższe pytania pozwolą oszacować przyszłe, dodatkowe przychody:
 - czy i w jakim stopniu klienci będą skłonni kupić produkt z nową cechą,
 - na ile wprowadzenie nowej cechy produktu może się przyczynić do zwiększenia całego rynku,
 - czy i ile więcej klienci mogą być skłonni za nowy produkt zapłacić.
2. Oszczędności poprzez optymalizację procesów (komponent kosztowy) - np. oszczędności z prognozowanego ograniczenia zużycia energii,
3. Komponentu ryzyka - iloczynu potencjalnej wartości szkody i jej szacowanego prawdopodobieństwa.

Korzyścią byłyby tu wygenerowane dodatkowe przychody lub oszczędności, a także np. obniżenie średniego kosztu pozyskiwania kapitału (WACC).

Kolejną propozycją do pomiaru zaangażowania społecznego przedsiębiorstw jest model LBG (*London Benchmarking Group*¹⁴). Został on opracowany w 1994 roku przez sześć firm (a następnie adaptowany przez kilkaset innych w ramach udzielanej przez LBG licencji), w celu praktycznego zastosowania dla oceny skuteczności podejmowanych działań i inwestycji w obszarze społecznym, obejmujących zarówno filantropię, jak i inicjatywy realizowane dla efektów komercyjnych (np. sponsoring kultury, sztuki, sportu). Zdaniem Mikulskiej i Michalczyk (2015) model LBG umożliwia kompleksowe obliczenie wartości całkowitego zaangażowania firmy. Był odpowiedzią na kwestionowaną wiarygodność i użyteczność raportów społecznych, które nie były w stanie dostarczać informacji istotnych dla wyceny wartości przedsiębiorstwa (Fijałkowska, 2016). Model LBG miał dostarczać narzędzi oceny korzyści krótkoterminowych i wpływu długookresowego podejmowanych inicjatyw społecznych, zarówno z perspektywy firmy, jak i społeczeństwa, a jego istotą było odnoszenie uzyskanych efektów do ponoszonych kosztów (tamże, 2016).

Działania społeczne są tu analizowane z trzech perspektyw: wkładu – możliwie w jak największym stopniu określonego w sposób wartościowy, rezultatów – czyli korzyści uzyskiwanych z tych działań oraz efektów, rozumianych jako wpływ wywierany przez firmę na otoczenie. Poniżej w tabeli 5 zaprezentowano przykład zastosowanego przez Fijałkowską (2016) modelu w odniesieniu do działań Orange Polska, na podstawie raportu społecznej odpowiedzialności spółki za rok 2012.

¹⁴ W 2021 roku London Benchmarking Group (LBG) zmieniła nazwę na Business for Societal Impact (B4SI): <https://b4si.net/>, dostęp 01.02.2025.

Tabela 5. Zastosowanie modelu LBG na przykładzie działań Orange Polska

Wkład (<i>inputs</i>)	Rezultaty (<i>outputs</i>)	Efekty (<i>impacts</i>)
▪ 1 500 000 zł – wyposażenie pracowni, ▪ 150 000 zł – koszt szkolenia dla lokalnych animatorów ▪ 10 000 zł – wiedza ekspercka Dodatkowe środki pozyskane na realizację: ▪ 3 750 mieszkańców zaangażowanych w powstanie pracowni ▪ 50 lokalnych partnerstw	▪ 50 pracowni w małych miejscowościach poniżej 20 tys. mieszkańców ▪ 250 tys. osób korzystających z pracowni ▪ 130 h szkoleń dla lokalnych animatorów ▪ Baza scenariuszy zajęć edukacyjnych ▪ Internetowa platforma wymiany wiedzy ▪ 1 250 h działania pracowni w tygodniu	▪ Dostęp do Internetu w małych miejscowościach ▪ Wsparcie techniczne i merytoryczne dla lokalnych animatorów ▪ Wzmocnienie kompetencji mieszkańców ▪ Umożliwienie dzielenia się pasjami i wspólne spędzanie czasu ▪ Zwiększenie wiedzy na temat owych technologii i mądrego korzystania z Internetu

Źródło: Fijałkowska (2016).

Jak można zauważyć w powyższym przykładzie, wkład w inicjatywy wyrażony jest w głównej części miarą pieniężną, rezultaty działań co prawda sparametryzowano, ale – podobnie jak efekty – nie zostały one zmonetyzowane, zatem trudno byłoby na ich podstawie oszacować korzyść netto (efektywność podejmowanych działań) dla przedsiębiorstwa oraz społeczeństwa.

Według Brendzel-Skowera (2014) w zdecydowanej większości przypadków organizacje nie ujawniają danych o efektywności działań w zakresie społecznej odpowiedzialności. Na przykładzie raportu spółki PGNiG SA, która przystąpiła do grupy LBG Poland i zastosowała model w swojej praktyce biznesowej, badaczka analizuje, w jaki sposób przedsiębiorstwo dokonuje pomiaru efektywności podejmowanych działań. W odniesieniu do społeczności lokalnych PGNiG wyznaczył następujące cele: budowanie pozytywnych relacji ze społecznością lokalną poprzez dialog i współpracę podczas wspólnych inicjatyw lokalnych, dzielenie się wiedzą ekspercką i poszerzanie współpracy z ośrodkami naukowymi. Efektem działań jest łączna liczba realizowanych projektów/programów zaangażowania społecznego w danym roku. Wskazano też ilość mieszkańców Kalisza, którzy skorzystali z dofinansowania w ramach inwestycji proekologicznych. W ramach akcji edukacyjnej dotyczącej bezpiecznego i racjonalnego korzystania z urządzeń gazowych pracownicy PGNiG SA w ciągu 2011 roku odwiedzili kilkaset szkół i spotkali się z ponad 27 tys. dzieci.

Podobnie jak w przypadku Orange Polska, widzimy tu rezultaty (*outputs*) i efekty (*impacts*)¹⁵ podejmowanych aktywności, ale informacje te nie są wystarczające do oceny efektywności działań. Aby ocenić korzyści netto potrzebujemy informacji na temat wartości nakładów/kosztów poniesionych na działania oraz sparametryzowanych (najlepiej zmonetyzowanych) wyników działań. Dofinansowanie mieszkańców w ramach inwestycji ekologicznych (nakłady/koszty) mogłoby być podstawą do oszacowania korzyści netto w ujęciu społecznym i środowiskowym np. w oparciu o dane dotyczące zmniejszenia zużycia energii elektrycznej w gospodarstwie domowym z tytułu zastosowania inwestycji proekologicznej, przekładającego się na oszczędności rodziny (uniknięte koszty opłat za zużycie energii elektrycznej) oraz uniknięte emisje CO₂ do środowiska – odniesione do nakładów/kosztów poniesionych na te działania.

Zdaniem Brendzel-Skowera (2014) model LBG umożliwia kompleksową ewaluację kosztów i rezultatów działalności społecznej przedsiębiorstwa, co zostało zaprezentowane na przykładzie w tabeli 6. Analiza nakładów i wyników – jak zaznacza badaczka – mimo swej pozornej prostoty, należy do zadań niełatwych, a wskaźniki nie sprowadzają się jedynie do sumy zaangażowanych środków finansowych.

Tabela 6. Zastosowanie wskaźników raportowania społecznego w ujęciu Brendzel-Skowera

Wskaźniki poniesionych nakładów (<i>input</i>)	Wydatki na zaangażowanie społeczne	Całkowita wartość wydatków na realizację działań społecznych, procent przychodów przekazywanych na cele społeczne
	Podział wydatków	Procentowy podział zaangażowania firmy według następujących grup: środki finansowe, czas przeznaczony na realizację działań społecznych, dotacje rzeczowe oraz wsparcie w innej formie
	Wolontariat	Liczba/odsetek pracowników zaangażowanych w wolontariat, liczba godzin przepracowanych na rzecz działalności społecznej
Wskaźniki efektywności realizowanej działalności społecznej - <i>output</i>	Bezpośrednie efekty (w krótkiej perspektywie) - <i>outcome</i>	Dla firmy: liczba wzmianek w mediach na temat działalności społecznej firmy
		Dla społeczeństwa: liczba organizacji, którym udzielono wsparcia, liczba warsztatów, liczba godzin szkoleniowych, liczba godzin udzielonego doradztwa
	Długofalowe efekty - <i>impact</i>	Dla firmy: wzrost zaufania do firmy, poprawa wizerunku firmy, wzmocnienie

¹⁵ Pojęcie *output* i *impact* zostały omówione w rozdziale 1.3.2.

		więzi pracowników z firmą, identyfikowanie firmy, jej produktów z działalnością społeczną
		Dla społeczeństwa: rozwiązanie konkretnego problemu społecznego, np. zmniejszenie wykluczenia osób niepełnosprawnych, biednych, bezrobotnych itp.

Źródło: Brendzel-Skowera (2014).

Propozycja Brendzel-Skowery może być krokiem w kierunku pomiaru efektywności inicjatyw ESG dzięki wyszczególnieniu nakładów/kosztów i wyników (produktów) danego działania oraz wskazania osiągniętych efektów z danej inicjatywy dla firmy i społeczeństwa. Brakuje jednak informacji, jak te efekty będą mierzone (np. wzrost zaufania do firmy, wzmocnienie więzi pracowników z firmą). Aby oszacować korzyść netto w ujęciu finansowym i społecznym potrzebujemy dodatkowych danych, tj. sparametryzowania (a w najlepszym ujęciu monetyzacji) efektów. Dla przykładu, liczba wzmianek w mediach na temat działalności społecznej firmy mogłaby być przełożona na ekwiwalent reklamowy wyrażony w PLN, zaś liczba warsztatów, godzin szkoleniowych i godzin udzielonego doradztwa odniesiona do wartości rynkowej warsztatów, szkoleń i doradztwa.

Kolejny rekomendowany przez badaczy model – SROI, czyli społeczny zwrot z inwestycji, został opracowany w 1996 roku przez *Roberts Enterprise Development Fund* (REDF¹⁶) do oceny wniosków o dotacje kapitałowe składanych przez organizacje należące do portfela filantropijnego REDF. W następnych latach upowszechnił się jako narzędzie do pomiaru wartości społecznej generowanej przez organizacje non-profit i przedsiębiorstwa społeczne (Corvo et al., 2022) dla uzasadnienia i oceny efektywności alokowanych środków publicznych lub prywatnych. Pomiar wytwarzanej wartości społecznej niósł szereg korzyści, takich jak poprawa transparentności i uwiarygodnienie działalności organizacji względem interesariuszy i fundatorów, ale także dostarczenie informacji zarządczej na temat efektywności działania i racjonalności podejmowanych decyzji. SROI - społeczny zwrot z inwestycji mierzy efektywność organizacji w osiągnięciu jej celów społecznych poprzez podzielenie pieniężnej wartości społecznej (wynik) przez dokonane inwestycje (wkład) (Nielsen et al., 2021), co można przedstawić w postaci następującego wzoru: Wskaźnik SROI netto = Wartość bieżąca netto/Wartość nakładów.

¹⁶ <https://redf.org/>, dostęp 01.01.2025.

SROI wywodzi się z tradycyjnego wskaźnika zwrotu z inwestycji ROI, który ma zastosowanie do analizy opłacalności inwestycji w ujęciu finansowym. Model podlegał ewolucji wraz z rosnącym oczekiwaniem, aby każda inwestycja (także podejmowana w sferze społecznej czy środowiskowej) była „opłacalna” w aspekcie finansowym oraz społecznym, czyli – jak to ujmował Emerson (2003) - tworzyła wartość mieszaną. SROI używa jednostek monetarnych do opisu osiągniętych wyników, zużytych zasobów oraz relacji między wynikami a zasobami (Yates & Marra, 2017). Dzięki monetyzacji wyników społecznych, interesariusze otrzymywali precyzyjną informację na temat tego, ile każdy dolar zainwestowany w organizację lub inicjatywę wygenerował dolarów wartości społecznej. Jak zauważają Yates i Marra (2017), aby obliczyć społeczny zwrot z inwestycji należało zatem znaleźć sposoby „przełożenia” wartości społecznej, której nie można bezpośrednio zmierzyć, na wartość rynkową.

Model SROI zaproponował przekształcenie wartości społecznej w wartość pieniężną korzystając z zastępczych wartości rynkowych (Nielsen et al., 2021). Organizacje mogą zastosować:

- koszt porównawczy tzn. przyjąć wartość rynkową podobnego rodzaju inicjatywy lub kwotę, którą należałoby ponieść, aby wytworzyć taką samą korzyść społeczną (przykładem może być oferowany bezrobotnemu kurs operatora wózków widłowych, który będzie dla niego przepustką do znalezienia pracy),
- zasady wyceny, w przypadku trudności z określeniem wartości rynkowej.

Nielsen i in. (2021) wymieniają kilka technik wyceny:

- gotowość do zapłaty (opiera się na badaniu, ile respondenci zapłaciliby za dane świadczenie społeczne),
- wymagane odszkodowanie (np. ile odszkodowania byłoby wymagane, aby zaakceptować większą przestępczość na zamieszkiwanym obszarze),
- obliczenie wartości pieniężnych na podstawie rzeczywistych preferencji ludzi w zakresie wydatków (np. wycenia się wkład organizacji w tworzenie propozycji wypoczynku na podstawie średnich wydatków gospodarstwa domowego na wypoczynek),
- hedonistyczna polityka cenowa – opiera się na wyliczeniu premii cenowych powstałych w efekcie działań społecznych (np. wyższa cena domów w okolicy dzięki eliminacji przestępczości).

- metoda szacowania kosztów użytkowania – można w ten sposób zmierzyć wartości czasu spędzonego (lub czasu zaoszczędzonego) na określonych działaniach, mierzonego według ceny, takiej jak płaca minimalna (np. wartość bezpłatnego wstępu do muzeum będzie mierzona ilością godzin, którą beneficjenci będą skłonni poświęcić na podróż i obejrzenie ekspozycji pomnożoną przez minimalną stawkę godzinową).
- metoda kosztów alternatywnych – ocena wykorzystanych lub zaoszczędzonych zasobów na podstawie korzyści lub kosztów ich następnego najlepszego wykorzystania (np. koszt alternatywny godziny pracy wolontariuszy do pomiaru wartości społecznej centrum umiejętności szkoleniowych).

Jednym z największych trudności w implementacji SROI jest znalezienie zastępczych sposobów monetyzacji wobec braku obiektywnych, wystandaryzowanych i powszechnie akceptowanych sposobów „przeliczenia” wartości społecznej na rynkową (Maier et al., 2015; Yates & Marra, 2017). Może to prowadzić do "asymetrii informacji" i ograniczonej porównywalności danych między organizacjami (Corvo et al., 2022). To z kolei może rodzić problemy związane z wysokimi kosztami i czasochłonnością procesu, który wymaga wysoko wykwalifikowanych zasobów ludzkich, przygotowania i szkoleń (Millar & Hall, 2013; Watson & Whitley, 2017).

W kolejnych latach podejmowano próby udoskonalenia modelu m.in. poprzez zintegrowanie go z innymi metodami rachunkowości społecznej. Londyńska New Economics Foundation (NEF) wydała wytyczne, w których ustandaryzowano kroki proceduralne i zaproponowano wskaźniki wpływu i finansowe wskaźniki zastępcze zaprezentowane w tabeli 7 (New Economic Foundation, 2008).

Tabela 7. Przykładowe wskaźniki wpływu i wskaźniki zastępcze według NEF

Zainteresowane strony	Wynik	Wskaźnik	Możliwe wskaźniki zastępcze
Lokalna społeczność	Lepszy dostęp do lokalnych usług	Wykorzystanie tych usług, i przez kogo	Oszczędność czasu i kosztów podróży dzięki możliwości dostępu do usług lokalnie
Osoba z problemami ze zdrowiem fizycznym	Poprawa zdrowia fizycznego	▪ Liczba wizyt w przychodni lekarza rodzinnego ▪ Zakres poprawy stanu zdrowia	▪ Koszt wizyty prywatnej w przychodni lekarza rodzinnego ▪ Koszt ubezpieczenia zdrowotnego

Środowisko	Mniej odpadów	▪ Ilość odpadów wywożonych na wysypisko śmieci ▪ Poziom emisji dwutlenku węgla	▪ Koszt opłat za składowanie odpadów ▪ Koszt emisji CO2
------------	---------------	---	--

Źródło: New Economic Foundation (2008).

Wyzwania związane z odpowiednim obliczeniem SROI to porównywalność, subiektywność i użyteczność danych. Według Nielsen i in. (2021) obliczenia SROI mogą nie być wiarygodne lub odpowiednie w organizacjach o niejasnych celach, zbyt szerokim zakresie tworzonej wartości, mocno zróżnicowanych grupach docelowych, indywidualnych lub subiektywnych wskaźnikach zastępczych, wynikach opóźnionych w czasie, trudnej do ustalenia przyczynowości (gdy trudno odseparować efekty danej inicjatywy od innych, niezależnych od organizacji czynników i zmian otoczenia społecznego) oraz braku legitymizacji wśród interesariuszy. Yates i Marra (2017) dostrzegają jeszcze inne ryzyko: prosta konstatacja, że inwestycja społeczna nie została zwrócona w całości lub z odsetkami może zniweczyć wiele wartościowych etycznie, ale „nieopłacalnych” programów społecznych. SROI może stać się narzędziem politycznym w czasach kryzysów do uzasadnienia cięć budżetowych lub prywatyzacji niektórych usług społecznych. Badacze zalecają nie ograniczanie się do pojedynczego wskaźnika lub pojedynczej wartości netto, ale uwzględnienie w ocenach programów społecznych szerszego zakresu informacji, także jakościowych (Yates & Marra, 2017).

Jak zauważyli Yates i Marra (2017) SROI wyróżnia się na tle innych metod oceny programów społecznych tym, że zbiera i analizuje informacje o społecznej wartości zasobów zużywanych przez programy. Zauważają, że najczęściej organizacje prezentują wyniki realizowanych programów w postaci parametrów odpowiadających celom działań np. zdobyta wiedza w ramach programów szkoleniowych lub zmniejszona ilość wypadków. Pomijają przy tym kluczową informację o zużywanych zasobach i wartości tych zasobów dla samej organizacji, jak i społeczeństwa. W praktyce uniemożliwia to ocenę efektywności podejmowanych działań, a jedynie skuteczność realizacji założonych celów. SROI ma tę zaletę, że dostarcza informacji na temat wartości, jakie programy wniosły do społeczeństwa (ogółu społeczeństwa lub poszczególnych grup – np. pracowników danej organizacji) oraz korzyści netto danego programu dla społeczeństwa, po odjęciu kosztów poniesionych na realizację programu (Yates & Marra, 2017). Metoda sprawdzi się zarówno na etapie planowania, jak i ewaluacji inicjatyw.

Wiele barier praktycznych i ideologicznych sprawia, że model SROI nie jest powszechnie stosowany jako narzędzie pomiaru efektywności nawet w przedsiębiorstwach społecznych, dla których został opracowany (Arvidson & Lyon, 2014; Millar & Hall, 2013). Niemniej rekomendacje SROI mogą być przydatne do oceny socjoefektywności inicjatyw ESG, m.in. przy identyfikacji i wycenie oszczędności kosztów społecznych. Ryan i Lyne (2008) podają przykłady wskaźników, które można wykorzystać do obliczania tego typu oszczędności:

- Wzrost dochodów osobistych uczestników i przyszłych potencjalnych zarobków
- Uniknięte koszty opieki dziennej
- Zwiększona zdolność do zatrudnienia
- Wartość dodatkowych uzyskanych kwalifikacji
- Uniknięte koszty nadzoru wynikające z niewłaściwego zachowania
- Uniknięte koszty zarządzania frekwencją
- Rozwój osobisty
- Uniknięte koszty bezdomności
- Zmniejszenie konsumpcji usług wsparcia zdrowia psychicznego
- Zmniejszenie wydatków na świadczenia socjalne dla państwa
- Nowe dochody podatkowe dla państwa
- Zmniejszenie zasiłku dla poszukujących pracy
- Zyski z włączenia społecznego dla społeczeństwa
- Wartość wolontariatu dla społeczeństwa
- Oszczędności publicznej służby zdrowia i poprawa zdrowia uczestników
- Uniknięte koszty systemu wymiaru sprawiedliwości w sprawach karnych
- Budowanie potencjału przedsiębiorczego
- Wartość w wyniku założenia nowego przedsiębiorstwa

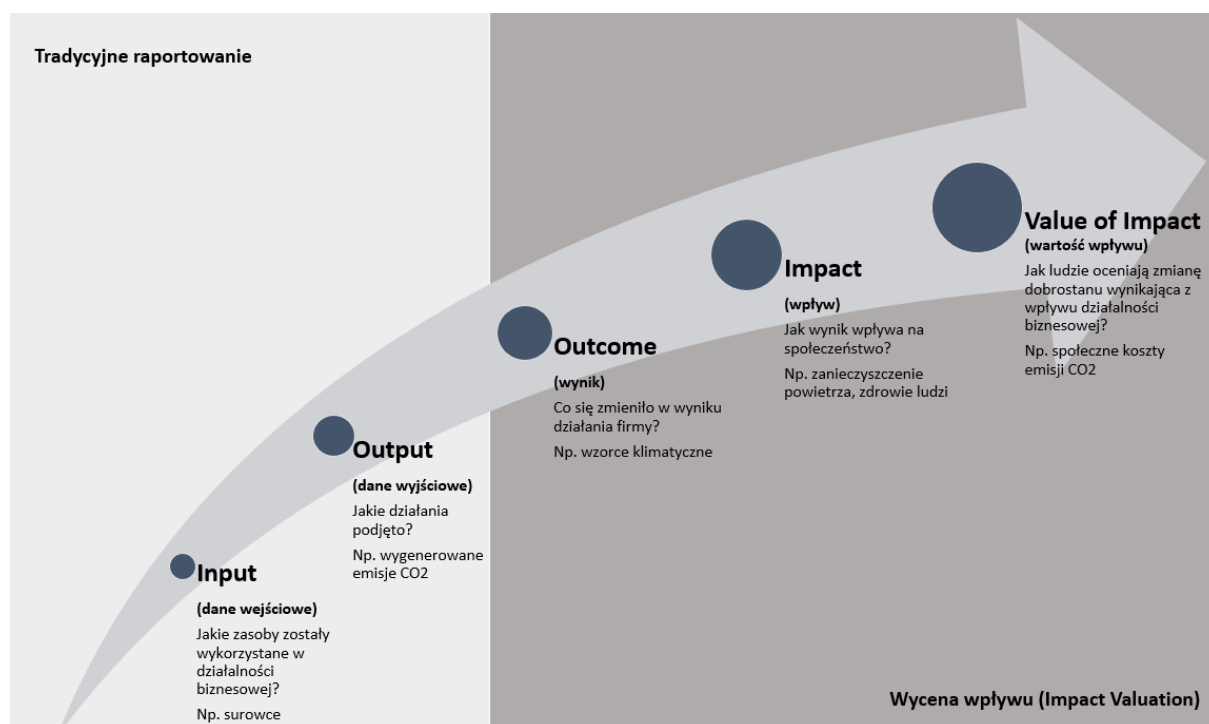
Niektórzy badacze kwestionowali wykorzystywanie oszczędności kosztów publicznych jako wskaźnika pozytywnych zmian społecznych. Ryan i Lyne (2008) wskazują jednak, że podejście to jest zgodne z zaleceniami Ministerstwa Skarbu Wielkiej Brytanii, aby podejmować próby mierzenia tego, co jest możliwe, nawet jeśli nie jesteśmy w stanie uchwycić czystej wartości społecznej.

O ile wycena wartości społecznej zgodnie z w/w metodą może być problematyczna dla przedsiębiorstw społecznych ze względu na większą heterogeniczność projektów

i beneficjentów, może okazać się prostsza w zastosowaniu dla pozostałych organizacji. Może być przydatna do analizy efektywności cyklicznych działań lub porównywania inicjatyw biznesowych o podobnym charakterze i zakresie realizowanych przez inne firmy (np. edukacja pracowników, programy profilaktyki zdrowotnej dla pracowników, programy stażowe i stypendialne dla potencjalnych pracowników i in.).

Ostatnie z proponowanych w tym zestawieniu narzędzi stanowi model *Impact Valuation* przedstawiony na schemacie 5, który opiera się na koncepcji określenia pozytywnego i negatywnego wkładu działalności gospodarczej na społeczeństwo wyrażonej w wartościach pieniężnych. Został on opracowany przez grupę międzynarodowych firm (rodzaj „sojuszu branżowego”) (Impact Valuation Roundtable, 2017). Zawiera zestaw narzędzi i metodologii do wyceny wpływu przedsiębiorstwa w wymiarze ekonomicznym, społecznym i środowiskowym. Aby ułatwić porównywalność, podobnie jak w modelu SROI, wpływy i skutki zewnętrzne działalności są mierzone i wyceniane w wartościach pieniężnych.

Schemat 5. Model pomiaru wpływu społecznego w ujęciu IVR



Źródło: *Impact Valuation* (Impact Valuation Roundtable, 2017).

Twórcy koncepcji zalecają analizę co najmniej następujących kategorii wpływu:

- wymiar ekonomiczny/gospodarczy: wkład w produkt krajowy brutto (PKB), w szczególności zyski, podatki i płace;
- wymiar społeczny: zdrowie i bezpieczeństwo, szkolenia;
- wymiar środowiskowy: zużycie wody konsumpcyjnej, zanieczyszczenie wody, zmiana klimatu (emisja gazów cieplarnianych), emisje do powietrza, użytkowanie gruntów i odpady.

Przedsiębiorstwa powinny wziąć pod uwagę wartość wszystkich pozytywnych i negatywnych skutków zewnętrznych swojej działalności według zaproponowanych przez IVR kategorii wpływu (a zatem nie jest to metoda stosowana do oceny poszczególnych projektów lub inicjatyw, ale działalności jako takiej). Pomiar wpływu powinien być oparty na wysokiej jakości danych pierwotnych dotyczących operacji będących pod kontrolą firmy oraz publicznie dostępnych danych wtórnych (np. badania naukowe, dane sektorowe) lub danych pierwotnych dotyczących bezpośrednich dostawców. Wszystkie pozytywne i negatywne wpływy przedsiębiorstwa powinny być zmierzone i wycenione przy zastosowaniu współczynników wyceny. W tabelach 8-10 przedstawiono rekomendowane przez IVR metody pomiaru wpływu w wymiarze gospodarczym, społecznym oraz przykład pomiaru wpływu środowiskowego - emisji gazów cieplarnianych.

Tabela 8. Czynniki uwzględniane w pomiarze wpływu w wymiarze gospodarczym

Wskaźnik/wyjście	Wynik	Wpływ	Źródła danych szacunkowych
Wkład PKB			
▪ Dochód netto ▪ Amortyzacja i deprecjacja ▪ Odsetki ▪ Wynagrodzenia ▪ Własne zatrudnienie ▪ Podatki (bezpośredni podatek dochodowy, podatki pośrednie i cła)	▪ Wartość dodana brutto (wkład PKB) ▪ Pośrednie zatrudnienie mnożnikowe	▪ Redukcja ekonomiczna nierówności państw i ich populacji ▪ Siła nabywcza	▪ Własne dane finansowe ▪ Współczynniki konwersji parytetu siły nabywczej Banku Światowego ▪ Dane ze statystyki krajowej ▪ Dane dotyczące stawek podatkowych w poszczególnych krajach (np. Bank Światowy)

Źródło: *Impact Valuation Roundtable* (2017).

Tabela 9. Czynniki uwzględniane w pomiarze wpływu w wymiarze społecznym

Wskaźnik/wyjście	Wynik	Wpływ	Źródła danych szacunkowych
Zdrowie i bezpieczeństwo			
Incydenty związane z bezpieczeństwem i higieną pracy	- Ofiary śmiertelne - Urazy powodujące absencję - Trwałe urazy i choroby	- Zdrowie ludzkie - Zakłócenie procesów gospodarczych - Koszty dla systemu opieki zdrowotnej - Zmniejszona produkcja gospodarcza	- OECD - DALY/QALY (w połączeniu z wartością statystycznego życia)
Szkolenia			
- Umiejętności - Możliwości	Poprawa kapitału ludzkiego	- Zwiększona szansa na zatrudnienie - Zwiększona siła nabywcza - Zwiększone zyski	Wzrost płac bezpośrednio związany ze szkoleniami (np. zwiększone wynagrodzenie ze względu na poziom wykształcenia wyższego lub nową pracę)

Źródło: *Impact Valuation Roundtable* (2017).

Tabela 10. Wybrane czynniki uwzględniane w pomiarze wpływu w wymiarze środowiskowym

Zmiana klimatu / gazy cieplarniane			
Wskaźnik/wyjście	Wynik	Wpływ	Źródła danych szacunkowych
- CO2 - CH2 - N2O - HFC - PCF - SF6	- Wzorce klimatyczne - Poziom morza - Ekstremalne zjawiska pogodowe - Średnie temperatury	- Zdrowie ludzkie - Zabudowanie środowiska - Zakłócenia gospodarcze - Rolnictwo - Pustynnienie	- IPCC - inne

Źródło: *Impact Valuation Roundtable* (2017).

Dla przykładu, firma Sygnify, która zastosowała metodykę IVR ujawniła, że w 2021 roku jej całkowity wpływ społeczny w wymiarze ekonomicznym wyniósł 458 mln EUR, w wymiarze społecznym – 1.113 mln EUR, zaś w wymiarze środowiskowym działalność przedsiębiorstwa spowodowała 0,5 mln EUR kosztów dla społeczeństwa z powodu śladu

węglowego oraz dostarczyła 55 mln EUR wkładu w poprawę bioróżnorodności (Signify, 2022). Warto w tym miejscu odnotować, że model został wdrożony w praktyce biznesowej stosunkowo wąskiej grupy firm, i trzeba zaznaczyć, że są to głównie duże podmioty międzynarodowe (np. Adidas, Allianz, BASF, Nestlé, Philip Morris International). Z przeprowadzonych analiz wynika, w Polsce model IVR nie znalazł zastosowania.

Dyskusja na temat sposobu ujęcia wartości społecznej pokazuje, że istnieje potrzeba skutecznego pomiaru wpływu społecznego przedsiębiorstw za pomocą kluczowych wskaźników wydajności. Oczekiwania wobec biznesu, aby dostarczał nie tylko korzyści finansowe, ale także wartość społeczną i środowiskową powoduje, że przedsiębiorstwa powinny włączyć do swojego systemu rachunkowości finansowej oraz zarządczej narzędzia i modele pomiaru wartości społecznej. Inicjatywy z obszaru „*social*” mogą być analizowane pod kątem generowanej korzyści dla firmy (efektywność wykorzystania kapitałów/zasobów organizacji) oraz korzyści dla interesariuszy zewnętrznych (pracowników w łańcuchu wartości, społeczności lokalnych i in.).

Holistyczny (tj. obejmujący wszystkie wymiary ZR) pomiar wpływu przedsiębiorstwa, a nie pojedynczych wyników, oznacza fundamentalną zmianę w sposobie postrzegania ZR w przedsiębiorstwie. Menedżerowie i interesariusze mogą śledzić, w jaki sposób zachodzą pozytywne zmiany w kierunku ZR i czy działania organizacji przyczyniają się do osiągnięcia wyznaczonych celów. Przedsiębiorstwa oraz ich interesariusze mogą zyskać cenną wiedzę dzięki analizie i raportowaniu sposobu, w jaki tworzona jest wartość, zarówno w ujęciu finansowym, jak również społecznym i środowiskowym.

Badacze i praktycy mają świadomość ograniczeń dotychczas stosowanych metod pomiaru wartości społecznej i środowiskowej. Złożoność zjawisk społecznych powoduje, że mimo próby przypisania kosztów i określenia wartości wpływu społecznego danej inicjatywy pomiary mogą nie odzwierciedlać faktycznego wpływu danego działania na trudne do zwymiarowania efekty (np. w postaci wzmocnienia pozycji zmarginalizowanych populacji lub zapewnienie równych szans dla członków społeczności) (Kato et al., 2018). Krytyczne głosy dotyczą także instrumentalnego podejścia do wykorzystywanych zasobów środowiskowych dla uzasadnienia efektywności kapitałowej inicjatyw, a niektórzy badacze przekonują wręcz, że ekoefektywność powinna być celem samym w sobie (Figge & Hahn, 2013). Ocena efektywności ekonomicznej działań ZR nie jest zadaniem łatwym, niemniej – wobec rosnącej presji regulacyjnej i oczekiwań interesariuszy – należy podejmować wysiłki, aby poszukiwać optymalnych metod pomiaru wygenerowanej dzięki inicjatywom ZR „wartości dodanej” w obszarze finansowym, społecznym i środowiskowym.

ROZDZIAŁ 2. SPRAWOZDAWCZOŚĆ PRZEDSIĘBIORSTW Z POSTĘPÓW W REALIZACJI CELÓW ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU

2.1. Teoretyczne podstawy sprawozdawczości zrównoważonego rozwoju

Ewolucja sprawozdawczości ZR postępowała w ścisłym związku z wysiłkami na rzecz tworzenia ram teoretycznych ZR, stanowiących podwaliny standaryzacji (Boström, 2012). Badacze wiążą sprawozdawczość zrównoważonego rozwoju z kilkoma teoriami sugerując, że koncepcja tworzenia wartości poprzez ZR jest zjawiskiem zbyt złożonym, aby można ją było wyjaśnić na podstawie jednej teoretycznej ramy (Benvenuto et al., 2023). Na podstawie przeprowadzonych przez Benvenuto i in. (2023) oraz Carmo i Migueis (2022) badań można stwierdzić, że głównymi teoriami napędzającymi ZR są teoria interesariuszy, teoria legitymizacji oraz teoria instytucjonalna. Kontekst sprawozdawczości ZR analizowany jest także w odniesieniu do teorii sygnalizacji oraz agencji.

Teoria interesariuszy opiera się na przekonaniu, że przedsiębiorstwa działają we wzajemnej relacji z „zainteresowanymi stronami”, tj. osobami i grupami, które mogą mieć wpływ na przedsiębiorstwo lub na które przedsiębiorstwo może wpływać poprzez swoją działalność (Freeman, 2010). Menedżerowie mają w stosunku do swoich interesariuszy określone obowiązki, do których należy m.in. konieczność informowania interesariuszy o ekonomicznym, społecznym i środowiskowym wpływie działalności firmy (Benvenuto et al., 2023). W praktyce jednak nie wszyscy interesariusze są dla firmy jednakowo ważni, zatem uwaga przedsiębiorstwa będzie koncentrowała się na raportowaniu najważniejszym interesariuszom (np. pod kątem zasobów, które dostarczają firmie) (Carmo & Miguéis, 2022). Przedsiębiorstwa powinny zatem dobrze poznać oczekiwania swoich kluczowych interesariuszy, prowadzić z nimi dialog oraz angażować ich w projekty oraz procesy decyzyjne (Friedman & Miles, 2006; Moratis & Brandt, 2017).

Teoria legitymizacji mówi z kolei, że przedsiębiorstwo działa na mocy swoistej „umowy społecznej”, a powodzenie jego działalności w znacznej mierze zależy od uzyskania akceptacji społecznej. Firma osiąga legitymizację wówczas, gdy respektuje normy i wartości przyjęte przez jej otoczenie społeczne oraz komunikuje je zarówno poprzez swoje działania, jak i sprawozdawczość (Benvenuto et al., 2023). W przypadku nie spełniania oczekiwań i reguł społecznych, firmy narażone są na większą presję, monitoring i kontrolę opinii publicznej, co rodzi dalsze ryzyko dla legitymizacji (García-Sánchez et al., 2013). Sprawozdawczość ZR może być zatem elementem transparentnej komunikacji,

ale także narzędziem celowego wpływania a nawet manipulowania opinią otoczenia w celu zyskania lub utrzymania legitymizacji. Uzyskanie legitymizacji będzie zależne od poziomu wiedzy i świadomości oraz percepcji otoczenia społecznego przedsiębiorstwa. Teoria legitymizacji skutecznie wyjaśnia czynniki motywujące przedsiębiorstwa do dobrowolnych ujawnień (Di Vaio et al., 2021).

Trzecia z ram teoretycznych ZR – teoria instytucjonalna – oparta jest na przeświadczeniu, że przedsiębiorstwo nie działa w próżni a ramy jego działalności wyznaczają zarówno otoczenie społeczne, jak i otoczenie instytucjonalne, tworzące swego rodzaju „pole organizacyjne” (Carmo & Miguéis, 2022). Wszyscy aktorzy działający w obrębie wspólnego pola dążą do uzyskania akceptacji swoich działań i w ten sposób przyczyniają się do ugruntowania norm instytucjonalnych (Scott, 2008). Teoria instytucjonalna łączy elementy teorii interesariuszy i teorii legitymizacji, aby wyjaśnić, jak firmy radzą sobie z naciskami różnych interesariuszy, w tym instytucji tworzący system społeczno-prawny. Prowadzenie działalności zgodnie z regułami akceptowalnymi społecznie i wyznaczonymi przez instytucje ostatecznie ma prowadzić do budowania lub utrzymania legitymizacji, dostępu do zasobów, większej stabilności a nawet przetrwania firmy. Dobrowolne, jak i obowiązkowe raportowanie zrównoważonego rozwoju, może być w tym kontekście teoretycznym interpretowane jako potwierdzenie, że firma pozostaje w akceptowalnych granicach działalności (Benvenuto et al., 2023).

Fundamentalnym wymiarem teorii instytucjonalnej jest „izomorfizm”, który może przybrać charakter izomorfizmu przymusowego, mimetycznego lub normatywnego (Benvenuto et al., 2023). Izomorfizm odnosi się do obserwowanej homogenizacji podmiotów działających w tym samym polu oddziaływania instytucjonalnego (Carmo & Miguéis, 2022). Przymusowy izomorfizm występuje wówczas, gdy organizacje modyfikują swoje praktyki pod wpływem silnej, formalnej lub nieformalnej presji wywieranej przez środowisko biznesowe i kulturowe. Sprawozdawczość ZR może być tu narzędziem komunikacji z interesariuszami stanowiąc zapewnienie, że przedsiębiorstwo właściwie adresuje kwestie ZR zgodnie z oczekiwaniami tych interesariuszy, którzy wywierają największy wpływ na firmę. Izomorfizm mimetyczny występuje w sytuacji, gdy przedsiębiorstwo naśladuje inne podmioty w tym samym sektorze (liderów branżowych, konkurentów i in.), a co za tym idzie, przyjmuje podobne praktyki sprawozdawcze w celu doskonalenia swoich procesów, uzyskania/utrzymania legitymacji i poprawy przewagi konkurencyjnej. O izomorfizmie normatywnym mówi się w kontekście działania przedsiębiorstw pod wpływem silnej presji norm (wytycznych, regulacji, standardów)

obowiązujących na gruncie kraju, regionu lub branży, które bezpośrednio lub pośrednio narzucają przedsiębiorstwu pewne schematy działania. Spełnianie norm jest wyrazem profesjonalizacji przedsiębiorstwa, pozwala zyskać akceptację interesariuszy, w tym instytucji oraz środowiska branżowego (Amran & Haniffa, 2011; Benvenuto et al., 2023; Carmo & Miguéis, 2022).

Zgodnie z teorią sygnalizacji, raportowanie ZR sygnalizuje odpowiedzialność organizacji. Informacje na temat zagadnień ZR można uznać za informacje asymetryczne ze względu na szeroki kontekst zrównoważonego rozwoju, trudność w identyfikacji i kwantyfikacji informacji istotnych, a co za tym idzie trudność w ocenie wiarygodności informacji dla interesariuszy zewnętrznych (Benvenuto et al., 2023). Sprawozdania ZR lub inne formy komunikacji inicjatyw na rzecz ZR mogą być narzędziem (sygnałem) służącym zmniejszaniu asymetrii informacji. Świadome tego mechanizmu przedsiębiorstwa przekazują sygnały w celu uzupełnienia luk informacyjnych, spełnienia oczekiwań interesariuszy, co w efekcie pozwala uzyskać dodatkowe korzyści np. wizerunek odpowiedzialnej organizacji, zmniejszenie kosztów finansowania, zwiększenie wartości przedsiębiorstwa (Hahn et al., 2021).

Podobnie, jak w przypadku teorii sygnalizacji, teoria agencji pozwala zrozumieć powody, dla których przedsiębiorstwa powinny zmniejszać asymetrię informacji. Różne, często sprzeczne, interesy właścicieli i menedżerów mogą wywołać konflikty poprzez zakłócanie prawidłowego funkcjonowania firmy. Rozbieżności te pociągają za sobą wysokie koszty agencji. Sprawozdawczość ZR (zwłaszcza zaangażowanie i badanie istotności w gronie interesariuszy, które stanowi jego integralną część) może pomóc zmniejszyć asymetrię informacji, lepiej zrozumieć oczekiwania i priorytety aktorów z obu stron sceny i – w efekcie – zmniejszyć koszty agencji (Benvenuto et al., 2023; Di Vaio et al., 2021). Zdaniem Benvenuto i in. (2023) przedsiębiorstwa ujawniają informacje na temat społecznych i środowiskowych aspektów działalności także w celu zmniejszenia kosztów politycznych (podatki, opłaty itp.) i uzyskania korzyści, takich jak koncesje lub dotacje.

2.2. Ramy regulacyjne raportowania zrównoważonego rozwoju w Europie

2.2.1. Geneza sprawozdawczości zrównoważonego rozwoju

Pierwsze praktyki w zakresie sprawozdawczości „niefinansowej”, a co za tym idzie, zainteresowanie środowiska akademickiego tą problematyką, mają swoje korzenie w latach 70. XX wieku (Fifka, 2013). W tej właśnie dekadzie tradycyjne raporty finansowe w krajach

zachodnich były przez niektóre podmioty uzupełniane dodatkowymi raportami społecznymi (Hahn & Kühnen, 2013). Duże korporacje, których działalność była coraz częściej przedmiotem zainteresowania społeczeństw i rządów, zaczęły publikować informacje na temat jakości swoich produktów, równości szans i świadczeń społecznych dla swoich pracowników oraz ich wkładu w społeczność, w których działały (Fifka, 2013). W latach 80. nacisk przesunął się w stronę kwestii środowiskowych, takich jak emisje i wytwarzanie odpadów, często zastępując wcześniejszą sprawozdawczość społeczną (Hahn & Kühnen, 2013). Pod koniec lat 90. badania i praktyka sprawozdawczości zaczęły coraz częściej łączyć wymiar społeczny i środowiskowy we wspólnym raporcie „niefinansowym” (często nazywanym raportem CSR, społecznym lub raportem zrównoważonego rozwoju), który był publikowany obok tradycyjnych raportów finansowych (Fifka, 2013). Zdaniem Hahn i Kühnen (2013) rozwój i stopniowa popularyzacja standardów GRI przyczyniła się do szerszego rozpropagowania praktyki raportowania kwestii ekonomicznych w powiązaniu ze środowiskowymi i społecznymi.

Dobrowolne raportowanie upowszechniło się zatem na długo przed wprowadzeniem obowiązków sprawozdawczych. Raporty społeczne oraz CSR krytykowano jednak za brak istotnych informacji, wybiórczość prezentowanych wskaźników i podkreślanie jedynie pozytywnych aspektów (*greenwashing*), co powodowało niedosyt lub przeciążenie informacyjne, utrudniało prawidłową analizę i wyciąganie właściwych wniosków odnośnie jakości zarządzania wpływem społecznym i środowiskowym przez przedsiębiorstwa (Baumüller & Schaffhauser-Linzatti, 2018; Bebbington & Gray, 2001; Roberts, 2003). W wyniku głośnych katastrof ekologicznych i korporacyjnych skandali kwestie środowiskowej i społecznej odpowiedzialności firm stały się przedmiotem większego zainteresowania opinii publicznej, co przyczyniło się do rozpowszechnienia dobrowolnych praktyk sprawozdawczych, tworzeniu wytycznych branżowych, a w niektórych krajach wprowadzenia regulacji dotyczących środowiska, polityk społecznych i ładu korporacyjnego (Christensen et al., 2021). Ponadto, pod wpływem rosnącego globalnego rynku zrównoważonych inwestycji, także uczestnicy rynku giełdowego stali się bardziej zainteresowani próbą zrozumienia i włączania informacji o społecznych i środowiskowych aspektach do swoich procesów wyceny spółek (Arvidsson, 2019).

Raporty „niefinansowe” miały pomóc firmom w lepszym zarządzaniu ich wpływem społecznym i środowiskowym, monitorowaniu postępów w osiągnięciu celów ZR, usprawnianiu procesów wewnętrznych oraz budowaniu zaufania interesariuszy poprzez większą przejrzystość informacji (Barker & Eccles, 2018). Konieczne stało się stworzenie

ram sprawozdawczości w celu zwiększenia przejrzystości biznesowej, zmniejszenia asymetrii informacji wśród interesariuszy oraz zapewnienia inwestorom podstaw do rzetelnej analizy przedsiębiorstwa i oceny ryzyka. Wobec złożoności i niepewności makrootoczenia interesariusze wymagali od organizacji większej odpowiedzialności i zaspokajania nowych i zmieniających się potrzeb informacyjnych (Krasodomska & Zarzycka, 2021). Najwięksi inwestorzy instytucjonalni oczekiwali, że firmy zidentyfikują, włączą i ujawnią istotne wyzwania ESG w swoich strategiach oraz wzywali do większej standaryzacji ujawniania informacji na temat ZR (Dubois, 2020). Rosła także presja ze strony innych, niefinansowych interesariuszy (organizacji społecznych i ekologicznych, klientów, pracowników).

W dyskusji na temat harmonizacji sprawozdawczości ZR wybrzmiewa zapotrzebowanie na szeroki zakres informacji ESG w celu zrozumienia długoterminowych strategii zarządzania wynikami i ryzykiem spółek raportujących publicznie, ale także oczekiwanie przejrzystej, spójnej i porównywalnej sprawozdawczości w zakresie wyników środowiskowych, społecznych i gospodarczych (Adams & Abhayawansa, 2022). Regulacje i wytyczne dotyczące sprawozdawczości z zakresu ochrony środowiska, polityki społecznej i ładu korporacyjnego stały się ważnymi zasadami instytucjonalnymi, które kodyfikowały oczekiwania społeczne dotyczące ujawniania informacji w zakresie ZR i kształtowały legitymizację praktyk sprawozdawczych (Shabana et al., 2017).

Wyraźne naciski instytucjonalne i społeczne dotyczące konieczności uregulowania sprawozdawczości ZR pojawiły się z początkiem trzeciego tysiąclecia w wielu regionach świata. Australijskie spółki publiczne zobligowano do ujawniania informacji o działalności środowiskowej na mocy ustawy *Corporations Act* z 2001 r. i ustawy *National Greenhouse and Energy Reporting Act* z 2007 r. Od 2008 r. giełdy w Szanghaju i Shenzhen również wprowadziły wymóg ujawniania informacji w zakresie społecznej odpowiedzialności biznesu (CSR) w sprawozdaniach rocznych spółek. Podmioty notowane na giełdzie w Johannesburgu zobligowano do publikowania zintegrowanych raportów począwszy od 2010 roku. Na kanadyjskie i amerykańskie spółki giełdowe nałożono obowiązki sprawozdawcze dotyczące informacji niefinansowych, które należy zawrzeć w sprawozdaniach rocznych (Turzo et al., 2022). W Ameryce Łacińskiej również podejmowano próby regulacyjnego i pozaregulacyjnego włączenia kwestii ESG do praktyk sprawozdawczych. Najbardziej zaawansowane są Brazylia oraz Chile, gdzie wprowadzono obowiązek raportowania zagadnień ESG (np. kwestii klimatycznych i różnorodności) w ramach rocznych raportów spółek publicznych (Stolper et al., 2023).

2.2.2. Dyrektywa w sprawie sprawozdawczości niefinansowej

Europa przewodzi zmianom poprzez ustanawianie przepisów mających na celu napędzanie działań na rzecz klimatu i odpowiedzialnego inwestowania w sektorze finansowym (Global Sustainable Investment Alliance, 2023). Punktem przełomowym zmieniającym sytuację prawną w UE w zakresie wymogów sprawozdawczych był rok 2014 r. Od tego czasu prace nad uregulowaniem sprawozdawczości ZR przyspieszyły, a kolejno wprowadzane dyrektywy i rozporządzenia systematyzowały i rozszerzały zakres raportowania działalności instytucji finansowych i przedsiębiorstw (zestawienie przepisów w zakresie sprawozdawczości ZR zaprezentowano w tabeli 11 zamieszczonej na końcu rozdziału 2.2).

Już wcześniej Dyrektywa o rachunkowości 2013/34/UE (European Parliament, 2013b) wprowadziła minimalne wymogi dotyczące ujawniania wskaźników niefinansowych, ale obejmowały one głównie kwestie środowiskowe i związane z zatrudnieniem. Na spółkach leżał obowiązek przedstawiania prawdziwego i rzetelnego obrazu aktywów, zobowiązań, sytuacji i wyników finansowych w ramach rocznych sprawozdań finansowych (art. 4, pkt 3), przy czym należało uwzględnić wszystkie informacje istotne, czyli takie, których pominięcie lub błędne przedstawienie mogłoby wpłynąć na decyzje podejmowane przez użytkowników sprawozdań (art. 2, pkt 16). Odwoływano się do ram sprawozdawczości finansowej MSSF (Międzynarodowe Standardy Sprawozdawczości Finansowej, ang. *International Financial Reporting Standards* - IFRS) nakierowanych na spełnienie potrzeb informacyjnych inwestorów, pożyczkodawców i innych dostawców kapitału.

Wymóg ujawniania informacji niefinansowych i informacji dotyczących różnorodności został wprowadzony w 2014 r. przez dyrektywę 2014/95/UE (NFRD - *Nonfinancial Disclosure Reporting Directive*) (European Parliament, 2014), zmieniającą Dyrektywę o rachunkowości. Obowiązek objął duże jednostki i grupy kapitałowe będące jednostkami zainteresowania publicznego, zatrudniające co najmniej 500 osób oraz przekraczające progi finansowe: przychody netto powyżej 50 mln EUR lub suma bilansowa powyżej 25 mln EUR. Przepisy weszły w życie od roku obrotowego rozpoczynającego się 1 stycznia 2017. Regulatorowi przyświecał cel zapewnienia porównywalności danych ujawnianych przez przedsiębiorstwa w odpowiedzi na potrzeby inwestorów i innych interesariuszy firm, a także ułatwienia konsumentom dostępu do informacji na temat wpływu przedsiębiorstw na społeczeństwo. Zobligowano przedsiębiorstwa do ujawniania,

w jaki sposób kwestie ZR wpływają na ich działalność (np. obecne i przyszłe wyniki finansowe, perspektywy rozwoju, dostęp i/lub koszt kapitału), ale także w jaki sposób działalność przedsiębiorstw wpływa na aspekty społeczne i otoczenie naturalne (European Parliament, 2014, art. 3). Pozostawiono spółkom dużą elastyczność w wyborze informacji do ujawnienia. Zdefiniowano jedynie, że oświadczenie powinno obejmować odniesienie do kwestii środowiskowych, społecznych i pracowniczych, poszanowania praw człowieka, przeciwdziałania korupcji i łapownictwu - w stopniu niezbędnym do zrozumienia szerokiego kontekstu działalności przedsiębiorstwa.

NFRD miała charakter ramowy w odniesieniu do zakresu i treści ujawnień, nie narzucała także spółkom standardu raportowania ani konieczności zewnętrznej weryfikacji raportu. Podmioty raportujące mogły opierać swoją sprawozdawczość na dowolnych krajowych, unijnych lub międzynarodowych zasadach ramowych a zewnętrzne poświadczenie raportu przez audytora było dobrowolną praktyką, stosowaną (m.in. ze względu na relatywnie wysokie koszty atestacji) przez nieliczne podmioty (Markendahl, 2023; Och, 2020).

W Polsce wytyczne NFRD zostały wprowadzone do ustawy z dnia 15 grudnia 2016 r. o zmianie ustawy o rachunkowości¹⁷ (Dz.U. 2017 poz. 61). Ministerstwo Finansów starało się umożliwić maksymalną elastyczność w przepisach dotyczących raportowania niefinansowego dla podmiotów oraz nie wprowadzać dodatkowych obciążeń dla firm poza minimalnymi wymaganiami przez dyrektywę (Dadacz, 2017).

2.2.3. Rozporządzenia w sprawie ujawniania informacji o ZR w sektorze usług finansowych oraz w sprawie wymogów kapitałowych

Transformacja gospodarki UE na gospodarkę zrównoważoną nie jest możliwa bez aktywnego udziału dostawców usług finansowych. Aby osiągnąć ambicje wyznaczone w Europejskim Zielonym Ładzie potrzebne są ogromne inwestycje. Komisja Europejska oszacowała, że Europa będzie potrzebować dodatkowych inwestycji w wysokości 350 mld EUR rocznie, aby osiągnąć cel redukcji emisji do 2030 r. w systemach energetycznych oraz 130 mld EUR na osiągnięcie innych celów środowiskowych (European Commission, 2021c). Skala wyzwań wymagała mobilizacji i współdziałania wszystkich uczestników rynku: reprezentantów sektora publicznego i prywatnego, przedstawicieli różnych branż, w tym także podmiotów działających w sektorze usług finansowych. W 2018 roku KE

¹⁷Szeroki przegląd i porównanie krajowych wdrożeń dyrektywy w 27 państwach UE oraz w Wielkiej Brytanii znajdziemy w opracowaniu Hummel i Jobs (2024).

przyjęła pierwszy plan działania dotyczący finansowania zrównoważonego wzrostu gospodarczego (European Commission, 2018), oparty na 3 elementach:

1. Opracowaniu ram ujawniania informacji dla przedsiębiorstw niefinansowych i finansowych (dyrektywy NFRD i SFRD).
2. Wprowadzeniu klasyfikacji (systematyki) zrównoważonych działań (Rozporządzenie w sprawie systematyki, tzw. Taksonomia UE).
3. Opracowaniu narzędzi inwestycyjnych (m.in. wskaźniki referencyjne, normy i oznakowania) w celu przeciwdziałania pseudoekologicznemu marketingowi.

Ogłoszona w 2021 roku „Strategia finansowania transformacji w stronę gospodarki zrównoważonej” (European Commission, 2021c) wprowadzała ramy zrównoważonego finansowania i włączała czynniki z zakresu ochrony środowiska, polityki społecznej i ładu korporacyjnego (ESG) do procesu podejmowania decyzji inwestycyjnych.

Ważnym elementem planu zrównoważonego finansowania było zapewnienie inwestorom informacji umożliwiających podejmowanie świadomych decyzji dotyczących zrównoważonych inwestycji. Rozbieżne standardy ujawniania informacji i praktyki rynkowe utrudniały porównywanie produktów finansowych i właściwą ich ocenę pod kątem ryzyka z zakresu ochrony środowiska, polityki społecznej i ładu korporacyjnego oraz celów zrównoważonego inwestowania (European Parliament, 2019, art. 8-9). W konsekwencji, rozporządzenie 2019/2088 zwane SFRD¹⁸ zobowiązało uczestników rynku finansowego (m.in. instytucje kredytowe i firmy inwestycyjne) oraz doradców finansowych do ujawniania określonych informacji dotyczących ich działalności oraz oferowanych produktów finansowych.

Zgodnie z wprowadzonymi regulacjami, na poziomie jednostki należy ujawnić zasady uwzględniania ryzyk dla ZR w procesie podejmowania decyzji inwestycyjnych lub doradztwa finansowego, uwzględniania głównych niekorzystnych skutków (PAI - *Principal Adverse Impacts*) na czynniki ZR oraz uwzględniania ryzyk dla ZR w politykach wynagrodzeń. W odniesieniu do produktów finansowych inwestor/klient powinien zostać poinformowany o zakresie, w jakim uwzględniane są ryzyka dla ZR, o wpływie ryzyka na zwrot z inwestycji, o uwzględnieniu skutków ubocznych produktu oraz o zgodności produktu z unijną systematyką. Duży nacisk położono na przejrzystość w prezentowaniu cech środowiskowych lub społecznych produktów finansowych oraz zrównoważonych inwestycji na stronach internetowych oraz w sprawozdaniach okresowych. Przyjęto także

¹⁸ Rozporządzenie *Sustainable Finance Disclosure Regulation* z 27 listopada 2019 roku, obowiązujące od marca 2021 r.

standard techniczny do rozporządzenia SFDR, zwany RTS (European Commission, 2022a), w którym określono treść, metody i sposób prezentacji informacji. Ogólne zasady RTS stanowią, że informacje muszą być udostępniane bezpłatnie i w sposób łatwo dostępny, niedyskryminujący, widoczny, prosty, zwięzły, zrozumiały, uczciwy, jasny i niewprowadzający w błąd. Pierwsze oświadczenia obejmujące PAI i wskaźniki ZR należało opublikować za rok obrotowy 2022.

Obowiązki sprawozdawcze wobec podmiotów finansowych nakłada także rozporządzenie UE nr 575/2013 tzw. CRR - znane jako rozporządzenie w sprawie wymogów kapitałowych (European Parliament, 2013d). Jest ono ściśle powiązane z dyrektywą w sprawie wymogów kapitałowych 2013/36/UE (European Parliament, 2013c) dotyczącą warunków dopuszczenia do działalności związanej z przyjmowaniem depozytów. CRR zobowiązuje unijne banki do utrzymywania wystarczającego poziomu kapitału, zobowiązań na pokrycie strat oraz aktywów płynnościowych, aby zagwarantować stabilność finansową i odporność systemu bankowego na zawirowania gospodarcze. Istotną zmianę w CRR wprowadzono w 2019 r. poprzez art. 449a dotyczący obowiązku ujawniania przez duże instytucje finansowe ryzyk z zakresu ochrony środowiska, polityki społecznej i ładu korporacyjnego (European Parliament, 2019a). Jest to zgodne z wytycznymi Bazylejskiego Komitetu Nadzoru Bankowego (BCBS) w sprawie wymogów informacyjnych w ramach Filaru 3, który za cel stawia promowanie dyscypliny rynkowej w sektorze finansowym. Zmiany prawodawstwa UE (w tym nowelizacja CRR) wynikały m.in. z dążenia do harmonizacji i spójności w zakresie wdrażania regulacji ostrożnościowej i nadzoru nad bankami w ramach reformy Bazylea III (BSBS, 2019). Wdrożono także wykonawcze standardy techniczne – ITS (EBA, 2022) wprowadzające jednolite formaty ujawniania informacji, aby użytkownicy mogli właściwie ocenić profil ryzyka danej instytucji. Standardy ITS opracowano w powiązaniu z rozporządzeniem w sprawie Taksonomii oraz zaleceniami Grupy zadaniowej ds. ujawniania informacji związanych z klimatem – TCFD (FSB, 2017).

2.2.4. Rozporządzenie w sprawie systematyki działalności zrównoważonej środowiskowo

Osiągnięcie celów ZR wymagało nie tylko przekierowania przepływów kapitału w stronę zrównoważonych inwestycji, ale także stworzenia systemów zachęt i metod pobudzających biznes do wzięcia odpowiedzialności za planetę m.in. poprzez

ułatwienie pozyskiwania środków na zrównoważoną działalność. Jednocześnie UE postanowiła przeciwdziałać *greenwashingowi*, czyli praktykom pozyskiwania nieuczciwej przewagi konkurencyjnej poprzez wprowadzanie do obrotu produktów jako przyjaznych dla środowiska, które nie spełniały norm środowiskowych (European Parliament, 2020, art.11). Ustalenie solidnego technicznie, jednolitego systemu klasyfikacji stało się zatem niezbędne, aby zapewnić jasność co do tego, która działalność kwalifikuje się jako „zielona”, „ekologiczna” lub „zrównoważona”.

Rozporządzenie 2020/852 w sprawie ustanowienia ram ułatwiających zrównoważone inwestycje, tzw. Taksonomia UE (European Parliament, 2020) pozwala sklasyfikować działalność gospodarczą pod kątem jej wpływu na środowisko na podstawie ściśle określonych kryteriów zaprezentowanych w tabeli 12. Systematyka taksonomiczna objęła uczestników rynku finansowego oraz pozostałe przedsiębiorstwa podlegające obowiązkowi raportowania ZR. Po raz pierwszy spółki musiały raportować informacje dotyczące Taksonomii za rok obrotowy 2021¹⁹.

Tabela 12. Kryteria działalności gospodarczej zrównoważonej środowiskowo

Lp.	Opis kryterium kwalifikacji działalności zgodnie z Taksonomią UE
1	Wnosi istotny wkład w realizację co najmniej jednego z 6 celów środowiskowych (art. 9): ▪ łagodzenia zmian klimatu, ▪ adaptacji do zmian klimatu, ▪ wykorzystania i ochrony zasobów wodnych i morskich, ▪ przejścia na gospodarkę o obiegu zamkniętym, ▪ zapobiegania zanieczyszczeniom i ich kontroli, ▪ ochrony i odbudowy różnorodności biologicznej i ekosystemów.
2	Nie szkodzi znacząco żadnemu z pozostałych celów środowiskowych.
3	Spełnia minimalne gwarancje socjalne dotyczące przestrzegania: ▪ Wytycznych OECD dla przedsiębiorstw wielonarodowych, ▪ Wytycznych ONZ dotyczących biznesu i praw człowieka, w tym zasad i praw określonych w ośmiu podstawowych konwencjach Międzynarodowej Organizacji Pracy.
4	Spełnia techniczne kryteria kwalifikacji określone przez Komisję Europejską w aktach delegowanych do rozporządzenia.

Źródło: opracowanie własne na podstawie Rozporządzenia 2020/852 (European Parliament, 2020).

¹⁹ W propozycji KE zmian dotyczących sprawozdawczości ZR (pakiet uproszczeń OMNIBUS) część z przedsiębiorstw objętych obowiązkiem raportowania Taksonomii może być z niego zwolniona – dotyczy to jednostek objętych zmienioną CSRD, których przychody netto nie przekraczają 450 mln EUR.

Działalność kwalifikuje się do systematyki, jeżeli przynależy do któregoś ze wskazanych sektorów i działalności zdefiniowanych jako te, które mogą istotnie wpłynąć na realizację celów środowiskowych (m.in. sektory energii, przetwórstwa przemysłowego, budownictwa, dostaw wody, gospodarowania ściekami i odpadami, leśnictwa, transportu). W kolejnym kroku należy ocenić zgodność działalności z Taksonomią (spełnianie kryteriów technicznych i społecznych), a w ostatnim etapie obliczyć "zielone" wskaźniki, czyli określić, jaką część obrotów, nakładów inwestycyjnych (capex) i wydatków operacyjnych (opex) stanowi działalność zrównoważona środowiskowo.

Obowiązki sprawozdawcze Taksonomii, które określono w art. 8 Rozporządzenia 2020/852 doprecyzowano w Rozporządzeniu 2021/2178 z 6 lipca 2021 r. Jest ono nazywane Aktem Delegowanym do art. 8 Taksonomii (European Commission, 2021a). Jego załączniki precyzują zakres i formę ujawnianych informacji, co przedstawia tabela 13.

Tabela 13. Zakres Aktu Delegowanego do art. 8 Taksonomii

Dokument	Zakres informacji
Załącznik I	Definicje wskaźników taksonomicznych i wymogi w zakresie informacji opisowych
Załącznik II	Szablony tabel
Załączniki III-XI	Wytyczne dla podmiotów należących do sektora finansowego

Źródło: opracowanie własne na podstawie Aktu Delegowanego do art. 8 Taksonomii (European Commission, 2021a).

Stopniowo, w kolejnych latach po opublikowaniu podstawowego rozporządzenia taksonomicznego, jego zakres rozszerzano o kolejne akty delegowane, które wprowadzały zasady systematyki dla kolejnych celów środowiskowych i sektorów (tabela 14).

Tabela 14. Etapy powstawania rozporządzeń wykonawczych dotyczących istotnego wkładu

Dokument	Zakres informacji
Akt Delegowany 2021/2139 dotyczący dwóch pierwszych celów środowiskowych, tj. łagodzenia zmian klimatu i adaptacji do zmian klimatu – wydany w 2021 r. (European Commission, 2021b), a następnie zmieniony w 2023 r. (Akt Delegowany 2023/2485), gdzie rozszerzono listę działalności taksonomicznych (European Commission, 2023c).	Kryteria dla celu 1 i 2
Akt Delegowany 2022/1214 w sprawie określenia kryteriów dla sektorów gazu ziemnego i energii jądrowej (European Commission, 2022b).	Kryteria dla sektorów energii jądrowej i gazu
Akt Delegowany 2023/2486 ustanawiający dodatkowe techniczne kryteria kwalifikacji dla pozostałych czterech celów środowiskowych – wydany w 2023 r. (European Commission, 2023d).	Kryteria dla celów 3-6

Źródło: opracowanie własne na podstawie aktów delegowanych KE.

Począwszy od 2024 roku (dane za rok obrotowy 2023) raportowanie objęło pełen zakres danych taksonomicznych, w tym wymóg obliczenia trzech kluczowych wskaźników efektywności. Od banków oczekiwano wskazania wskaźnika zielonych aktywów (GAR - *Green Asset Ratio*), czyli udziału procentowego aktywów finansujących działalność gospodarczą zgodną z taksonomią i w nią zainwestowanych, jako udział procentowy wszystkich aktywów objętych zabezpieczeniem. Chcąc wypełnić zobowiązania sprawozdawcze sektor finansowy wywierał presję na swoich klientów (także tych, których taksonomia bezpośrednio nie obowiązywała), aby wykazały swoją kwalifikowalność. Regulacje wpływają zatem w bardzo szerokim zakresie na cały rynek, co jest zgodne z intencją Komisji Europejskiej.

Ze względu na dynamikę zmian gospodarczych i społecznych, wyzwania klimatyczne, a także postęp techniczny i naukowy, KE zapowiedziała przeglądy i aktualizacje technicznych kryteriów kwalifikacji co najmniej co 3 lata. Ustanowiono także organ doradczy Komisji - Platformę ds. zrównoważonego finansowania, która analizuje i monitoruje tendencje w obszarze przepływu kapitałów oraz wspiera KE w opracowaniu polityk i programów w zakresie zrównoważonego finansowania.

2.2.5. Dyrektywa w sprawie sprawozdawczości przedsiębiorstw w zakresie zrównoważonego rozwoju

Wprowadzane w UE zmiany w sprawozdawczości ZR zmierzały ku rozszerzeniu grupy przedsiębiorstw analizujących swoją działalność pod kątem ryzyk i szans wynikających z wyzwań społecznych i klimatycznych, a także rzetelnie oceniających wpływ działalności na ludzi i środowisko. Rewolucyjną zmianę w podejściu do raportowania postępów na drodze do ZR wprowadza dyrektywa 2022/2464/UE z dn. 14 grudnia 2022 r., zwana CSRD - *Corporate Sustainability Reporting Directive* (European Parliament, 2022b). Ważnym symptomem tej zmiany było odejście od terminu "sprawozdawczość niefinansowa" na rzecz "sprawozdawczości w zakresie zrównoważonego rozwoju", który obowiązywał przed wejściem w życie dyrektywy NFRD. Począwszy od roku obrotowego 2024 r. sprawozdania ZR stały się integralną częścią sprawozdań zarządów z działalności (w formie odrębnej sekcji – tzw. oświadczenia o zrównoważonym rozwoju), co oznacza zwiększenie odpowiedzialności organów zarządczych za ten obszar działalności.

Dyrektywa CSRD została implementowana do polskiego porządku prawnego poprzez Ustawę z 6 grudnia 2024 r. o zmianie ustawy o rachunkowości, ustawy o biegłych

rewidentach, firmach audytorskich oraz nadzorze publicznym oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2024 r. poz. 1863)²⁰. Przepisy miały wchodzić etapami obejmując w kolejnych latach nowe grupy podmiotów (pierwotny harmonogram wdrożenia dyrektywy przedstawiono w tabeli 15). Po przyjęciu CSRD KE podniosła o 25% dwa progi finansowe w odniesieniu do kategorii jednostek mikro, małych, dużych i średnich oraz małych, średnich i dużych grup kapitałowych.

Tabela 15. Harmonogram wdrożenia dyrektywy CSRD z uwzględnieniem podwyższonych progów

Data obowiązywania	Podmiot
Publikacja raportu w 2025 roku za rok obrotowy zaczynający się 1 stycznia 2024 r.	Spółki, które dotychczas podlegały obowiązkom raportowania informacji niefinansowych na podstawie dyrektywy NFRD.
Publikacja raportu w 2026 roku za rok obrotowy zaczynający się 1 stycznia 2025 r.	Duże przedsiębiorstwa notowane na rynkach regulowanych UE i nienotowane spełniające dowolne dwa z trzech kryteriów: 1) przekroczenie progu 250 pracowników (średnioroczne zatrudnienie w przeliczeniu na pełne etaty), 2) przychody netto przekraczające 50 mln EUR, 3) suma bilansowa przekraczająca 25 mln EUR.
Publikacja raportu w 2027 roku za rok obrotowy zaczynający się 1 stycznia 2026 r. (w okresie przejściowym MŚP będą mogły skorzystać z klauzuli "opt-out" do 2028 roku)	Małe i średnie spółki notowane na rynkach regulowanych UE, spełniające dwa z trzech kryteriów: dla małych: 1) przekroczenie progu 10 pracowników (średnioroczne zatrudnienie w przeliczeniu na pełne etaty), 2) przychody netto powyżej 900 tys. EUR, 3) suma bilansowa przekraczająca 450 tys. EUR, dla średnich: 1) zatrudnienie poniżej 250 pracowników (średnioroczne zatrudnienie w przeliczeniu na pełne etaty), 2) przychody netto powyżej 50 mln EUR, 3) suma bilansowa przekraczająca 25 mln EUR.
Publikacja raportu w 2028 roku za rok obrotowy zaczynający się 1 stycznia 2027 r.	Grupy kapitałowe spoza Unii Europejskiej, notowane na rynkach regulowanych i nienotowane, które osiągają na terenie UE obroty skonsolidowane przekraczające 150 mln EUR w skali roku lub posiadają w UE jednostkę zależną podlegającą pod CSRD lub oddział w UE z obrotem netto przekraczającym 40 mln EUR.

Źródło: opracowanie własne na podstawie dyrektywy CSRD (European Parliament, 2022b).

²⁰ <https://isap.sejm.gov.pl/isap.nsf/DocDetails.xsp?id=WDU20240001863>, dostęp 15.02.2025.

CSRD rozszerzyła znacząco zakres ujawnianych informacji. Treść sprawozdania obejmuje opis modelu i strategii biznesowej w odniesieniu do kwestii ZR, wyznaczonych celów wraz z postępem w ich realizacji, opis roli, wiedzy i systemów zachęt w odniesieniu do organów spółki, opis polityk, działań i istotnych wskaźników pozwalających na monitorowanie ich realizacji, a także opis procesów należytej staranności w odniesieniu do zarządzania ZR w organizacji. Informacje powinny być odniesione do krótko-, średnio- i długoterminowego horyzontu czasowego. Sprawozdania ZR będą podlegały obowiązkowej weryfikacji przez niezależny podmiot – w pierwszych latach atestacja na poziomie *limited assurance* (atestacja dająca ograniczoną pewność). Po opracowaniu taksonomii XBRL dla standardów ESRS, sprawozdawczość ESG będzie obowiązkowo tagowana w celu odczytu maszynowego.

W 2024 roku rozpoczęły się dyskusje dotyczące koniecznych uproszczeń przepisów dotyczących sprawozdawczości ZR, w wyniku których w lutym 2025 r. KE przedstawiła pierwszą propozycję zmian prawnych (tzw. pakiet OMNIBUS²¹). Zakres podmiotów objętych obowiązkowym raportowaniem zrównoważonego rozwoju obejmie jednostki oraz grupy kapitałowe spełniające łącznie dwa kryteria: zatrudnienie powyżej 1 000 pracowników oraz suma bilansowa powyżej 25 mln EUR lub przychody netto powyżej 50 mln EUR (na poziomie jednostki lub odpowiednio grupy kapitałowej). Znaczące podwyższenie progów ilościowych w praktyce oznacza, że począwszy od roku obrotowego 2025 ok. 80% spółek giełdowych z UE zostanie zwolniona z obowiązku raportowania – opracowanie raportów będzie dla nich dobrowolne. Jednocześnie KE odroczyła fazę 2 i 3 zastosowania CSRD o 2 lata – przedsiębiorstwa, które miały po raz pierwszy zaraportować za rok 2025 i 2026 (a będą ostatecznie podlegać dyrektywie CSRD) – po raz pierwszy opublikują swoje raporty ZR za lata 2027 i odpowiednio 2028 (dyrektywa *stop-the-clock* (European Parliament, 2025)).

Zgodnie z obowiązującymi wymogami CSRD (European Parliament, 2022, art.19a) przedsiębiorstwa powinny przedstawić proces identyfikacji i priorytetyzacji informacji, które zawarły w swoim raporcie ZR. Proces definiowania istotnych aspektów raportowania i doboru wskaźników został zawarty w standardach sprawozdawczości przyjętych w formule aktów delegowanych uzupełniających dyrektywę. Ujednolicone Europejskie Standardy

²¹ Zobacz: https://finance.ec.europa.eu/publications/omnibus-i-package-commission-simplifies-rules-sustainability-and-eu-investments-delivering-over-eu6_en, dostęp 15.08.2025. W sierpniu 2025 roku większość propozycji zmian nadal jest przedmiotem negocjacji Rady UE i Parlamentu Europejskiego lub konsultacji społecznych.

Raportowania Zrównoważonego Rozwoju – ESRS, opracowane przez EFRAG (*European Financial Reporting Advisory Group*) to najważniejsza i długo oczekiwana zmiana w sprawozdawczości ZR (zostaną one omówione w dalszej części pracy). Miały one stać się narzędziem dla przedsiębiorstw w skuteczniejszym zarządzaniu i komunikowaniu swoich wyników w zakresie ZR, a tym samym w uzyskaniu dostępu do zrównoważonego finansowania (European Commission, 2023b).

2.2.6. Dyrektywa w sprawie należytej staranności przedsiębiorstw w zakresie zrównoważonego rozwoju

Po długich konsultacjach i w efekcie wypracowanego trudnego kompromisu, w lipcu 2024 r. opublikowano dyrektywę 2024/1760/UE z dn. 13 czerwca 2024 r. w sprawie należytej staranności przedsiębiorstw w zakresie ZR, zwaną CSDDD – *Corporate Sustainability Due Diligence Directive* (European Parliament, 2024). W wyniku nacisku niektórych krajów członkowskich, w opublikowanej ostatecznie wersji dokumentu podwyższono progi obowiązywania dyrektywy, co spowodowało zmniejszenie liczby przedsiębiorstw objętych obowiązkami oraz wydłużenie terminów wejścia przepisów w życie (tabela 16). Termin transpozycji przepisów CSDDD do krajowych porządków prawnych wyznaczono na 26 lipca 2026 roku²².

Tabela 16. Fazy zastosowania CSDDD w wersji dyrektywy z czerwca 2024 r.

Data obowiązywania	Podmiot
Od 2027 roku	▪ spółki mające powyżej 5 tys. pracowników i powyżej 1,5 mld EUR przychodów netto ▪ spółki spoza UE mające powyżej 1,5 mld EUR przychodów netto
Od 2028 roku	Spółki mające powyżej 3 tys. pracowników i powyżej 900 mln EUR przychodów netto
Od 2029 roku	Spółki mające powyżej 1 tys. pracowników i powyżej 450 mln EUR przychodów netto

Źródło: opracowanie własne na podstawie CSDDD (European Parliament, 2024).

²² Podobnie, jak w przypadku dyrektywy CSRD, także postanowienia dyrektywy CSDDD są w 2025 roku przedmiotem prac KE w ramach pakietu uproszczeń OMNIBUS. Dyrektywa *stop-the-clock* (European Parliament, 2025) wprowadza zmiany dotyczące transpozycji dyrektywy CSDDD m.in. wydłużenie terminu dla krajów członkowskich na transpozycję CSDDD o jeden rok, tj. do 26 lipca 2027 r.

CSDDD wprowadza obowiązek należytej staranności w celu przeciwdziałania negatywnym skutkom działalności biznesowej w zakresie praw człowieka i środowiska. Zwiększa odpowiedzialność i rozliczalność za niedopełnienie wysokich standardów etycznych poprzez odpowiedzialność cywilną przedsiębiorstw za szkody powstałe w wyniku negatywnych skutków działalności biznesowej oraz daje możliwość nakładania przez wskazane organy sankcji w przypadku naruszeń dyrektywy.

Dyrektywa nakłada na przedsiębiorstwa m.in. obowiązek włączenia należytej staranności do polityk i procesów zarządczych, w tym procesu zarządzania ryzykiem, angażowania interesariuszy, wdrożenia mechanizmów skargowych oraz planu transformacji na rzecz łagodzenia zmian klimatu. Obowiązkowa należyta staranność odnosi się do działalności własnej przedsiębiorstw, działalności jednostek zależnych oraz do tzw. łańcucha działalności (*chain of activities*) (redukując do minimum tzw. *downstream* łańcucha wartości). Spółki objęte dyrektywą CSDDD i równocześnie obowiązkowym raportowaniem ZR będą zwolnione z raportowania w zakresie dyrektywy *due diligence* na podstawie art.11 ust. 2.

2.2.7. Dyrektywy Women on Boards oraz Equal Pay

Dyrektywa 2022/2381/UE z dn. 23 listopada 2022 r. (European Parliament, 2022a) jest reakcją UE na utrzymującą się nierównowagę płci wśród dyrektorów spółek giełdowych. Ten akt prawny, nazywany *Women on Boards*, wprowadza konkretny poziom równowagi płci, jaki powinien zostać osiągnięty do 30 czerwca 2026 roku (tabela 17), tj.:

- co najmniej 40% stanowisk dyrektorów niewykonawczych zajmowanych przez osoby należące do niedostatecznie reprezentowanej płci lub
- co najmniej 33% wszystkich stanowisk dyrektorskich, w tym zarówno dyrektorów wykonawczych, jak i niewykonawczych, zajmowanych przez osoby należące do niedostatecznie reprezentowanej płci.

Od decyzji poszczególnych krajów członkowskich będzie zależeć, który z tych celów zostanie wdrożony w danym porządku prawnym.

Tabela 17. Harmonogram wdrażania dyrektywy *Women on Boards*

Data obowiązywania	Podmiot
Do 30 czerwca 2026 r. obowiązek zapewnienia równowagi płci na stanowiskach dyrektorskich	Spółki giełdowe zatrudniające co najmniej 250 pracowników oraz spełniające jeden z progów finansowych: ▪ roczny obrót powyżej 50 mln EUR lub ▪ roczna suma bilansowa powyżej 43 mln EUR

Źródło: opracowanie własne na podstawie dyrektywy Women on Boards (European Parliament, 2022a).

Przedsiębiorstwa objęte dyrektywą zostały zobowiązane raz w roku do przekazywania właściwym organom informacji na temat reprezentacji płci w ich organach, a także udostępniania informacji na swoich stronach internetowych. Na państwach członkowskich leży obowiązek publikacji co roku wykazu spółek giełdowych, które osiągnęły cele związane z zapewnieniem równowagi płci oraz regularne aktualizowanie tego wykazu.

Z kolei Dyrektywa 2023/970/UE, tzw. *Equal Pay Directive* (European Parliament, 2023), wprowadza minimalne wymogi służące wzmocnieniu stosowania zasady równości wynagrodzeń dla mężczyzn i kobiet za taką samą pracę lub pracę o takiej samej wartości (tzw. „zasada równości wynagrodzeń”), a także przepisy przeciwdziałające dyskryminacji w zakresie zatrudnienia i wynagrodzenia. Kraje członkowskie mają czas do czerwca 2026 r. na dostosowanie swojego prawa do zapisów dyrektywy zgodnie z określonym zakresem i harmonogramem (tabela 18).

Tabela 18. Harmonogram wdrożenia Dyrektywy *Equal Pay*

Data obowiązywania	Podmiot
Publikacja raportu za 2026 rok do 7 czerwca 2027 r., następnie co rok	Publiczni i prywatni pracodawcy zatrudniający od 250 pracowników
Publikacja raportu za 2026 rok do 7 czerwca 2027 r., następnie co 3 lata	Publiczni i prywatni pracodawcy zatrudniający od 150 do 249 pracowników

Źródło: opracowanie własne na podstawie Equal Pay Directive (European Parliament, 2023).

Dyrektywa ma zapewnić przejrzystość wynagrodzeń dla pracowników oraz osób starających się o zatrudnienie m.in. poprzez prawo do informacji o średnim poziomie wynagrodzenia osób na analogicznych stanowiskach. Wartość pracy powinna być oceniana

i porównywana na podstawie obiektywnych kryteriów obejmujących: umiejętności, wysiłek, odpowiedzialność i warunki pracy. Pracodawcy zostali zobligowani do komunikowania kryteriów wyznaczania wynagrodzeń, progresji wynagrodzeń oraz ścieżek kariery. Przedsiębiorstwa będą obowiązkowo publikowały informacje o nieskorygowanej luce płacowej, czyli różnicy średnich wynagrodzeń kobiet i mężczyzn, wyrażonej jako odsetek średniego wynagrodzenia mężczyzn, w odniesieniu do wynagrodzeń podstawowych i zmiennych (*Gender Pay Gap*). Dodatkowo ujawnienia obejmą medianę luki płacowej i reprezentację obu płci w poszczególnych kwartylach wynagrodzeń.

W sytuacji, gdy luka płacowa wynosi co najmniej 5% w którejkolwiek kategorii pracowników, a dodatkowe wyjaśnienia pracodawcy nie są obiektywne oraz w ciągu 6 miesięcy pracodawca nie zmniejszył tej luki, pracodawcy będą mieli obowiązek przeprowadzić we współpracy z przedstawicielami pracowników tzw. wspólną ocenę wynagrodzeń, a następnie podjąć działania zaradcze. Dyrektywa nakłada na kraje członkowskie obowiązek wprowadzenia stosownych mechanizmów egzekwowania i sankcji oraz mechanizmów ochrony pracowników zgłaszających do sądu sprawy związane z kwestią równości wynagrodzeń.

Tabela 11. Przegląd regulacji związanych ze sprawozdawczością ZR w UE

Kryteria	Dyrektywa NFRD	Rozporządzenie SFDR + CRR	Rozporządzenie w sprawie Taksonomii UE	Dyrektywa CSRD	Dyrektywa CSDDD	Women on Board	Dyrektywa Equal Pay
Zakres tematyczny	Ramowe ujęcie zagadnień (5 polityk dotyczących kwestii: środowiskowych, społecznych i pracowniczych, poszanowania praw człowieka, przeciwdziałania korupcji i łapownictwu, ich rezultaty, zarządzanie ryzykiem w odniesieniu do kwestii społecznych i środowiskowych), polityka różnorodności w organach administrujących, zarządzających i nadzorczych	Dwa rodzaje ujawnień: na poziomie instytucji finansowej i na poziomie produktu - Ryzyka dla zrównoważonego rozwoju/ryzyka ESG - Niekorzystne skutki decyzji inwestycyjnych dla czynników zrównoważonego rozwoju, w tym wskaźniki PAI (główne negatywne skutki)	Aspekty środowiskowe działalności	Szeroki zakres zagadnień związanych ze środowiskiem, kwestiami społecznymi (pracownicy własni i w łańcuchu wartości, społeczności oraz klienci/użytkownicy produktów) i ładu korporacyjnego (prawa człowieka w łańcuchu wartości, praktyki płacnicze, polityka antykorupcyjna, lobbying)	Obowiązek należytej staranności w odniesieniu do poszanowania praw człowieka i kwestii środowiskowych oraz przeciwdziałania negatywnym skutkom „łańcucha działalności”	Zestaw wymogów proceduralnych dotyczących procesu selekcji kandydatów w celu powołania lub wybrania na stanowiska dyrektorskie z zachowanie pełnej transparentności procesu, zakładających równe uznawanie kwalifikacji, wiedzy i umiejętności, niezależnie od płci kandydatów	Ujawnianie przez pracodawców luki płacowej ze względu na płeć (Gender Pay Gap) i innych dodatkowych związanych z nią ujawnień
Podmioty objęte obowiązkiem	Duże jednostki zainteresowania publicznego notowane na rynku regulowanym spełniające kryteria: - obróć netto >40 mln EUR lub - suma bilansowa >20 mln EUR oraz >500 pracowników	Uczestnicy rynku finansowego (zarządzający aktywami, dostawcy funduszy emerytalnych, banki i ubezpieczyciele) oraz doradcy finansowi	Podmioty objęte CSRD i SFDR	W pierwszym etapie (za 2024 r.) duże jednostki zainteresowania publicznego (spółki notowane na giełdach) zatrudniające powyżej 500 pracowników). W ramach pakietu OMNIBUS raportowanie za 2025 i 2026 obejmie spółki notowane, zatrudniające powyżej 1 tys. pracowników o sumie bilansowej powyżej 25 mln EUR lub przychodach netto powyżej 50 mln EUR.	W pierwszym etapie: - spółki mające powyżej 5 tys. pracowników i powyżej 1,5 mld EUR przychodów netto - spółki spoza UE mające powyżej 1,5 mld EUR przychodów netto Sukcesywnie wymóg będzie obejmował	Spółki giełdowe, zatrudniające co najmniej 250 pracowników oraz spełniające jeden z progów finansowych: - roczny obrót przekraczający 50 mln EUR lub - roczna suma bilansowa przekracza 43 mln EUR)	- Pracodawcy mający od 250 pracowników - publikacja co roku - Pracodawcy mający od 150 do 249 pracowników –raportowanie co 3 lata

				Sukcesywnie wymóg ma objąć kolejne, podmioty, także nienotowane (obowiązek jednak został odroczone w ramach dyrektywy <i>stop-the-clock</i>)	kolejne, mniejsze podmioty		
Podejście do istotności	Podwójna istotność	Podwójna istotność	Brak odniesienia do istotności	Podwójna istotność	Brak odniesienia do istotności	Brak odniesienia do istotności	Brak odniesienia do istotności
Odbiorcy	Szerokie grono interesariuszy firmy	Inwestorzy, regulatorzy	Szerokie grono interesariuszy firmy	Szerokie grono interesariuszy firmy	Szerokie grono interesariuszy firmy	Szerokie grono interesariuszy firmy	Szerokie grono interesariuszy firmy
Standardy raportowania	Dowolne	- Standard techniczny do Rozporządzenia SFDR (RTS) - Wykonawcze standardy techniczne (ITS) do rozporządzenia CRR	Techniczne kryteria kwalifikacji określone w aktach delegowanych, Minimalne Gwarancje Socjalne odnoszące się do: - Wytycznych OECD dla przedsiębiorstw wielonarodowych, - Wytycznych ONZ dotyczących biznesu i praw człowieka - Konwencji i zaleceń MOP	ESRS	Obowiązki przedsiębiorstw określono w art. 5-15 dyrektywy. CSDDD odwołuje się do międzynarodowych regulacji, w szczególności do 6 etapów procesu należytej staranności zawartych w Wytycznych OECD dotyczących należytej staranności w odpowiedzialnym prowadzeniu działalności biznesowej.	Wskazano konkretne poziomy równowagi płci wśród dyrektorów	Wskazano obowiązki informacyjne związane z luką płacową, różnicą w wynagrodzeniach, kryteriami wyznaczania wynagrodzeń, progresji wynagrodzeń oraz rozwoju kariery
Weryfikacja informacji	Brak wymogu zewnętrznej weryfikacji		Weryfikacja na zasadach określonych w CSRD i ESRS	Obowiązkowa zewnętrzna weryfikacja na poziomie <i>limited assurance</i> (docelowo prawdopodobnie atestacja dająca wystarczającą pewność)	Państwa członkowskie zostały zobowiązane także do powołania odpowiednich organów nadzorczych		
Forma informowania	Oświadczenie w sprawozdaniu zarządu z	Strona internetowa, ujawnianie informacji	Od 2024 r. element oświadczenia dotyczącego	Oświadczenie dotyczące zrównoważonego rozwoju jako	Publikowanie na stronie internetowej	Raz w roku obowiązek przekazywania	Obowiązek przekazywania

	działalności lub odrębny raport	przed zawarciem umowy i raporty okresowe ▪ Raport /ujawnienia dotyczące adekwatności kapitałowej w ramach III Filaru	zrównoważonego rozwoju, zgodnie z dyrektywą CSRD i standardami ESRS	integralna część sprawozdania z działalności	przedsiębiorstwa sprawozdania rocznego w odniesieniu do kwestii objętych dyrektywą	właściwym organom informacji na temat reprezentacji płci w ich organach oraz udostępnienie informacji w łatwo dostępny sposób na stronach internetowych	informacji dotyczący luki płacowej pracownikom i ich przedstawicielom, jak i odpowiednim organom ▪ Obowiązek raportowania w zakresie luki płacowej – do organu monitorującego
Data obowiązywania	Obowiązki sprawozdawcze weszły w życie począwszy od 2018 roku (raport za rok obrotowy 2017). Ostatnie raporty zgodnie z NFRD za rok obrotowy 2023.	Pierwsze ujawnienia zgodnie z SFDR na stronach internetowych od marca 2021, od czerwca 2022 ujawnienia informacji nt. ryzyk ESG wynikające z CRR	Pierwsze, uproszczone raportowanie za rok obrotowy 2021	Pierwsze raporty za rok obrotowy 2024	Pierwsze raporty za rok 2027	Spełnienie wymogów przez spółki do 30.06.2026 r.	Pierwsze raportowanie za rok 2026

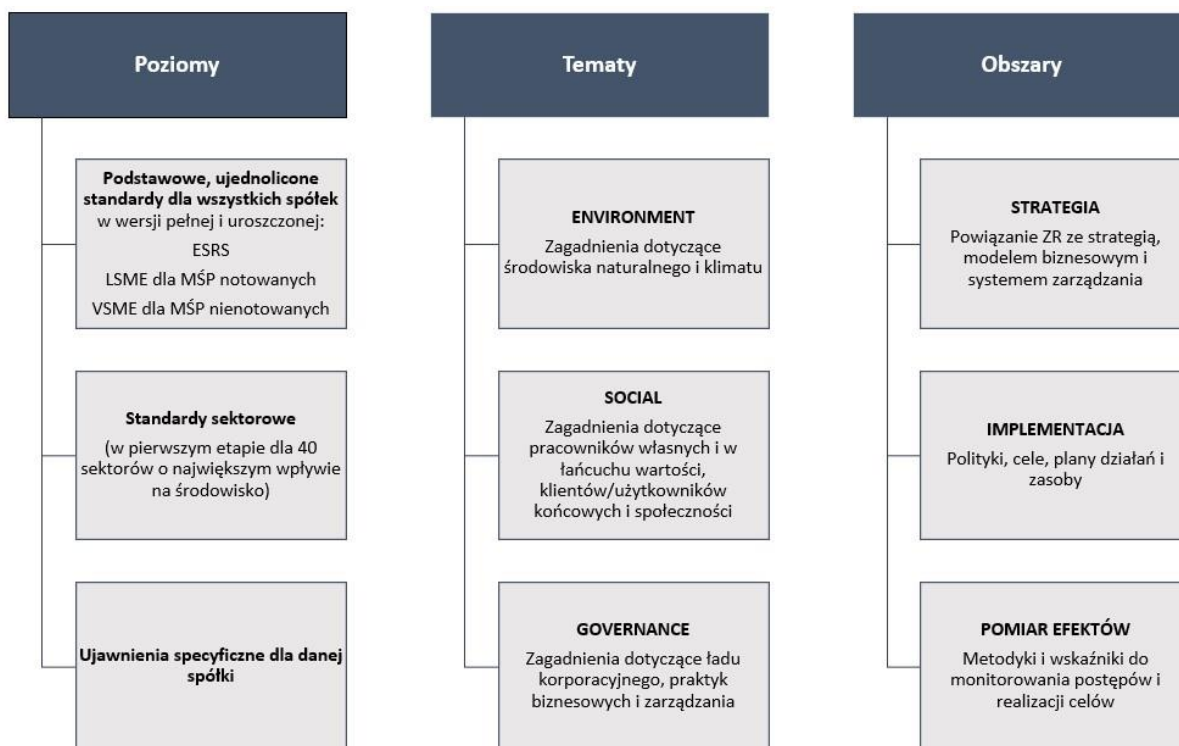
Źródło: opracowanie własne.

2.3. Standardy sprawozdawczości w zakresie zrównoważonego rozwoju

2.3.1. Europejskie Standardy Raportowania Zrównoważonego Rozwoju

Jednolite Europejskie Standardy Raportowania ZR - ESRS, opublikowane w grudniu 2023 r. (European Commission, 2023e) objęły wszystkie przedsiębiorstwa bez względu na sektor i branżę, w której działają. Poprzez szeroki zakres zagadnień środowiskowych, społecznych i związanych z zarządzaniem poddanych obowiązkowym ujawnieniom, standardy mają umożliwić interesariuszom holistyczne spojrzenie na przedsiębiorstwa i właściwą ocenę ich perspektyw pod kątem aktualnych i przyszłych wyzwań związanych ze ZR. Począwszy od roku obrotowego 2024 do stosowania ESRS zobligowano największe spółki giełdowe raportujące na mocy dyrektywy NFRD. Stopniowo obowiązкови będą podlegać kolejne, mniejsze podmioty notowane i nienotowane na giełdach (zgodnie z harmonogramem dyrektywy CSRD - rozdział 2.2.5)²³. Strukturę i architekturę nowych standardów zaprezentowano na schematach 6 i 7.

Schemat 6. Struktura ESRS



Źródło: opracowanie własne.

²³ Powstały też projekty uproszczonych dobrowolnych standardów dla MŚP (EFRAG, 2024c). Miały one pomóc tym podmiotom (będącym częścią łańcucha wartości dużych spółek) opracować zakres danych i informacji, które będą od nich wymagały większe podmioty podlegające obowiązkowym standardom ESRS.

Schemat 7. Architektura ESRS

Jednolite standardy dla wszystkich podmiotów	Standardy przekrojowe	ESRS 1 Wymagania ogólne		ESRS 2 Ujawnienia ogólne
	Standardy tematyczne	Środowisko	Społeczeństwo	Ład zarządczy
		ESRS E1 Zmiana klimatu	ESRS S1 Pracownicy własni	ESRS G1 Praktyki biznesowe
		ESRS E2 Zanieczyszczenia	ESRS S2 Pracownicy w łańcuchu wartości	
		ESRS E3 Zasoby wodne i morskie	ESRS S3 Społeczności	
		ESRS E4 Bioróżnorodność i ekosystemy	ESRS S4 Klienci i użytkownicy końcowi	
		ESRS E5 Wykorzystanie zasobów i gospodarka o obiegu zamkniętym		

Źródło: opracowanie własne.

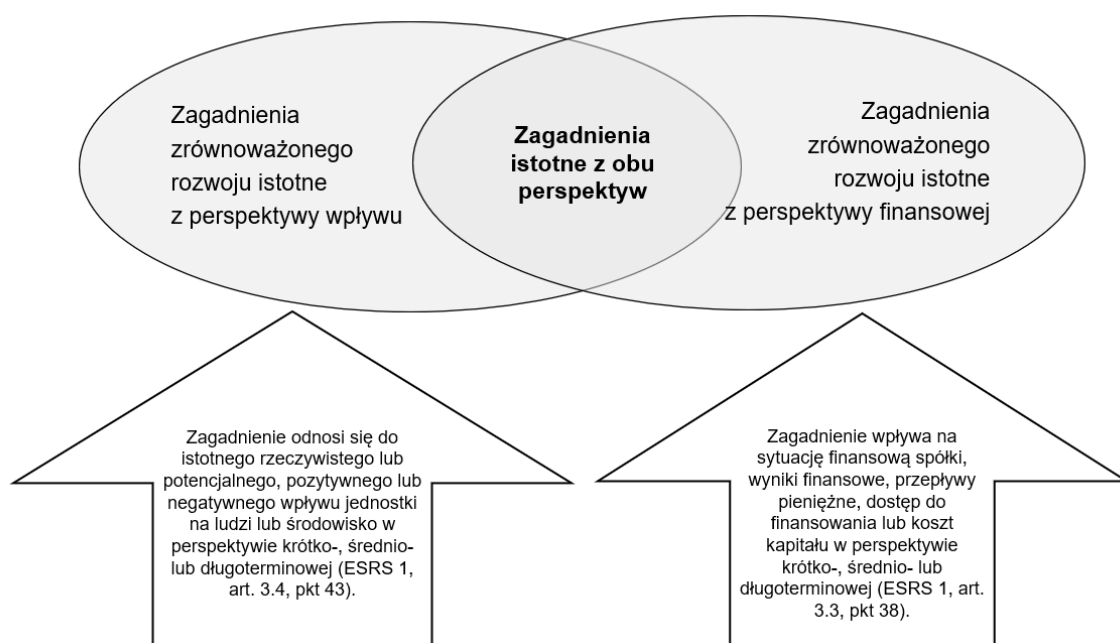
ESRS 1 obejmuje podstawowe zasady raportowania, zakres obowiązkowych ujawnień oraz podejście do oceny istotności i należytej staranności. W załącznikach zamieszczono wytyczne dotyczące jakości informacji, wykaz wymogów dotyczących stopniowego ujawniania informacji oraz strukturę sprawozdania. ESRS 2 dotyczy ujawnień ogólnych i jest obowiązkowy w całości, pod każdym względem: nie podlega ocenie istotności. Zawiera 12 wymogów informacyjnych podzielonych na kategorie: podstawa sporządzania, ład zarządczy, strategia, zarządzanie wpływami, ryzykami i szansami oraz mierniki i cele. Każdy tematyczny ESRS (E, S, G) składa się z kilku stałych elementów: celu standardu, odwołań do innych ESRS-ów oraz załączników z zestawem dodatkowych wskazań. Zasadnicza część standardu zawiera wymogi dotyczące ujawniania informacji, tj. zakres, jaki spółka musi ujawnić w odniesieniu do ESRS 2, informacji na temat polityk, planów działania i zasobów (obowiązkowe, gdy kwestia jest istotna dla spółki) oraz wskaźników i celów.

ESRS obejmują łącznie 84 różne wymogi ujawnieniowe w postaci 1144 punktów danych (European Commission, 2023e). Regulator zapewnił jednak "elastyczność", aby umożliwić podmiotom selekcję i określenie ostatecznego zakresu ujawnień poprzez oznaczenie niektórych wymogów jako "z zastrzeżeniem istotności". W rezultacie, z wyjątkiem obowiązkowych ESRS 2 i informacji w tematycznych ESRS-ach związanych

z wymogiem IRO-1 (opis procesu służącego identyfikacji i ocenie istotnych oddziaływań, ryzyk i szans), to właśnie ocena istotności decyduje o tym, jaki zakres ujawnień powinien zostać uwzględniony w raporcie. Kwestia dotycząca ZR jest "istotna", jeżeli spełnia kryteria określone dla istotności wpływu lub istotności finansowej, lub obu tych kryteriów (ESRS 1, art. 3.2, motyw 28).

EFRAG wydał przewodnik dla przedsiębiorstw zawierający rekomendowaną metodykę przeprowadzenia badania istotności (EFRAG, 2024a). Sposób rozumienia podwójnej istotności zaprezentowano na schemacie 8.

Schemat 8. Podwójna istotność



Źródło: opracowanie własne.

Podejście i definicje istotności w poszczególnych regulacjach zawarto w tabelach 11 i 19. Ocena istotności jest dla przedsiębiorstw procesem trudnym, o czym będzie mowa w dalszej części pracy, gdzie zostaną omówione implikacje praktyczne sprawozdawczości ZR.

2.3.2. Standardy Global Reporting Initiative

Podczas gdy największe spółki notowane na giełdzie muszą stosować standard ESRS od roku 2024, mniejsze podmioty mogą sięgać po dobrowolne standardy sprawozdawczości ZR. Według KPMG (KPMG, 2022) 68% największych globalnych firm w 58 krajach korzystało ze standardów GRI. Są one ogólnodostępne (bezpłatne) i mogą mieć

zastosowanie do różnego rodzaju organizacji – niezależnie od ich lokalizacji, wielkości czy branży. GRI (*Global Reporting Initiative*) to niezależna, międzynarodowa organizacja, która pomaga przedsiębiorstwom komunikować ich wpływ ekonomiczny, społeczny i środowiskowy. Od ponad 20 lat doskonalili swoje standardy (pierwsza wersja norm powstała w 2000 roku). Wszystkie raporty sporządzone zgodnie z GRI po 1 stycznia 2023 r. podlegają nowej wersji oznaczonej jako GRI Standards 2021 (GRI, 2023). GRI składa się z trzech serii standardów (przedstawionych na schemacie 9), które powinny być stosowane łącznie.

Schemat 9. Schemat standardów GRI

Standardy uniwersalne	▪ GRI 1 - zasady stosowania standardów ▪ GRI 2 - zakres ujawniania informacji dotyczących organizacji ▪ GRI 3 - wytyczne dotyczące oceny istotności
Standardy sektorowe	▪ GRI 11, 12, 13... ▪ dostosowane do konkretnych branż (np. ropy naftowej i gazu, rolnictwa, akwakultury i rybołówstwa) i zawierają bardziej szczegółowe wytyczne
Standardy tematyczne	▪ GRI-20x - aspekty ekonomiczne ▪ GRI-30x - aspekty środowiskowe ▪ GRI-40x - aspekty związane z pracownikami, prawami człowieka, klientami i kwestiami społecznymi

Źródło: opracowanie własne na podstawie *GRI Standards 2021*.

Przedsiębiorstwo wybiera te standardy tematyczne, które odpowiadają określonym przez nią istotnym tematom i wykorzystuje je do raportowania. Uwzględnia także standardy sektorowe oraz specyfikę swojej firmy i branży. Istotność tematów ocenia się po kątem tego, w jaki sposób działalność przedsiębiorstwa wywiera (lub potencjalnie może wywierać) wpływ ekonomiczny, środowiskowy i społeczny oraz tego, jak dane informacje mogą wpływać na decyzje interesariuszy (GRI 101, pkt 1.3). Proces oceny tematów istotnych powinien być udokumentowany. Standardy GRI koncentrują się na raportowaniu wpływu w odniesieniu do wielu interesariuszy – nie tylko inwestorów, co odróżnia je od innych standardów, takich jak SASB i IIRC (GRI, 2022).

We wrześniu 2023 r. EFRAG i GRI podpisały oświadczenie potwierdzające interoperacyjność standardów ESRS i GRI. W rezultacie, podmioty raportujące zgodnie z ESRS zostaną uznane za spełniające wymagania określone przez GRI, a podmioty posługujące się standardem GRI będą mogły wykorzystać swoje sprawozdania do przygotowania Oświadczenia o zrównoważonym rozwoju wymaganego przez ESRS (EFRAG, 2023).

2.3.3. Raportowanie zintegrowane

Zasady raportowania zintegrowanego zostały opublikowane przez Międzynarodową Radę Raportowania Zintegrowanego – *The International Integrated Reporting Council* (IIRC) w 2013 roku. Najnowsza, zaktualizowana wersja Zintegrowanych Ram Raportowania (*IR Framework*) została wydana w 2021 roku (IIRC, 2021). Celem zintegrowanego raportowania jest poprawa jakości informacji dostępnych dla dostawców kapitału, promowanie bardziej spójnej i efektywnej komunikacji korporacyjnej, która pokazuje zdolność organizacji do tworzenia wartości w czasie. Zintegrowane myślenie ma wspierać zarządy w podejmowaniu decyzji i działań, które wpływają na tworzenie wartości w perspektywie krótko-, średnio- i długoterminowej. Wytyczne zawierają 7 wiodących zasad, którymi celem jest zapewnienie odpowiedniej jakości informacji oraz 8 ściśle powiązanych ze sobą kluczowych elementów, które powinny znaleźć się w każdym raporcie zintegrowanym (schemat 10).

Schemat 10. Zasady raportowania zintegrowanego

7 zasad przewodnich	8 kluczowych elementów raportu zintegrowanego
▪ orientacja strategiczna i przyszłościowa ▪ łączenie informacji ▪ relacje z interesariuszami ▪ istotność ▪ zwięzłość ▪ wiarygodność i kompletność ▪ spójność i porównywalność	▪ informacje o organizacji oraz otoczeniu zewnętrznym ▪ ład korporacyjny ▪ model biznesowy ▪ szanse i zagrożenia ▪ strategia i alokacja zasobów ▪ perspektywy na przyszłość ▪ wyniki, w tym KPI ▪ podstawa sporządzania i prezentacji, w tym proces ustalania informacji istotnych

Źródło: opracowanie własne na podstawie (IIRC, 2021).

Raport zintegrowany powinien ujawniać informacje, które mają istotny wpływ na tworzenie wartości w krótkim, średnim i długim okresie tj. na strategię, zarządzanie, wydajność lub perspektywy organizacji. Oceniając istotność zagadnienia, należy wziąć pod uwagę zakres wpływu, jego charakter (wewnętrzny lub zewnętrzny) i prawdopodobieństwo, a także dokonać oceny tematu z perspektywy finansowej, operacyjnej, strategicznej, reputacyjnej i regulacyjnej. W raporcie zintegrowanym nie powinno zabraknąć tematów istotnych zarówno dla samej firmy, jak i jej kluczowych grup interesariuszy (IIRC, 2021, art. 3D). W *IR Framework* nie zamieszczono zestawu wskaźników do raportowania – przedsiębiorstwo może korzystać z istniejących krajowych i międzynarodowych wytycznych i standardów raportowania.

2.3.4. Standardy zrównoważonego rozwoju IFRS

W 2020 r. zarząd Fundacji odpowiedzialnej za opracowanie Międzynarodowych Standardów Sprawozdawczości Finansowej tj. *International Financial Reporting Standards* (IFRS) ogłosił potrzebę stworzenia globalnych ram raportowania ZR w celu zmniejszenia złożoności raportowania dla firm. Pięć podmiotów ustanawiających standardy zainicjowało współpracę, tj.: Carbon Disclosure Project (CDP), Climate Disclosure Standards Board (CDSB), GRI, International Integrated Reporting Council (IIRC) oraz The Sustainability Accounting Standards Board (SASB). Powołano Radę ds. Międzynarodowych Standardów Zrównoważonego Rozwoju (ISSB – *International Sustainability Standards Board*) w celu opracowania "kompleksowego globalnego punktu odniesienia do ujawniania informacji na temat zrównoważonego rozwoju dla rynków finansowych" (IFRS Foundation, 2021). W czerwcu 2023 r. opublikowano *IFRS Sustainability Disclosure Standards* (IFRS Foundation, 2023) zawierające:

- Ogólne wymogi dotyczące ujawniania informacji finansowych związanych ze ZR (IFRS S1).
- Standardy ujawniania informacji związanych z klimatem (IFRS S2).

Standardy weszły w życie z dn. 1 stycznia 2024 r. co oznacza, że inwestorzy mogą spodziewać się pierwszych raportów już w 2025 r. Zgodnie z deklaracją ISSB, w celu zmniejszenia obciążeń sprawozdawczych oraz poprawy efektywności systemu raportowania, zainicjowano współpracę ISSB z EFRAG i GRI, co doprowadziło do ustanowienia interoperacyjności pomiędzy standardami IFSR, ESRS i GRI w celu zapobieżenia powielania raportów.

Standardy IFRS mają na celu zaspokojenie potrzeb informacyjnych użytkowników sprawozdań finansowych, a zatem głównie inwestorów. Definicja istotnych informacji jest zgodna z ujęciem istotności finansowej stosowanej w Standardach Rachunkowości MSSF/IFRS. Informacje uznaje się za istotne, jeżeli można zasadnie oczekiwać, że ich pominięcie, zniekształcenie lub zaciemnienie może wpłynąć na decyzje użytkowników raportów. IFRS S1 wymaga ujawniania istotnych informacji na temat ryzyk i możliwości związanych ze ZR w całym łańcuchu wartości przedsiębiorstwa. W standardzie "łańcuch wartości" to pełen zakres interakcji, zasobów i relacji związanych z modelem biznesowym przedsiębiorstwa i jego otoczeniem zewnętrznym (IFRS Foundation, 2023). Standard nie określa konkretnych progów istotności ani nie precyzuje z góry, co mogłoby być istotne dla spółki raportującej (IFRS Foundation, 2022). Jednostka kieruje się własnym osądem w celu zidentyfikowania istotnych informacji finansowych związanych ze ZR. W IFRS S1 wskazano źródła, które mają pomóc spółkom w identyfikacji istotnych informacji: standardy ESRS, GRI, SASB²⁴ i CDSB (*The Climate Disclosure Standards Board*²⁵). IFRS S2 obejmuje wymogi w zakresie ujawniania ryzyk i szans związanych z klimatem, które mogą wpływać na przepływy finansowe, koszt i dostęp do kapitału przedsiębiorstwa.

2.4. Implikacje praktyczne raportowania zrównoważonego rozwoju przedsiębiorstw

2.4.1. Czynniki determinujące sprawozdawczość zrównoważonego rozwoju

Nawiązując do ujęcia Schalteggera i Wagnera (2006), przedsiębiorstwa mogą przyjąć podejście reaktywne, a co za tym idzie kształtować swoją sprawozdawczość pod kątem spełniania wymogów regulacyjnych i podstawowych oczekiwań interesariuszy lub działać proaktywnie, czyniąc ze zrównoważonego rozwoju siłę napędową swojego biznesu i źródło przewag konkurencyjnych. Niezależnie od przyjętej perspektywy i motywacji należy mieć świadomość, że otoczenie finansowe, instytucjonalne i społeczne przedsiębiorstw wywiera coraz silniejsze naciski oczekując rzetelnego sprawozdawania efektów podejmowanych działań na rzecz ZR i będzie biznes z tego obowiązku rozliczać.

Dla wyjaśnienia motywacji i czynników determinujących raportowanie „niefinansowe” nie bez znaczenia jest zrozumienie, jak kształtowało się otoczenie regulacyjne przedsiębiorstw (główne etapy zmian przedstawia schemat 11).

²⁴ <https://sasb.ifrs.org/>, dostęp 01.02.2025.

²⁵ <https://cdsb.net/>, dostęp 01.02.2025.

Schemat 11. Ewolucja sprawozdawczości „niefinansowej”



Źródło: opracowanie własne.

Brak sztywnych ram raportowania „niefinansowego” dawał spółkom dużą swobodę w dostosowaniu ostatecznego kształtu prezentowanych informacji do specyfiki branży i oczekiwań interesariuszy (Chakhovich & Virtanen, 2023). Di Vaio et al. (2021) podnoszą, że w pierwszej fazie raportowanie motywowane było chęcią uzyskania przewagi konkurencyjnej lub reputacyjnej. Ponadto, zależało w dużej mierze od lokalizacji, wielkości i kultury danej firmy, a także warunkowane było głównie prerogatywami zarządu i intencjami interesariuszy. Wiarygodność sprawozdawczości społecznej i środowiskowej była zatem wyrazem „dojrzałości moralno-społecznej” przedsiębiorstwa (Zyznarska-Dworczak, 2015). Z drugiej strony była ona często przedmiotem krytyki. Zdaniem Correa-Ruiz i Moneva-Abadía (2011) służyła firmom do przedstawienia siebie jako „czyniący postępy w kierunku ZR” i niewiele miała wspólnego z ideą ZR (tamże, str. 192).

Światowa ekspansja sprawozdawczości ZR nastąpiła głównie w ramach systemu dobrowolnego (Carmo & Miguéis, 2022). Z przeglądu literatury Fernández-Feijóo-Souto i in. (2012) wynika, że na dobrowolne raportowanie decydowały się częściej firmy duże, posiadające złożone struktury i modele biznesowe, narażone na kontrole regulatora, ale także wyższe oczekiwania informacyjne innych interesariuszy. Częstszą praktykę raportowania zauważono także wśród firm dochodowych, a przesłanką raportowania była chęć odróżnienia się od konkurentów. Organizacje decydowały się na dobrowolne ujawnienia, aby obniżyć koszt kapitału, a popyt na informacje wzrastał wraz ze wzrostem zadłużenia firmy. Są także dowody, że firmy audytowane przez „Wielką Czwórkę” ujawniały większą ilość informacji.

Wielu badaczy podjęło się identyfikacji i badania czynników, które motywowały przedsiębiorstwa do ujawniania informacji dotyczących ZR i determinowały zakres ujawnień. Wczesne obserwacje Hahn i Kühnen (2013), obejmujące przegląd literatury z lat 1999-2011, wykazały wyraźny wpływ tylko kilku zmiennych (w szczególności wielkość firmy, widoczność i przynależność sektorowa), wiele czynników zaś wymagało dalszych badań ze względu na niespójne ustalenia naukowców. Badania empiryczne Fernández-Feijóo-Souto et al. (2012) w oparciu o raporty hiszpańskich spółek z 2008 roku potwierdziły, że ujawnianie ZR korelowało z sektorem tj. firmy działające w branżach wrażliwych dla środowiska (górnictwo, usługi komunalne, transport i gospodarka odpadami) oraz instytucje finansowe sporządzały raporty wyższej jakości w porównaniu do innych branż. Badania wykazały ponadto, że wielkość firmy i obecność na giełdzie pozytywnie korelują ze sprawozdawczością ZR (Fernández-Feijóo-Souto et al., 2012).

Kolejna dekada badań nad sprawozdawczością ZR przyniosła więcej publikacji, a co za tym idzie, więcej interesujących wniosków. Benvenuto i in. (2023) zidentyfikowali w literaturze poświęconej sprawozdawczości ZR (publikowanej od 2010 roku) szeroką listę czynników determinujących podejście firm do raportowania ZR. Usystematyzowali je pod kątem kierunku wpływu, wyróżniając czynniki wewnętrzne (w dużej mierze kształtowane przez same przedsiębiorstwa) i zewnętrzne (określające charakter otoczenia, w którym działalność jest prowadzona). Pełną ich systematykę zaprezentowano w tabelach 20 i 21.

Farisy i in. (2022) znaleźli w literaturze powiązanie sprawozdawczości ZR z dziewięcioma czynnikami, które pokrywają się z czynnikami wewnętrznymi z pracy Benvenuto i in. (2023): wielkość firmy, rentowność, dźwignia finansowa, struktura ładu korporacyjnego, struktura własności, wiek firmy, sektor przemysłowy, postawa korporacyjna oraz kwalifikacje i doświadczenie zarządu. Wykazano pozytywny związek między dobrowolnym raportowaniem ZR a takimi zmiennymi, jak wielkość firmy, struktura ładu korporacyjnego i postawa korporacyjna, a także przynależność do sektora. Analiza wpływu zyskowności była niejednoznaczna – w zależności od badań stwierdzano albo pozytywny związek albo brak istotnego związku między zmiennymi. Badano m.in. związek między stopą zwrotu z aktywów ROA, stopą zwrotu z kapitału własnego (ROE), wpływ EBITDA i innych wskaźników rentowności na raportowanie ZR.

Większość badań nie potwierdziła związku między raportowaniem ZR a dźwignią finansową – do takich wniosków doszli, oprócz Farisy i in. (2022) także Benvenuto (2023), Fernández-Feijóo-Souto i in. (2012), Kuzey i Uyar (2017), Onwuka (2021). Podobnie niejednoznaczne wyniki uzyskano analizując powiązanie raportowania ZR ze strukturą

własnościową (badano m.in. wskaźniki własności instytucjonalnej, własności zagranicznej, własność kierownictwa, własności rodzinnej oraz własności państwowej) oraz wpływem wieku firmy.

Fifka (2013) znalazł silne przesłanki w literaturze wskazujące na wpływ na ujawnianie ZR wielkości firmy, rodzaju branży i postaw menedżerskich jako czynników wewnętrznych, a także czynników związanych z krajem jako czynników zewnętrznych. Wykazał także silny wpływ wyników finansowych (64% badań wykazało korelację), interesów interesariuszy (70%) oraz presji opinii publicznej lub mediów (71%). W przypadku związku między wynikami finansowymi a raportowaniem wnioski są mniej jednoznaczne (nieco ponad połowa wszystkich badań wykazała pozytywną korelację). Fifka dostarczył też ciekawych obserwacji dotyczących regionu Europy Wschodniej, które – według badacza – reprezentowały wówczas „wczesne stadium” sprawozdawczości ZR. Nieliczne badania z tego okresu dostarczały dowodów, że zagraniczna własność i chęć uzyskania przewagi konkurencyjnej były determinantami wewnętrznymi, zaś wpływ kodeksów ładu korporacyjnego i przystąpienie do UE zostały zidentyfikowane jako zmienne zewnętrzne wpływające na raportowaną odpowiedzialność korporacyjną firm z tego regionu Europy. Pewne analogie z tego okresu sprawozdawczego w Europie Wschodniej, można znaleźć w doświadczeniach krajów rozwijających się, gdzie system prawno-instytucjonalny najczęściej nie wypracował jeszcze wystarczających mechanizmów wspierania sprawozdawczości ZR a ujawnianie tego typu informacji było motywowane wewnętrznie (świadome kierownictwo) lub podlegało presji interesariuszy finansowych (banki, ubezpieczyciele, inwestorzy) (Onwuka, 2021).

Zdaniem niektórych badaczy, motywacja przedsiębiorstw do dobrowolnego ujawniania informacji sprowadza się do prostej zasady: spodziewane korzyści powinny przewyższać ponoszone koszty (Verrecchia, 2001). Koszty te mogą obejmować bezpośrednie koszty przygotowania i audytowania ujawnień oraz koszty pośrednie np. wynikające z nieprzestrzegania przepisów (Leuz & Wysocki, 2016). W tabelach 20 i 21 przedstawiono najczęściej opisywane w literaturze czynniki, które determinują przyjęcie praktyk sprawozdawczych a także zakres raportowania działalności w zakresie ZR. Tabela 20 prezentuje determinanty natury wewnętrznej, na które przedsiębiorstwo może wywierać wpływ lub nimi zarządzać.

Tabela 20. Determinanty wewnętrzne sprawozdawczości ZR

Czynniki wewnętrzne	Opis wpływu
Wielkość firmy	Większe firmy mają większą ekspozycję na rynki kapitałowe (presja inwestorów), częściej korzystają z finansowania zewnętrznego (raportowanie zmniejsza koszty agentów), podlegają większym naciskom wielu interesariuszy i szerszej kontroli publicznej. Częściej też naśladują praktyki konkurentów w walce o rynek. Dysponują większym kapitałem finansowymi i ludzkim, co przekłada się na lepsze efekty raportowania (zapewnienie szkoleń, rekrutacja pracowników, utworzenie struktur organizacyjnych i in.).
Rentowność firmy	Badania teoretyczne dowodzą pozytywnego związku: większe zyski stanowią większą zachętę do ujawniania informacji, dają korzyści w postaci niższego kosztu kapitału, wyższej wyceny akcji. Dowody empiryczne są niejednoznaczne – firmy o wysokich dochodach częściej ujawniają informacje, niemniej niektórzy badacze uważają, że najbardziej dochodowe firmy mają tendencję do poświęcania większości swoich zasobów na rozwijanie procesów sprawozdawczości i „praktyk publicznych” (dialogów, konsultacji, komunikacji swoich działań ESG i in.), co paradoksalnie negatywnie wpływa na rentowność.
Sytuacja finansowa firmy (koszt kapitału, wielkość zadłużenia, zarządzanie płynnością)	Ujawnianie wysokiej jakości raportów może się przełożyć na niższy koszt kapitału. Analiza wskaźnika bieżącej płynności nie przyniosła jednoznacznych wniosków. Zdaniem niektórych badaczy firmy ujawniające sprawozdania lepiej zarządzają płynnością w porównaniu do tych, które tego nie robią. Wyniki dotyczące wpływu dźwigni finansowej są sprzeczne. Firmy o wyższym zadłużeniu są zobligowane do ujawniania większej ilości informacji, z drugiej strony wysoki poziom zadłużenia i dźwigni finansowej zmniejsza zdolność firmy do ponoszenia kosztów raportowania i/lub ponoszenia konsekwencji ujawnienia negatywnych informacji. Wysokie koszty przygotowania ujawnień mogą stanowić barierę, która traci na znaczeniu w przypadku oczekiwanych wyższych korzyści z raportowania (np. dostęp do rynku, dostęp do kapitału lub niższy koszt kapitału).
Sektor/branża (w tym działanie w branżach „wrażliwych” na środowisko)	Zaobserwowano pozytywny wpływ sektora na raportowanie ZR. Zwłaszcza w branżach wrażliwych środowiskowo raportowanie służy wzmocnieniu legitymizacji i wiarygodności. Firmy produkcyjne częściej raportują ZR w porównaniu do firm usługowych, co jest związane z większym wpływem na środowisko i ludzi.
Obecność na giełdzie	Spółki giełdowe muszą prowadzić transparentną komunikację, doskonalić standardy ładu korporacyjnego, podlegają też silniejszej presji interesariuszy finansowych.
Deklaracja w postaci misji/wizji/strategii	Firmy jasno deklarujące cele ZR/CSR są bardziej skłonne do ujawniania swoich działań i publikowania większej liczby raportów.
Oczekiwania interesariuszy	Obok presji zewnętrznych interesariuszy, coraz większy głos mają pracownicy (interesariusze wewnętrzni), którzy są zainteresowani

	postępami swoich pracodawców w zakresie doskonalenia warunków socjalnych i przeciwdziałania dewastacji środowiska, ale także chcą mieć swój wkład w działaniach społecznych i środowiskowych przedsiębiorstwa.
Szanse rozwoju	Zgodnie z ramami teoretycznymi firmy wdrażają nowe modele i strategię rozwoju oraz podejmują się zrównoważonych praktyk licząc na możliwości wzrostu.
Podejście zarządów/dyrekcji do kwestii ZR	Postawa korporacyjna, podejście i wiedza ekspercka członków organów zarządzających i menedżerów, zwłaszcza tam, gdzie naciski instytucjonalne są słabsze, determinuje ujawnienie informacji o ZR.
Ład korporacyjny	Brak jednomyslności badaczy, co do wpływu wielkości zarządu, niezależności członków organów nadzorczych oraz częstotliwości spotkań na raportowanie ZR. Badania dowiodły istotności orientacji kobiecej w organach spółek, ale przy minimalnej liczbie trzech kobiet w zarządzie. Stwierdzono pozytywną korelację między obecnością komitetu ZR/CSR a jakością raportowania.
Skala działania (geograficzna)	Badania wykazały powiązanie raportowania ZR z odsetkiem sprzedaży eksportowej, co może oznaczać, że firmy działające na międzynarodową skalę poszukują dowodów wiarygodności i legitymizacji.
Zewnętrzna weryfikacja raportu	Uzyskanie zewnętrznego poświadczenia raportów (lub wybranych aspektów ZR) zwiększa ich wiarygodność w oczach interesariuszy. Poddanie się zewnętrznemu audytowi sprzyjało usprawnieniu wewnętrznych procesów i wprowadzeniu zmian organizacyjnych.

Opracowanie własne na podstawie: Benvenuto i in. (2023), Farisy i in. (2022), Fernández-Feijóo-Souto i in. (2012), Fifka (2013), Hahn i Kühnen (2013), Hofstede i in. (2014), Onwuka (2021), Pranugrahaning i in. (2021), Zyznarska-Dworczak (2015).

W tabeli 21 zaprezentowano czynniki zewnętrzne, w znacznej mierze niezależne od przedsiębiorstwa, które również mogą być powiązane z podejściem do sprawozdawczości ZR.

Tabela 21. Determinanty zewnętrzne sprawozdawczości ZR

Czynniki zewnętrzne	Zakres wpływu
System prawny	Badania dowiodły, że gospodarki liberalne (<i>liberal market economies</i> , LME) kładą nacisk na akcjonariuszy a ci oczekują informacji finansowych. Koordynowane gospodarki rynkowe (<i>coordinated market economies</i> , CME) są zorientowane na szersze grono interesariuszy, zatem wykazują większe zainteresowanie informacjami społecznymi i środowiskowymi. Innym aspektem pozytywnie wpływającym na zakres i jakość raportowania jest siła nacisku instytucjonalnego i działanie systemu kontroli.

System ekonomiczny i finansowy	Niejednoznaczne wnioski badaczy dotyczące wpływu banków na sprawozdawczość firm. Badania pokazują, że w gospodarkach opartych na rynku firmy są finansowo zależne od interesariuszy, a nie od kapitału bankowego, zatem są zmotywowane, by ujawniać więcej informacji. Inne badania wykazały pozytywną, motywującą rolę banków w promowaniu zrównoważonego rozwoju. Wyniki wskazują, że na raportowanie ZR wpływ na koncentracja własności (im mniejsza, tym większa skala raportowania) oraz kondycja gospodarki (kraje o wyższym poziomie rozwoju gospodarczego dysponują większymi zasobami do inwestowania w ZR). Ważnym, pozytywnie skorelowanym z raportowaniem ZR czynnikiem jest wolność gospodarcza.
System kulturowy	Czynnikami pozytywnie wpływającymi na sprawozdawczość i transparentność firm jest poczucie narodowej odpowiedzialności korporacji oraz rozwój społeczny (podejście do praw człowieka, zaangażowanie obywatelskie). Innym ważnym czynnikiem jest zmienna kultury narodowej. Hofstede i in. (2014) wskazali pięć cech kulturowych, w oparciu o które można zidentyfikować różnice między krajami i związek między kulturą kraju a sprawozdawczością: indywidualizm kontra kolektywizm, męskość kontra kobiecość, dystans władzy, niepewność i orientacja długoterminowa. Wyższy poziom indywidualizmu, mniej kobiet na kluczowych stanowiskach, wysoki dystans władzy, orientacja na krótkoterminowe wyniki negatywnie wpływa na sprawozdawczość ZR. Przyjęto też, że firmy o mniejszej skłonności do zmian i innowacji mają większe trudności z dostosowaniem się do nowych wymagań i praktyk zrównoważonego rozwoju, niemniej badania nie dostarczyły jeszcze dowodów empirycznych.
Rozwój technologiczny	Brak jednomyślności badaczy. Niektórzy uważają, że dostęp do nowoczesnych technologii i innowacyjność pozytywnie wpływają na sprawozdawczość ZR, inni nie zaobserwowali korelacji.
System edukacyjny	Badacze znaleźli związek między wyższym poziomem wykształcenia osób a większą orientacją na ZR/CSR, ale nie dostarczono dowodów empirycznych na gruncie biznesu.
Warunki i regulacje dotyczące pracy	W krajach o silnej ochronie socjalnej i wymagających warunkach zatrudnienia i pracy zaobserwowano większy nacisk na ujawnianie informacji dotyczących ZR. Dowiedziano też, że raporty ZR mają większe znaczenie w krajach o wyższym udziale związków zawodowych.

Opracowanie własne na podstawie: Benvenuto i in. (2023), Farisy i in. (2022), Fernández-Feijóo-Souto i in. (2012), Fifka (2013), Hahn i Kühnen (2013), Hofstede i in. (2014), Onwuka (2021), Pranugrahaning i in. (2021), Zyznarska-Dworczak (2015).

Spośród zaprezentowanych czynników biznesowych można wskazać kilka aspektów, które mogą być świadomie kształtowane i zarządzane przez przedsiębiorstwa postrzegające ZR jako szansę na swój rozwój i sukces biznesowy. Przedsiębiorstwo może

świadomie dostosowywać swój model biznesowy do wyzwań ZR, a także lepiej odpowiadać na oczekiwania informacyjne swoich interesariuszy. Może doskonalić ład korporacyjny, w tym wewnętrzne procesy kontroli ryzyk i zarządzania szansami związanymi z ZR, co jest jednym z kluczowych aspektów dla interesariuszy finansowych, ważnym elementem oceny w ramach zewnętrznej atestacji, a także potrzebą dostrzeganą przez interesariuszy wewnętrznych.

Czynniki zewnętrzne, takie jak otoczenie regulacyjne, system kulturowy i edukacyjny czy warunki prowadzenia działalności mają znaczący wpływ na działalność biznesową. Przedsiębiorstwa mogą podejmować wysiłki w kierunku edukacji rynku i otoczenia społecznego, działać w ramach dopuszczalnych ram prawnych w celu zmiany legislacji, samodzielnie kształtować i promować kulturę korporacyjną zgodną z najwyższymi standardami etycznymi, społecznymi i środowiskowymi – wpływając pośrednio na kulturę współpracy biznesowej w krajach, w których prowadzi działalność. Z pewnością podmioty działające na rynkach wschodzących stoją przed szczególnie trudnymi wyzwaniami mierząc się ze stosunkowo słabym otoczeniem regulacyjnym i niskim poziomem ujawniania informacji, co powoduje dużą lukę informacyjną (Kuzey & Uyar, 2017). Jak zauważają badacze, poprawa ogólnej kultury raportowania ZR w kraju w pewnym tylko stopniu zależy od firm i instytucji, natomiast dużą rolę mogą odegrać tu organizacje obywatelskie, opinia publiczna, media. Są to czynniki, które pomagają budować „ekosystem zrównoważonego rozwoju” poprzez propagowanie wzorców i wysokich standardów w zakresie działalności ekonomicznej, środowiskowej i społecznej.

Naukowcy podkreślają, że raportowanie ZR z jednej strony rzuca światło na złożoną relację między dynamiką korporacyjną a jego otoczeniem, z drugiej strony pokazuje zdolność firm do równoważenia heterogenicznych potrzeb różnych interesariuszy (Benvenuto et al., 2023). Jak słusznie zauważają Kuzey i Uyar (2017), aby lepiej zrozumieć znaczenie poszczególnych czynników determinujących sprawozdawczość ZR, konieczne jest lepsze zrozumienie oczekiwań różnych grup interesariuszy. Do rozważań na temat oczekiwań interesariuszy wróć w rozdziale 3.4. Warto w tym miejscu także odnotować, że prezentowane wyżej badania koncentrowały się na analizie wpływu czynników biznesowych lub zewnętrznych na ujawnianie i zakres raportowania ZR. W kontekście naszych rozważań interesujące jest poszukiwanie korelacji między analizowanymi determinantami a jakością i użytecznością ujawnień. Kryteriom wpływającym na oczekiwaną jakość i użyteczność ujawnień został poświęcony rozdział 3.

2.4.2. Realizacja obowiązków regulacyjnych w praktykach sprawozdawczych przedsiębiorstw

Wpływ regulacji na praktyki przedsiębiorstw można rozpatrywać pod kątem zwiększenia odpowiedzialności firm, a także pod względem poprawy jakości sprawozdawczości. Z przeglądu literatury Cuomo i in. (2024) wynika, że przeważają głosy na korzyść regulowania sprawozdawczości ZR (choć nie ma pełnej zgodności badaczy w tym zakresie). Ioannou i Serafeim (2017) dowiedli, że regulacje są środkiem dyscyplinującym zachowania korporacyjne pod kątem zgodności. Firmy, które działają w reżimie regulacyjnym ujawniają większy zakres informacji i przyjmują wytyczne w celu zwiększenia wiarygodności i porównywalności ujawnień. Christensen i in. (2021) wskazują, że rzeczywiste efekty działań w zakresie CSR są bardziej prawdopodobne w przypadku obowiązkowego niż dobrowolnego ujawniania informacji. Dla odmiany Jackson i in. (2020), analizujący skutki NFRD w 24 krajach OECD wykazali, że wprowadzenie regulacji spowodowało co prawda zwiększenie działań z zakresu CSR, ale nie obniżyło poziomu nieodpowiedzialności korporacyjnej, co – zdaniem badaczy – stawia pod znakiem zapytania skuteczność regulacji. Wyniki badania Cuomo i in. (2024) sugerują z kolei, że dyrektywa NFRD skutecznie stymulowała, zwłaszcza mniejsze firmy, do przyjmowania praktyk bardziej zorientowanych na społeczną odpowiedzialność, co doprowadziło do poprawy ich wyników środowiskowych i społecznych.

Zdaniem niektórych badaczy wprowadzenie skodyfikowanych wytycznych zdecydowanie poprawia wiarygodność publikowanych informacji (Darnall et al., 2022). Z badania PwC (2023b) wynika jednak, że wiele firm podeszło oportunistycznie do kwestii ZR ograniczając się do wymogów zgodności z regulacjami, wypełniając formalne obowiązki księgowe i sprawozdawcze, przy zaangażowaniu niezbędnych, minimalnych środków i zasobów (PwC, 2023b). Badanie wpływu wdrożenia dyrektywy NFRD na porównywalność informacji niefinansowych w raportach europejskich spółek giełdowych wykazało, że firmy zobligowane prawem do raportowania częściej przyjmowały standardy nakierowane na inwestorów (np. SASB) dostosowując swoją komunikację do tej grupy interesariuszy. Pogłębiło to asymetrię informacji w odniesieniu do innych, niefinansowych interesariuszy. Z kolei, w przypadku firm dobrowolnie ujawniających informacje na temat ZR na podstawie standardów GRI, asymetria informacji została złagodzona (Breijer & Orij, 2022).

Wyniki badania raportów „niefinansowych” opublikowanych w 2021 roku przez największe polskie spółki notowane w WIG20 pokazały, że zdecydowana większość z nich opisała wskazane w NFRD polityki, realizowała działania i mierzyła wpływ organizacji w obszarach społecznym, środowiskowym i ładu korporacyjnego. Spółki jednak rzadko publikowały mierzalne cele w perspektywie długoterminowej i unikały prezentowania negatywnych informacji (np. dotyczących zagrożeń dla realizacji celów ZR), co uniemożliwiało interesariuszom zrozumienie długoterminowych strategii zarządzania wynikami i ryzykiem w odniesieniu do wyzwań ZR (Pietkiewicz, 2023). Piesiewicz i in. (2021) zauważają, że przedsiębiorstwa niezwykle rzadko prezentują związek między bieżącymi wynikami i perspektywami biznesowymi. Wolą ujawniać informacje, które są prostsze do raportowania i łatwiejsze do zestawienia (Zumente et al., 2020). Może istnieć też obawa przed wykorzystaniem informacji przez konkurentów (Garcia-Sanchez et al., 2021). Niektóre badania dowodzą, że firmy powstrzymują ujawnianie ryzykownych informacji nie tylko z uwagi na konkurentów, ale także z powodu obaw o niekorzystne reakcje rynku (Carmo & Miguéis, 2022).

Badacze zwracają uwagę na dylematy związane z pełną transparentnością a wizerunkiem nieskazitelnej firmy (Wannags & Gold, 2020). Wcześniejsze badania dostarczały dowodów na cyniczne wykorzystywanie raportów CSR do zarządzania ryzykiem reputacji (*reputation risk management*) (Bebbington et al., 2008). Raportowanie ZR może być przejawem „etyki narcyza” i służyć poprawie wizerunku, uzyskaniu legitymizacji interesariuszy, uspokojeniu wątpliwości etycznych i ugruntowaniu działalności zgodnie z *business-as-usual* (Roberts, 2003). Zgodnie z teorią legitymizacji firmy mogą wykorzystywać raporty ZR, aby kreować pozytywny obraz swoich wyników (Cho & Patten, 2007), podkreślać ujawnienia w jednym obszarze, aby przykryć niedostatki swoich praktyk w innym obszarze (Christensen et al., 2021), czyli uprawiać *greenwashing* (Lyon & Montgomery, 2015). Dlatego potrzebne są mandaty, aby sprawozdawczość była procesem przejrzystym i odpowiedzialnym (Patten, 2013), które - w połączeniu z systemem sankcji i egzekwowania - mogą zapewnić przejrzystość i rozliczalność informacji na temat ZR (Laine et al., 2021).

Można z pewnością stwierdzić, że dyrektywa NFRD była ważnym krokiem na rzecz zwiększenia zakresu podmiotowego i przedmiotowego raportowania ZR, jednakże ramowość wymogów i duża elastyczność dla podmiotów raportujących nie doprowadziły do znaczącej poprawy jakości ujawnień, eliminacji luk i asymetrii informacyjnej. Badacze sceptycznie odnosili się do zasady „przestrzegaj lub wyjaśnij”, która mogła być pretekstem

do zamieszczania pobieżnych wyjaśnień i unikania negatywnych informacji (Senn, 2018). Intencją przyświecającą zaostrezeniu przepisów dla dotychczasowych reporterów, standaryzacji raportowania oraz stopniowego rozszerzania obowiązków sprawozdawczych na kolejne, mniejsze podmioty jest poprawa jakości i użyteczności ujawnień. Rzetelne raportowanie ZR jest kluczowe w przejściu na bardziej zrównoważoną gospodarkę globalną (Cuomo et al., 2024).

Obserwacje i wnioski badaczy dostarczają dowodów, że właściwa realizacja obowiązków sprawozdawczych w zakresie ZR jest dużym wyzwaniem a poziom przygotowania przedsiębiorstw, procedury, infrastruktura i kompetencje wysoce niewystarczające. Już przyjęte w 2020 roku rozporządzenie w sprawie Taksonomii UE okazało się dla przedsiębiorstw trudne w implementacji, biorąc pod uwagę nie tylko trudności interpretacyjne przepisów, ale także identyfikowane przez badaczy luki informacyjne zarówno w systemach rachunkowych przedsiębiorstw, jak i po stronie partnerów w łańcuchu wartości. Wskazywano też na bariery związane z wysokimi kosztami raportowania (Och, 2020). Podobnych wniosków dostarcza badanie ujawnień austriackich przedsiębiorstw w pierwszym roku wdrożenia Taksonomii. Ogólna jakość ujawnień wyniosła zaledwie 63%, czyli znacznie poniżej pełnej zgodności. Zauważono rozbieżność między wysokimi wskaźnikami ujawniania KPI i pozycji odnoszących się do sprawozdawczości finansowej a niższymi wskaźnikami ujawniania danych jakościowych. Problemem są niewystarczające wewnętrzne systemy i procesy sprawozdawcze niezbędne do dostarczania i zapewnienia wiarygodności danych ZR (Hummel & Bauernhofer, 2024).

Badanie ujawnień taksonomicznych 137 polskich spółek giełdowych pokazało, że większość (86%) przedsiębiorstw opublikowało ujawnienia taksonomiczne za rok 2022, niemniej część podmiotów nie dopełniła obowiązku (Deloitte, 2023a). Opublikowane raporty były w wielu aspektach niekompletne: brakowało ujawnień dotyczących energii jądrowej i gazu, opisów jakościowych do procesu analizy technicznych kryteriów kwalifikacji oraz procedur należytej staranności w zakresie respektowania praw człowieka i analiz ryzyk klimatycznych. Ekspertki wskazali m.in. trudności w interpretacji niektórych zapisów regulacji i brak praktyki rynkowej. Rekomendacje poprawiające jakość ujawnień w przyszłości – według autorów badania – miałyby obejmować wdrożenie zmian w procesach wewnętrznych przedsiębiorstw w zakresie gromadzenia i archiwizacji danych (np. tworzenie kartotek wewnętrznych lub baz danych pozwalających na bieżący dostęp do dokumentacji osobom odpowiedzialnym za raportowanie), a także tworzenie

wewnętrznych procedur kontrolnych w celu weryfikacji danych. Przyszłe działania mogą obejmować także wdrażanie uprawnień w systemach zakupowych w celu sprawniejszej identyfikacji działalności potencjalnie taksonomicznych w organizacji.

Praktyki sprawozdawcze spółek europejskich również nie spełniają oczekiwanych standardów pod względem kompletności i jakości. Badanie ujawnień taksonomicznych 281 europejskich przedsiębiorstw niefinansowych (KPMG, 2023b) wykazało, że jakość i kompletność ujawnień poszczególnych spółek w dużym stopniu się różni. 68% firm ujawniło wszystkie szablony bez modyfikacji – zgodnie z narzuconymi przez regulatora wzorami. 10% spółek w ogóle nie opublikowało taksonomicznych tabel. Ujawnienia jakościowe za 2022 rok wahały się od zwięzłego akapitu do obszernych sekcji – co w praktyce uniemożliwiło porównanie danych między spółkami. Tylko 37% badanych firm poddało informacje dotyczące Taksonomii UE zewnętrznej weryfikacji.

Inne badanie, dotyczące ujawnień skutków ryzyk klimatycznych w sprawozdaniach największych polskich spółek giełdowych, wykazało niedojrzałość i nieprzygotowanie podmiotów do czekających je wyzwań (Deloitte, 2023b). Badaniem objęto raporty za 2022 rok opublikowane przez 133 spółki objęte wymogami NFRD. Co szósta spółka nie ujęła w swoim sprawozdaniu kwestii ryzyk klimatycznych a 58% raportów zdobyło mniej niż ¼ punktów. Zdaniem ekspertów, brak działań w tym obszarze naraża spółki na konsekwencje wynikające z niewypełnienia obowiązku, ale także zmniejsza możliwość wykorzystania strategicznych wyzwań wynikających z adaptacji do zmian klimatu. Znaczna skala zapóźnienia polskich spółek w stosunku do pozostałych dużych przedsiębiorstw w UE może negatywnie wpłynąć na ich konkurencyjność na wymagających rynkach. Ekspertci rekomendują włączenie tematów związanych z transformacją klimatyczną do porządku obrad rad nadzorczych, określenie mapy drogowej transformacji i jej realizacja poprzez określenie jasnych odpowiedzialności w spółce. Konieczne jest także włączenie ryzyk klimatycznych do procesu zarządzania ryzykiem w organizacji, a także podnoszenie kompetencji i budowanie wiedzy osób decyzyjnych w zakresie wyzwań zrównoważonego rozwoju.

Kilku badaczy podjęło się diagnozy poziomu przygotowania przedsiębiorstw do nowych regulacji, które weszły w życie począwszy od roku obrotowego 2024. Badania średniej wielkości szwedzkich firm budowlanych pokazały, że dostosowanie działalności do wymogów CSRD będzie trudne ze względu na ograniczoną wiedzę oraz problemy w gromadzeniu danych zarówno wewnątrz organizacji, jak i w łańcuchu wartości (dotyczy np. kalkulacji śladu węglowego w zakresie 3). Przedsiębiorstwa dostrzegają „wartość

dodaną” z działalności zrównoważonej w dłuższej perspektywie, niemniej uważają, że wdrożenie narzędzi i metod potrzebnych do przestrzegania CSRD może negatywnie wpłynąć na ich rentowność (Markendahl, 2023). Zdaniem Nygren i Rasmus (2024) przedstawiciele norweskiego przemysłu rybnego i akwakultury są umiarkowanie gotowi na nadchodzące wymogi raportowania ZR. Stwierdzono, że gotowość organizacji do raportowania CSRD jest motywowana spodziewanymi korzyściami finansowymi i wpływem na poprawę wydajności operacyjnej. Firmy mające wcześniejsze doświadczenia w raportowaniu ZR są dużo lepiej przygotowane do nowych wymogów. Im większe zaangażowanie interesariuszy, tym większa motywacja firmy do doskonalenia praktyk sprawozdawczych oraz zwiększania wewnętrznych kompetencji.

Zbadano także gotowość polskich spółek giełdowych w odniesieniu do wymagań IFRS S1 i S2. Standardy te wymagają pełnej integracji ESG ze strategią biznesową, procesami i raportowaniem (podobne wymagania wprowadzają ESRS). Tylko 34% spółek w badanej próbie zadeklarowało integrację ESG ze strategią biznesową, a zaledwie 18% ujawnia dane strategiczne, w tym zdefiniowane cele, podjęte środki i postęp (w tym w zakresie ESG). Zdaniem autorki badania, największym wyzwaniem będzie powiązanie sprawozdawczości finansowej ze zrównoważonym rozwojem oraz ilościowe określenie wpływu ryzyk i szans związanych ze ZR i klimatem na sprawozdania finansowe (Indyk, 2022).

Spełnienie wymogów sprawozdawczych przez przedsiębiorców będzie ogromnym wysiłkiem. Obowiązek sprawozdawczości ZR na mocy dyrektywy CSRD dotknie w perspektywie kilku najbliższych lat bezpośrednio lub pośrednio (poprzez powiązania w łańcuchach wartości) znaczną liczbę podmiotów z siedzibą w UE i filie dużych przedsiębiorstw spoza UE (EY, 2021). Tymczasem przedsiębiorstwa nadal mierzą się z wieloma barierami w obszarze zarządzania, rachunkowości i sprawozdawczości ZR (była o nich mowa m.in. w rozdziale 1.2.2). Presji regulacyjnej towarzyszą także naciski ze strony interesariuszy. Rozszerzona sprawozdawczość obejmie dużo szerszą grupę podmiotów gospodarczych: od największych korporacji, poprzez duże podmioty mające już pewne doświadczenie w sprawozdawczości ZR, po mniejsze firmy działające na rynku, które w wielu przypadkach nie są jeszcze świadome i przygotowane na dostarczanie informacji o ZR.

Sprawozdawczość ZR ma pomóc przedsiębiorstwom stać się bardziej zrównoważonym, zaś raport jest jedynie podsumowaniem skuteczności realizacji celów ZR i efektywności podejmowanych inicjatyw w danym okresie sprawozdawczym. Aby jednak

spełnił swoje zadanie, powinien dostarczać danych o oczekiwanej jakości, które będą użyteczne dla jego użytkowników.

ROZDZIAŁ 3. OCENA JAKOŚCI UJAWNIEN ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU

3.1. Kryteria oceny jakości ujawnień

Zainteresowania naukowców badających dobrowolną sprawozdawczość w zakresie społecznej i środowiskowej odpowiedzialności koncentrowały się wokół trzech obszarów: przyjęcie praktyk sprawozdawczych przez przedsiębiorstwa, zakres raportowania oraz jakość raportowania (Hahn & Kühnen, 2013), czyli – jak to syntetycznie określili Helfaya i Whittington (2019), badano głównie, kto raportuje, co jest raportowane i jaki jest zakres raportowania. Jakość była – zdaniem Hahn i Kühnen (2013) – najsłabiej zbadanym obszarem *sustainability reporting* ze względu na trudność jej oceny. W drugiej dekadzie XX w., wraz popularyzacją praktyk sprawozdawczych i w okresie stopniowego wprowadzania regulacji, uwaga naukowców skupiała się nadal przede wszystkim na analizie treści sprawozdań niefinansowych, determinant raportowania oraz wpływie zapewnienia na praktyki sprawozdawcze (zobacz: Freundlieb et al., 2014; Turzo et al., 2022). Dostrzegano jednak potrzebę lepszego zrozumienia, czym dokładnie jest dobra jakość sprawozdawczości, aby osoby przygotowujące raporty mogły sprostać oczekiwaniom użytkowników (Arvidsson & Dumay, 2022). Analiza czynników wpływających na jakość ujawnień musi być prowadzona w połączeniu z badaniem percepcji interesariuszy, aby ustalić, czy raportowanie zaspokaja potrzeby informacyjne użytkowników, a zatem czy jest dla nich użyteczne.

Zgodnie z ustaleniami Hahn i Kühnen (2013), jakość raportowania analizowano głównie przez pryzmat rodzaju dostarczanych informacji, rozpiętych na skali od narracyjnych i opisowych ujawnień (ocenianych jako trudno weryfikowalne „miękkie” informacje) po konkretne, wymierne i pieniężne dane (tj. „twarde fakty” postrzegane jako obiektywne dane, np. ilościowe wskaźniki wydajności). Oceny dokonywano na podstawie liczby słów, zdań lub stron, miar czytelności lub proporcjonalnej analizy dobrych i złych wiadomości (Helfaya & Whittington, 2019). Hummel i Bauernhofer (2024) zauważają, że w badaniach dominuje zgodność co do tego, że istotne ujawnienia zawierają kluczowe wskaźniki efektywności, natomiast niżej oceniane są ujawnienia zawierające więcej informacji narracyjnych oraz mniej ujawnień negatywnych, co może sugerować, że przedsiębiorstwo prezentuje tylko jedną, „jasną” stronę organizacji. Badacze rozróżniają tym samym sprawozdawczość merytoryczną i symboliczną.

Jakość raportowania była mierzona stopniem zgodności ze standardami raportowania GRI (Machado et al., 2021; Mio, 2010) lub w oparciu o zakres ujawnionych informacji (kryteriów) konstruowanych na bazie standardu GRI (Daub, 2007). Diouf i Boiral (2017) przyjęli zasady jakości zaproponowane przez GRI tj. dokładność, niezawodność, równowaga, porównywalność, przejrzystość oraz terminowość. Niemniej, właściwa ocena i interpretacja trafności, istotności i dokładności danych okazała się trudna, w wielu przypadkach opierała się na deklaracji zgodności samych raportujących.

Freundlieb i in. (2014) przeanalizowali kryteria jakości zawarte w najpopularniejszych normach i wytycznych (tabela 22), jednak – ich zdaniem – istniejące standardy nie dają konkretnych wskazówek, jak poprawić użyteczność raportów dla użytkowników. Analiza treści jest podejściem zbyt wąskim, dlatego badacze zastosowali kryteria stosowane do analizy ergonomii interakcji człowiek-system, biorąc pod uwagę fakt, że większość raportów publikowanych jest w formie elektronicznej i udostępnianych na stronach internetowych firm (więcej o tej interesującej metodzie piszę w rozdziale 3.3). W celu poprawy użyteczności rekomendują włączenie takich kryteriów oceny, jak łatwość użycia i atrakcyjność wizualna raportów.

Tabela 22. Kryteria jakości ujawnień w wybranych dobrowolnych standardach i normach

Standardy/norma	Kryteria jakości
GRI 2021	Przejrzystość, zrównoważona i rozsądna prezentacja, inkluzywność (włączenie interesariuszy), uwzględnienie kontekstu zrównoważonego rozwoju, kompletność, porównywalność, równowaga, dokładność, terminowość, przejrzystość, niezawodność, uwzględnienie granic raportowania (zakres objęcia podmiotów w upstream i downstream)
Międzynarodowa Organizacja Normalizacyjna (ISO, 2006)	Transparentność, stosowność (informacje powinny być istotne dla zainteresowanych stron, a komunikacja powinna wykorzystywać formaty, język i media odpowiadające ich interesom i potrzebom oraz umożliwiające im pełne uczestnictwo), wiarygodność, reaktywność (otwarta komunikacja, reagowanie na obawy zainteresowanych stron) i zrozumiałość
Program zarządzania środowiskowego i audytu (EMAS, 2009)	Ważność/znaczenie informacji (ang. <i>relevance</i>), zrozumiałość, porównywalność, dokładność, przejrzystość, dostępność
Światowa Rada Biznesu na rzecz Zrównoważonego Rozwoju (WBCSD, 2003)	Ważność/znaczenie informacji (ang. <i>relevance</i>), czy pomagają ocenić działania firmy i potwierdzić lub skorygować wcześniejsze oceny; istotność (ang. <i>materiality</i>) – pominięcie informacji może wprowadzić w błąd; niezawodność i porównywalność
AccountAbility (standard AA1000)	Włączanie (angażowanie interesariuszy w opracowywanie i osiąganie celów), istotność, reaktywność (stopień, w jaki organizacja odpowiada na potrzeby interesariuszy)

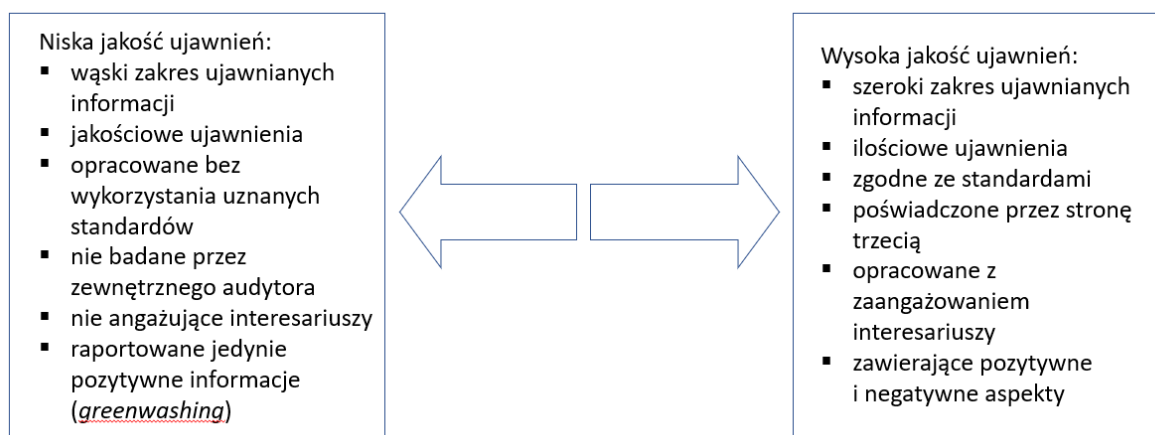
Źródło: opracowano na podstawie zestawienia kryteriów Freundlieb i in. (2014).

W badaniu uwzględniającym perspektywę osób sporządzających raporty środowiskowe i użytkowników potwierdzono, że na postrzeganą jakość ujawnień wpływają trzy kryteria: treść, wiarygodność i komunikacja (Helfaya et al., 2018). Wychodząc z założenia, że jakość nie powinna być synonimem ilości Helfaya i Whittington (2019) poszukiwali optymalnej miary ujawnień, która bezpośrednio mierzy jakość. Stwierdzono, że generalnie pewna określona ilość ujawnień jest konieczna, ale nie jest wystarczająca do oceny jakości ujawnień, należy zatem uwzględnić inne wymiary, takie jak stosowanie mierników (ang. *measures*), rodzaj informacji, wiarygodność (stosowanie wytycznych/standardów raportowania oraz zewnętrzne poświadczenie raportu) i sposób prezentacji informacji (stosowanie tabel, wykresów, obrazów).

Jeszcze inne podejście do oceny jakości ujawnień przyjęli badacze szwedzkich firm stosując autorski *Analytical ESG Information Quality Framework*, gdzie weryfikowano, czy przedsiębiorstwo raportuje swoją pozycję (opisując obecny status), rozwój (pokazując postęp w czasie) i wyniki (ang. *performance*) w odniesieniu do każdego z trzech wymiarów ESG (Arvidsson & Dumay, 2022). Z kolei Hąbek i Wolniak (2016) zdefiniowali jakość ujawnień jako istotność i wiarygodność. Do oceny istotności przyjęto kryteria: przedstawienie strategii ZR, angażowanie kluczowych interesariuszy, określenie celów, trendów w czasie, wskaźników wydajności, działań naprawczych, integracja z procesami biznesowymi oraz zamieszczenie streszczenia. Wiarygodność informacji była analizowana z uwzględnieniem następujących kryteriów: czytelność, podstawowe zasady raportowania (okres sprawozdawczy, ograniczenia raportowania), jakość danych (procesy, procedury gromadzenia danych, źródła danych), wyniki dialogu z interesariuszami, informacja zwrotna (punkt kontaktowy, infolinia etc.) i niezależna weryfikacja.

Na podstawie przeglądu literatury można zatem założyć, że postrzeganą jakość ujawnień ZR można ocenić na skali od niskiej do wysokiej, przyjmując kryteria zaprezentowane na schemacie 12.

Schemat 12. Kryteria jakości ujawnień



Źródło: opracowanie własne.

Szerszym obszarem badań nad jakością ujawnień był wpływ takich aspektów, jak niezależne zapewnienie/atestacja raportów ZR (a zatem weryfikacja spełniania przez podmioty określonych standardów lub wytycznych) oraz odpowiednie zaangażowanie interesariuszy (Diouf & Boiral, 2017; Donkor et al., 2021; Laufer, 2003; Maroun, 2019). W tym kierunku podążyli autorzy nowych regulacji. Standardy ESRS wprowadzają dialog z interesariuszami jako integralny element procesu przygotowania sprawozdania ZR, zaś zewnętrzną atestację uczynili obligatoryjnym elementem zamykającym proces corocznej sprawozdawczości. Dlatego omówieniu obu aspektów: zewnętrznej weryfikacji raportów oraz interakcji z interesariuszami poświęcę nieco więcej miejsca w niniejszej pracy.

Badacze i praktycy biznesowi są zgodni co do tego, że sprawozdania ZR powinny dostarczać rzetelnych i wiarygodnych danych, które mogą być podstawą oceny działalności przedsiębiorstwa przez interesariuszy zewnętrznych oraz przydatną informacją zarządcą dla organów spółki. W dyskusji na temat jakości i użyteczności informacji dotyczących ZR kluczowe jest podejście do tego, co jest istotne z perspektywy sprawozdawczości ZR, a zatem co powinno być ujawnione w raporcie, zarówno w odniesieniu do treści, jak i formy. Definicja istotności wpływa nie tylko na zakres i wiążący charakter ujawnienia, ale jej interpretacja oraz cały proces analizy materialności ma duży wpływ na skuteczność wyników ZR dla firmy i sposób ich raportowania interesariuszom (Baumüller & Sopp, 2021).

W ciągu ostatnich dwóch dekad kwestia identyfikacji i priorytetyzacji zagadnień ESG ulegała modyfikacji (o ewolucji otoczenia regulacyjnego w zakresie ZR pisałam

w rozdziale 2, zmiany te syntetycznie opisali także Baumüller i Sopp (2021)). Zgodnie z pierwszymi zaleceniami Komisji Europejskiej (KE) formułowanymi u progu nowego tysiąclecia, rekomendowano tylko takie ujawnienia „niefinansowe”, które wpływają na zrozumienie sprawozdań finansowych przez użytkownika (European Commission, 2001a). Wraz z popularyzacją standardów GRI nakierowanych na szeroką grupę interesariuszy, nie tylko finansowych, oraz w efekcie kryzysu finansowego z 2008 roku, KE dostrzegała coraz większą wagę informacji o wpływie społecznym i środowiskowym dla zrównoważonego wzrostu gospodarczego i społecznego Europy. W dyrektywie NFRD przyjęto podejście do istotności bliższe rozumieniu GRI, a także zachęcano do bardziej zintegrowanego podejścia do sprawozdawczości przedsiębiorstw, uwzględniającego wzajemne powiązania między aspektami finansowymi i niefinansowymi (zgodnie z koncepcją raportowania zintegrowanego IIRC). W kolejnych dokumentach, wytycznych i rekomendacjach KE podejmowała wysiłki na rzecz doprecyzowania, czym są informacje istotne, aby uczynić raporty ZR bardziej spójnymi i użytecznymi. Podejście do istotności w standardach raportowania ZR zaprezentowano w tabeli 19.

Tabela 19. Podejście do istotności w standardach raportowania ZR

Kryterium porównań	GRI Standards	ESRS	IIRC	IFRS Sustainability Disclosure Standards
Wymóg badania istotności	TAK	TAK	TAK	TAK
Definicja istotności	Temat lub informacje są istotne z perspektywy wpływu, jeśli działalność przedsiębiorstwa wywiera faktyczny lub potencjalny wpływ ekonomiczny, środowiskowy lub społeczny oraz jeśli dane informacje mogą wpływać na decyzje interesariuszy (GRI 101, pkt 1.3).	Kwestia zrównoważonego rozwoju jest „istotna”, gdy spełnia kryteria zdefiniowane dla istotności wpływu lub istotności finansowej lub obu. Kwestia zrównoważonego rozwoju jest istotna z perspektywy wpływu, gdy dotyczy istotnego rzeczywistego lub potencjalnego, pozytywnego lub negatywnego wpływu przedsiębiorstwa na ludzi lub środowisko w krótkim, średnim lub długim okresie (ESRS 1, pkt 3.4). Kwestia zrównoważonego rozwoju jest istotna z perspektywy finansowej, jeśli powoduje lub można zasadnie oczekiwać, że będzie miała istotny wpływ finansowy na podmiot. Dzieje się tak, gdy kwestia zrównoważonego rozwoju stwarza ryzyka lub szanse, które mają istotny wpływ lub można by zasadnie oczekiwać, że będą miały istotny wpływ na rozwój podmiotu, jego sytuację finansową, wyniki finansowe, przepływy pieniężne, dostęp do finansowania lub koszt kapitału w krótkim, średnim lub długim okresie (ESRS 1, pkt 3.5).	Istotne kwestie to takie, które mają lub mogą mieć wpływ na zdolność organizacji do tworzenia wartości w krótkim, średnim i długim okresie. Bierze się pod uwagę wpływ tych kwestii na strategię, zarządzanie, wyniki lub perspektywy organizacji (IIRC 2021, 3D).	Informacje finansowe dotyczące zrównoważonego rozwoju są istotne, jeśli można zasadnie oczekiwać, że ich pominięcie, błędne przedstawienie lub zaciemnienie wpłynie na decyzje podejmowane przez głównych użytkowników sprawozdań finansowych (IFRS S1, 2023, par. 17–19).
Ujęcie istotności	Istotność wpływu	Podwójna istotność	Istotność finansowa	Istotność finansowa

Źródło: opracowanie własne.

Sprawozdawczość ZR przeszła zatem drogę od istotności finansowej, poprzez nacisk na istotność wpływu, aż po koncepcję podwójnej istotności, która została doprecyzowana w dyrektywie CSRD oraz standardach ESRS. Nowe zasady mówiły o konieczności prezentowania szerokiego, holistycznego spojrzenia na działalność przedsiębiorstwa dziś i w przyszłości, pod kątem wpływów, zagrożeń i szans widzianych oczami różnych interesariuszy.

Koncepcja podwójnej istotności wiązała się z zaangażowaniem interesariuszy w proces przygotowania raportu i uwzględnienia ich oczekiwań oraz obaw. Równolegle przedsiębiorstwo uwzględniało perspektywę finansową zagadnień, tj. wpływ zagadnień ESG na rozwój biznesu, wyniki finansowe, dostęp i koszt kapitału. W wiązało się to z jednej strony z koniecznością raportowania większej ilości informacji (warunek kompletności), ale z drugiej strony niosło ryzyko nazbyt szczegółowego podejścia i mogło doprowadzić do zaciemnienia obrazu i przeciążenia informacjami (Calabrese et al., 2017), co negatywnie wpływałoby na użyteczność sprawozdań. Wychodząc naprzeciw tym wyzwaniom, standardy ESRS dostarczają wskazówek, w jaki sposób zapewnić wysoką jakość ujawnień. Przygotowując oświadczenie ZR przedsiębiorstwo zostało zobligowane do zapewnienia podstawowych jakościowych cech informacji, tj. przydatności i wiernego odzwierciedlenia. Regulator określił też jakościowe cechy służące poprawie informacji, tj. porównywalność, sprawdzalność i zrozumiałość (ESRS 1, pkt 2). Podsumowanie wytycznych ESRS dotyczących oczekiwanej jakości ujawnień ZR przedstawiono w tabeli 23.

Tabela 23. Wytyczne ESRS dotyczące zapewnienia jakości ujawnień ZR

Cecha informacji	Definicja
Przydatność	Informacje, które mogą mieć wpływ na decyzje użytkowników zgodnie z zasadą podwójnej istotności. Informacje te mają wartość prognostyczną (można je wykorzystać do prognozowania przyszłych wyników), potwierdzającą (pozwalają potwierdzić lub zmienić wcześniejsze oceny) lub obie.
Wierne odzwierciedlenie	Informacja reprezentuje odpowiednie zjawiska a także wiernie odzwierciedla ich istotę. Powinna być <u>kompletna</u> (objęcie wszystkich istotnych wpływów, ryzyk i szans oraz działań podejmowanych do zarządzania nimi), <u>neutralna</u> (zachowanie ostrożnościowego podejścia w prezentowaniu szans i ryzyk) i <u>dokładna</u> (wolna od istotnych błędów, zawierająca precyzyjne opisy, wyraźnie oznaczone i rzetelnie przygotowane szacunki, udokumentowana).
Porównywalność	Informacje można odnieść do poprzednich okresów sprawozdawczych, porównać do innych jednostek o podobnym profilu działalności lub

	branży. Informacje są spójne w zakresie stosowanych podejść i metodyk do tej samej kwestii.
Sprawdzalność	Istnieje możliwość potwierdzenia samych informacji lub danych wejściowych wykorzystanych do ich uzyskania. Sprawdzalność można osiągnąć dzięki przeglądowi i uzgodnieniu przez organy administrujące, zarządzające i nadzorcze lub ich komitety.
Zrozumiałość	Informacje są jasne (pozwalające użytkownikowi zrozumieć treść) i zwięzłe (prezentowanie tylko istotnych informacji, unikanie powtórzeń, ogólników, stosowanie przejrzystego języka i formy).

Źródło: opracowanie własne na podstawie ESRS 1, dodatek B (European Commission, 2023a).

Przydatność informacji (ich użyteczność) może zostać oceniona wyłącznie przez zainteresowane strony. Stąd nacisk regulatora na dialog z interesariuszami oraz obligatoryjne, poprzedzające sporządzenie raportu badanie istotności z udziałem interesariuszy zewnętrznych i wewnętrznych, na których firma wpływa swoją działalnością lub którzy wywierają znaczący wpływ na firmę. Rzetelnie przeprowadzone badanie istotności pozwoli zidentyfikować wszystkie istotne wpływy, ryzyka i szanse, eliminuje ryzyko pominięcia ważnej informacji i zapewnia kompletność danych dzięki koncentracji sprawozdania wokół zagadnień najbardziej kluczowych dla danej organizacji w określonym kontekście gospodarczym, branżowym i społecznym. Przedsiębiorstwo może skupić się zatem na zarządzaniu i komunikowaniu interesariuszom tych zagadnień ESG, które w największym stopniu pozwolą tworzyć wartość i budować sukces przedsiębiorstwa w długim horyzoncie czasu. Aby sprawozdanie było użyteczne, ma nie tylko prezentować odpowiednie (istotne) zagadnienia, ale także wiernie odzwierciedlać istotę tych zagadnień (ESRS 1, dodatek B, QC 5), a zatem być kompletne pod względem wymaganych i istotnych zagadnień, neutralne, czyli wyważone pod kątem prezentacji szans i ryzyk, mocnych i słabych stron organizacji oraz dokładne, czyli przygotowane z dopełnieniem należytej staranności. Wiąże się to z warunkiem zrozumiałości ujawnień dla interesariuszy. Zważywszy na zróżnicowany poziom oczekiwań, wiedzy na temat ZR oraz percepcji różnych interesariuszy (wątek ten zostanie rozwinięty w sekcji 3.4 oraz w rozdziale 4), jest to wyzwanie niezwykle trudne. Firmy zachęcane są też do kontekstowej analizy sprawozdawczości innych firm i konkurentów z branży, co ma stanowić punkt odniesienia i ułatwić ocenę przedsiębiorstw dokonywaną przez konsumentów, klientów oraz banki. Sprawdzalność informacji, a także kompletność, neutralność i dokładność ujawnień, ma być osiągnięta dzięki wdrożonym przez spółki procesom *due diligence* obejmującym zarówno proces DMA (*double materiality assessment*), jak i procesy kontroli operacyjnej w zakresie

zarządzania i sprawozdawczości ZR w organizacji, a także dzięki zewnętrznej, niezależnej weryfikacji sprawozdań przez biegłych rewidentów. Zwłaszcza w atestacji sprawozdań ZR pokładane są duże nadzieje dla osiągnięcia oczekiwanej transparentności i wiarygodności danych publikowanych w sprawozdaniach spółek.

3.2. Zewnętrzna atestacja jako krok w kierunku poprawy jakości ujawnień

Badacze wyrażali swoje zaniepokojenie jakością raportów, ponieważ brakowało jasnych zasad ich oceny (Fernández-Feijóo-Souto et al., 2012). Weryfikacja zewnętrzna (tzw. oświadczenie o zapewnieniu) to mechanizm, który daje zaufanie interesariuszom co do dokładności informacji publikowanych w raportach ZR (tamże, str. 9). Liczne badania efektów zewnętrznej weryfikacji sprawozdawczości ZR dowodzą pozytywnego wpływu atestacji na jakość ujawnień i transparentność procesu raportowania. Weryfikacja zewnętrzna jest siłą napędową wysokiej jakości raportowania (Maroun, 2019), pomaga zwiększyć wiarygodność ujawnień (Darnall et al., 2022) i zaufanie inwestorów do ujawnianych informacji (García-Sánchez et al., 2019). Badania wykazały, że raporty ZR przedsiębiorstw korzystających z usług zewnętrznego audytora charakteryzowała wyższa jakość ujawniania informacji o emisjach dwutlenku węgla (Luo et al., 2023), działaniach w zakresie środowiska (Braam et al., 2016) oraz wpływie COVID-19 na działalność biznesową (Albitar et al., 2021).

Zaobserwowano, że przedsiębiorstwa częściej sięgają po usługi zewnętrznego audytora, gdy ich otoczenie biznesowe i system prawny są mniej przewidywalne, charakteryzują się słabszymi standardami etycznymi i słabszymi mechanizmami ochrony prawa akcjonariuszy. Gdy brakuje nacisków ze strony instytucjonalnej, przedsiębiorstwa szukają innego sposobu na uwiarygodnienie swoich sprawozdań (Kılıç et al., 2019). Firmy działające w krajach o silniejszych systemach prawnych (tj. naciskach przymusowych) i większym rozwoju kulturowym (tj. naciskach normatywnych) mają większe szanse na uzyskanie zapewnienia niż firmy, w których naciski te są słabsze (Martínez-Ferrero & García-Sánchez, 2017). Podmioty z obszernymi i wysokiej jakości raportami ZR oraz firmy o lepszych wynikach społecznych i środowiskowych mogą być bardziej skłonne do zewnętrznej atestacji swoich ujawnień, aby podkreślić swoje wyniki i wzmocnić reputację (Clarkson et al., 2019; H. Cho et al., 2014). Prowadzenie działalności w krajach zorientowanych na interesariuszy (tj. krajach o prawie kodeksowym) częściej skłania firmy do zlecenia usługi atestacji (Bollas-Araya et al., 2019; Simoni et al., 2020).

Niektórzy badacze kwestionują wartość dodaną procesu weryfikacji, biorąc pod uwagę niski poziom niezależności i brak standardów atestacji (Ball et al., 2000; Deegan et al., 2006). Krytyczną analizę wiarygodności oświadczeń o zapewnieniu przedstawili Boiral i Heras-Saizarbitoria (2020). Na podstawie analizy treści 337 raportów ZR firm z sektorów wydobywczego i energetycznego stwierdzili, że zewnętrzne poświadczenia audytorów nie są wystarczającym dowodem istotnej, gruntownej i wiarygodnej weryfikacji a raczej symbolicznym procesem opartym na środkach retorycznych. Po pierwsze, poświadczenia nie zawierały dowodów na potwierdzenie interdyscyplinarnej wiedzy fachowej i niezależności audytorów, które są niezbędne do rzetelnej weryfikacji złożoności sprawozdań ZR. Po drugie, formalistyczne stosowanie standardowych procedur weryfikacji importowanych z rachunkowości finansowej powodowało ignorowanie specyficznych aspektów sprawozdawczości ZR. Opisy procesu weryfikacji były niewystarczające a zdecydowana większość poświadczeń (69%) zawierała ograniczony poziom pewności, co – zdaniem badaczy – było wygodnym narzędziem dystansowania się audytorów od sprawozdań i formułowanych w toku weryfikacji wniosków. Zakres weryfikacji był niepełny a konsultacje prowadzono z ograniczoną liczbą menedżerów i pracowników, co zwiększało ryzyko wybiórczego ujawniania informacji dla uzyskania legitymizacji interesariuszy. Wyniki audytów były przewidywalne i zbyt optymistyczne (uspokajanie interesariuszy, podkreślanie sukcesów, pomijanie negatywnych aspektów). Do podobnych wniosków doszli wcześniej Perego i Kolk (2012) twierdząc, że w wielu przypadkach zapewnienie stanowi jedynie symboliczną, powierzchowną legitymację.

Zdaniem audytorów badanych przez Boiral i in. (2019), procedury badania raportów ZR (w tym *materiality assessment*) były jak dotąd niejasne. Funkcjonowanie różnorodnych ram sprawozdawczości stanowi problem dla firm audytorskich, ponieważ muszą one zdobywać specjalistyczną wiedzę w wielu różnych obszarach (Krasodomska et al., 2021). Manetti i Becatti (2009) sygnalizują potrzebę opracowania szczegółowych wytycznych dla podmiotów świadczących usługi poświadczające w celu zwiększenia ich skuteczności i efektywności. Brak ujednoliconej procedury dla profesjonalistów w zakresie tworzenia spójnych, wiarygodnych i porównywalnych raportów weryfikacyjnych powodowało, że struktura i treść raportów weryfikacyjnych lub oświadczeń zależały od zakresu zapewnienia, stosowanych standardów i niezależności dostawcy zapewnienia (Baboukardos et al., 2021). Najczęściej stosowane standardy, w szczególności AA 1000 Assurance Standards wydane przez AccountAbility i ISAE 3000, wydane przez IAASB, muszą być lepiej dostosowane do realiów sprawozdawczości ZR, stawiać konkretne wymagania pod

względem wiedzy fachowej, procesów weryfikacji i oczekiwanych wyników audytów (Boiral & Heras-Saizarbitoria, 2020).

Brak zewnętrznej weryfikacji jest wskazywany jako jeden z ważnych powodów ograniczonego zaufania inwestorów do ujawnień ZR. Niemal wszyscy ankietowani przez McKinsey inwestorzy (97%) stwierdzili, że ujawnienia dotyczące ZR powinny być w jakiś sposób audytowane, a 67% stwierdziło, że audyty ZR powinny być równie rygorystyczne jak audyty finansowe (Bernow et al., 2019). W badaniu percepcji interesariuszy z Wielkiej Brytanii część inwestorów stwierdziła, że zewnętrzne zapewnienie dałoby więcej pewności co do wiarygodności i rzetelności raportu ZR, ale część wyraziła obawy, że doprowadziłoby to do powstania większej liczby szablonowych raportów. Stwierdzono też, że bez zdefiniowanych kluczowych wskaźników i mierników zapewnienie pewności jest trudne, ponieważ wiele wpływów, ryzyk i szans ma charakter jakościowy (Beis, 2019).

Zgodnie z dyrektywą NFRD zewnętrzna weryfikacja raportów ZR była dobrowolna. Zaledwie 25% sprawozdań opublikowanych w 2012 roku przez firmy z Danii, Szwecji, Francji, Wielkiej Brytanii, Holandii i Polski zostało zweryfikowanych zewnętrznie (Hąbek & Wolniak, 2016). Podobnie w 2022 roku tylko 1 na 4 polskie spółki z GPW poddała raport niefinansowy weryfikacji zewnętrznej (Pietkiewicz, 2023). Badanie KPMG (2023a) pokazuje, że spośród badanych największych firm z całego świata, które raportują dane ESG w domenie publicznej, 93% stosuje pewien poziom zewnętrznego zapewnienia tj. weryfikacja obejmuje jedynie wybrane aspekty ZR. Jednak tylko 14% uzyskuje uzasadnione zapewnienie (*reasonable assurance*) a 16% ograniczone zapewnienie (*limited assurance*) w odniesieniu do wszystkich ujawnień ESG wymaganych w ESRS. Niektóre przedsiębiorstwa unikają procesu weryfikacji zewnętrznej w dużej mierze ze względu na koszty i możliwe ryzyko wykrycia wprowadzających w błąd informacji (Darnall et al., 2022).

Indeks dojrzałości KPMG *ESG Assurance Maturity Index 2023* (KPMG, 2023a) wykazał, że większość spośród 750 badanych firm z całego świata była wciąż na początku swojej drogi w zakresie zewnętrznej weryfikacji ujawnień ESG i nie wypracowała jeszcze infrastruktury (procedur i narzędzi) dla zapewnienia wiarygodności danych i sprostania oczekiwaniom biegłych rewidentów. Trzy czwarte (74%) respondentów przyznało, że brakuje im jasnej ścieżki audytu w celu potwierdzenia niefinansowych informacji o zrównoważonym rozwoju tj. integracji kwestii ESG z podstawowymi operacjami biznesowymi, wdrożenia rygorystycznych systemów gromadzenia danych i zarządzania nimi oraz budowania kultury odpowiedzialności od góry do dołu. Nawet firmy określone

jako „liderzy”, które są bardziej zaawansowane w przygotowaniu do atestacji swoich raportów ZR, mają luki w zakresie ewidencji, weryfikacji i integracji danych ESG z systemami rachunkowości (KPMG, 2023a). Więcej o barierach zarządzania, pomiaru i raportowania ESG piszę w sekcji 1.2.2 oraz w podsumowaniu tego rozdziału.

Wiarygodność raportowania zależy m.in. od charakteru danych, ale także od możliwości ich weryfikacji (Zyznarska-Dworeczak, 2015). W literaturze wskazano liczne motywy napędzające decyzje o skorzystaniu z usług zewnętrznego audytora, na przykład chęć ulepszenia mechanizmów zarządzania poszczególnymi aspektami ZR (np. emisją dwutlenku węgla), zbudowanie fundamentu dla systematycznego zarządzania biznesem, lepsza kontrola nad operacjami biznesowymi, spełnianie wymagań klientów i rynku oraz poprawa wizerunku i reputacji (Datt et al., 2019; Prajogo et al., 2021). Zdaniem niektórych badaczy, mimo konieczności ponoszenia wysokich kosztów atestacji, przedstawiciele biznesu potrafią dostrzec korzyści z badania raportów, bowiem obowiązkowe zewnętrzne zapewnienie jest dobrym pretekstem do ustanowienia niezbędnych procesów raportowania i zbudowania infrastruktury do generowania danych (Hummel & Bauernhofer, 2024). Wystawienie praktyk biznesowych w zakresie ZR na wgląd i weryfikację biegłego rewidenta może przyczynić się do wprowadzenia zmian organizacyjnych (Lundholm & Myers, 2002).

Jednocześnie, należy mieć świadomość, że badanie biegłego może być jedynie „odhaczaniem pól” – audytorów interesuje opis procedur sprawozdawczych, procesów gromadzenia danych, kompletność dokumentacji a nie to, jakie firma osiąga wyniki ESG i czy faktycznie jest zrównoważona. Może to zrażać przedsiębiorców (oraz niektórych interesariuszy), nie widzą oni bowiem wartości dodanej z audytu, a jedynie dodatkowe obciążenie administracyjne, koszty zaangażowania pracowników i wysokie koszty samej usługi atestacyjnej.

3.3. Znaczenie wizualizacji w raportowaniu zrównoważonego rozwoju

Zdecydowana większość badań dotyczących jakości i użyteczności ujawnień ZR koncentrowała się na analizie ich treści, tymczasem warstwa wizualna raportów może mieć niebagatelne znaczenie dla spełnienia oczekiwań informacyjnych użytkowników sprawozdawczości ZR. Sposób komunikacji celów, działań i mierników ZR powinien być jednym z kryterium oceny jakości ujawnień, zaś stosowanie narzędzi wizualnych może stanowić istotne wymiary/cechy jakości raportowania (Helfaya et al., 2018). Zdaniem Freundlieb i in. (2014) sposób przekazywania informacji o ZR do i pomiędzy różnymi grupami interesariuszy odgrywa kluczową rolę w postępie biznesu na drodze

ku zrównoważeniu. Niestety, jak zauważa Daub (2007), wiele firm prezentuje swoje sprawozdania stosując niespójną terminologię oraz grafikę (np. wykresy, tabele, matryce), aby przedstawić całkowicie pozytywny obraz swojej organizacji. Możemy mieć zatem do czynienia z intencjonalną lub niezamierzoną formą manipulacji. Pogłębia to nieufność interesariuszy do sprawozdawczości zrównoważonego rozwoju.

Menedżerowie zdają sobie sprawę z faktu, że raporty ZR mogą być narzędziem wpływania na postrzeganie przedsiębiorstwa przez interesariuszy i legitymizacji jego działań, dlatego sięgają po różnorodne środki wizualne, aby zaprezentować pozytywny obraz przedsiębiorstwa i wykazać skuteczność swoich działań w obszarze ekonomicznym, środowiskowym i społecznym. Dowiedziono, że wizualna komunikacja działań CSR miała istotny wpływ na zaangażowanie się interesariuszy w firmę i sposób postrzegania przez nich motywów korporacyjnych (Chung & Lee, 2019). Sposób komunikacji, zarówno w treści pisanej, jak również w sferze wizualnej, powinien odzwierciedlać równoważenie wpływu społecznego, ekonomicznego i środowiskowego przez przedsiębiorstwo. Tymczasem Lock i in. (2020) odkryli brak równowagi między trzema wymiarami ludzie – planeta – zysk w wizualnej komunikacji działań CSR najbardziej dochodowych korporacji w Europie. Zauważono też, że firmy działające w branżach wrażliwych środowiskowo wizualnie komunikują więcej na tematy społeczne, na które mają mniejszy wpływ, co według Mitnick (2000) może być interpretowane jako celowe działanie mające na celu odwrócenie uwagi czytelników od rzeczywistego śladu środowiskowego przedsiębiorstwa.

Helfaya i Whittington (2019) zaproponowali wieloaspektowy model oceny jakości ujawnień w odniesieniu do informacji środowiskowych, uzupełniając tradycyjne kryteria oceny (analizę treści i wiarygodności) o dodatkowy aspekt tj. narzędzia wizualne (tabele, wykresy i obrazy). Zastosowanie narzędzi wizualnych w raportach może poprawić ich czytelność i jakość (Cho et al., 2014). Badania nad efektami zastosowania obrazów w komunikacji dowodzą, że przyciągają one uwagę użytkowników, poprawiają zrozumienie i zapamiętywanie informacji, poza tym są przetwarzane przez ludzki mózg szybciej niż tekst (Lock & Araujo, 2020). Beattie i in. (2001) zauważyli, że tabele i wykresy wspomagające zapamiętywanie informacji, są szczególnie skuteczne w przekazywaniu informacji ilościowych, pozwalają też zwizualizować wzory, trendy, relacje i odchylenia, ułatwiając tym samym porównania i prognozy. Inną ważną zaletą wykresów jest ich uniwersalność – są zrozumiałe dla czytelników niezależnie od kraju ich pochodzenia czy języka.

Wykresy i tabele znalazły szerokie zastosowanie w raportach społecznych i środowiskowych (Jones, 2011). Beattie i Jones (1992) dowiedli, że firmy o korzystnych

wynikach znacznie częściej korzystają z wykresów. Wykresy, diagramy i tabele mogą poprawić użyteczność raportów zwłaszcza dla tych użytkowników, dla których kluczowe są informacje związane z wynikami i wydajnością przedsiębiorstw (Jones, 2011). Doceniają je z pewnością użytkownicy finansowi raportów. Prezentowane w ten sposób dane mogą jednakże wprowadzać w błąd poprzez złudzenia optyczne, niewłaściwe użycie kolorów lub efektów wizualnych, brakujące etykiety, szeregi czasowe w odwrotnej kolejności lub nie rozpoczynanie wykresu od zerowej linii bazowej (Uyar, 2009). Informacje zaprezentowane w formie wykresów nie powinny być analizowane w separacji od innych elementów raportu. Ważna jest ich lokalizacja, czytanie podpisów pod wykresami, uważne analizowanie znaczenia komponentu wizualnego (Pesci et al., 2015).

Cüre i in. (2020) dowiedli, że wykresy wykorzystywane w raportach mogą być skutecznymi narzędziami zarządzania wrażeniem, czyli celowego wpływania na postrzeganie przedsiębiorstwa przez interesariuszy. Badanie przeprowadzone na tureckich firmach notowanych w BIST (*Borsa Istanbul Sustainability Index*) pokazały, że podmioty te systematycznie manipulowały grafikami, aby stworzyć korzystne wrażenie na użytkownikach raportów. Wykazano, że firmy stosują dwie główne taktyki zarządzania wrażeniem: poprawa prezentacji i zaciemnienie obrazu. Zauważono tendencję do dołączania wykresów przedstawiających korzystne dane związane z wydajnością (wzrostowe trendy, wyraźna poprawa wyników) oraz stosowanie wykresów prezentujących zniekształcony pomiar (np. poprzez zastosowanie określonych typów wykresów lub skal dobre wyniki firmy wizualnie zawyżano lub słabe wyniki mniej eksponowano).

Sprawozdawczość ZR stała się przedmiotem zainteresowania badaczy systemów informacyjnych (SI). Firmy publikują bowiem swoje sprawozdania ZR w formie elektronicznej, ale także udostępniają informacje na temat strategii ESG, działań i efektów na swoich stronach internetowych. Badanie jakości i użyteczności ujawnień ZR w formie elektronicznej lub online jest stosunkowo nowym i interesującym kierunkiem przyszłych eksploracji badawczych. Komunikacja działań w zakresie ZR poprzez strony internetowe powinna uwzględniać czynniki wpływające generalnie na użyteczność informacji dla użytkowników witryn (Palmer, 2002). Badając użyteczność stron internetowych i wizualizację informacji o ZR dowiedziono m.in., że atrakcyjna forma przekazu (postrzegana nie tylko pod kątem estetyki, symboliki i zdolności do wywoływania emocji, ale także właściwości funkcjonalnych) ma pozytywny wpływ na postrzeganą użyteczność i poziom akceptacji (Freundlieb et al., 2014).

Odpowiedzialne przedsiębiorstwa powinny dążyć do przejrzystej, rzetelnej i użytecznej dla użytkownika sprawozdawczości. Rozwiązaniem może być zastosowanie Międzynarodowych Standardów Komunikacji Biznesowej - IBCS (IBCS Association, 2022), które zawierają praktyczne wskazówki dotyczące właściwego, niewprowadzającego użytkownika w błąd projektowania komunikacji biznesowej. Mają zastosowanie niezależnie od formy publikacji raportu (wersja statyczna lub interaktywna, elektroniczna lub online). Opracowywane przez *International Business Communication Standard Association* wytyczne zawierają reguły koncepcyjne, percepcyjne i semantyczne przedstawione w tabeli 24, służące do projektowania czytelnych raportów, prezentacji i pulpitów nawigacyjnych. Rozwój standardów IBCS to ciągły proces, w którym uczestniczą wszyscy członkowie organizacji (w niniejszej pracy korzystam z wersji 1.2 standardów z 2022 roku).

Tabela 24. Główne zasady standardów IBCS

Reguły semantyczne	Reguły koncepcyjne	Reguły percepcyjne
UNIFY – Stosuj konsekwentne i jednolite oznaczenia	SAY – Przekazuj istotny i konkretny komunikat	CONDENSE – Zadбай o gęstość informacji
		CHECK – Zapewnij spójność wizualną
	STRUCTURE – Zbuduj czytelną strukturę	EXPRESS – Dobierz odpowiednią wizualizację
		SIMPLIFY – Upraszczaj

Źródło: opracowanie własne na podstawie Standardów IBCS (2022).

Reguły semantyczne IBCS pomagają w przejrzystym przekazywaniu treści za pomocą jednolitej notacji. Podstawą jest zasada, że podobne treści powinny być wizualizowane w podobny sposób. Dotyczy to całej stosowanej terminologii (słowa, skróty, formaty liczb). Standardy IBCS zawierają szczegółowe zasady dotyczące zapisów liczb (np. formatów liczb, walut, metryk, jednostek fizycznych i dat), sposobów stosowania opisów, tytułów i podtytułów, legend i etykiet. Prezentują zarówno poprawne, jak i niewłaściwe zastosowanie środków wizualnych do prezentacji informacji.

Reguły koncepcyjne służą jasnemu przekazaniu treści za pomocą odpowiednio ustrukturyzowanej narracji. Raporty powinny przekazywać określone informacje, objaśniać zagadnienia w celu wywołania określonej reakcji lub działania. Dlatego autor przekazu powinien dobrze poznać oczekiwania adresata. W kontekście raportowania ZR przydatne mogą być wskazówki dotyczące dostosowania formy i treści raportu do grupy docelowej (należy uwzględnić m.in. wiedzę, doświadczenie, postawę, zachowania, problemy, pochodzenie kulturowe) oraz cele, preferencje i oczekiwania odbiorców. Biorąc pod uwagę zakres i rodzaj ujawnień wymaganych w ESRS, a także coraz szerszą grupę interesariuszy

potencjalnie zainteresowanych wpływem społecznym i środowiskowym przedsiębiorstw (klienci, dostawcy, pracownicy w całym łańcuchu wartości, społeczności), osoby raportujące stają przed niełatwym wyzwaniem dostosowania warstwy językowej i wizualnej raportów do możliwości i percepcji różnych grup interesariuszy.

Zasady IBCS, zalecające precyzyjne przedstawianie faktów, budowanie jasnego, czytelnego przekazu oraz logicznej struktury raportów służących zrozumieniu danego zagadnienia, są zbieżne z ideą transparentnego, rzetelnego raportowania ZR. Zalecana struktura narracji powinna zawierać wprowadzenie, opis sytuacji, zarysowanie problemu/wyzwania, postawienie kluczowego pytania, udzielenie odpowiedzi, a następnie podsumowanie (przekazanie przesłania). Schemat ten może być trudny do zastosowania wprost w raporcie ZR sporządzanym według ESRS ze względu na bardzo szczegółowe wytyczne dotyczące rodzaju i zakresu informacji oczekiwanych przez regulatora (niemniej może okazać się przydatny w komunikacji działań ESG w innych materiałach i kanałach informacyjnych). Z pewnością jednak zasady koncepcyjne IBCS dostarczą szereg praktycznych wskazówek technicznych dotyczących m.in. przedstawiania dowodów, dbałości o precyzję słów i terminów, wskazywania źródeł danych, zamieszczania linków i komentarzy, używania spójnych elementów na poziomie wizualizacji i terminologii, porządkowania miar biznesowych i konstrukcyjnych czy wreszcie stosowania struktur logicznych. Mogą one pomóc osobom przygotowującym raporty tworzyć wysokiej jakości, rzetelny i czytelny dla użytkowników przekaz, spełniający jednocześnie standardy audytorów podczas atestacji.

Reguły percepcyjne IBCS odnoszą się do odpowiedniej wizualizacji informacji. Zawarto tu m.in. wskazówki dotyczące korzystania z odpowiednich typów wykresów i tabel, zastępowania nieodpowiednich wizualizacji i reprezentacji, dodawania porównań i wyjaśnień przyczyn zjawisk. Omówiono też sposoby na unikanie zaciemniających obraz, rozpraszających szczegółów i dekoracyjnych komponentów, wskazując propozycje prostszych, czytelniejszych wizualizacji. Dowiemy się, jak zagęścić przekaz poprzez bardziej efektywne wykorzystanie przestrzeni, a także umiejętne dodawanie danych, elementów i obiektów. Omówiono sposoby unikania osi i elementów wizualizacji, które mogą być narzędziem świadomej bądź nieświadomej manipulacji, rekomendując używanie uspojnionych skal i czytelne pokazywanie korekt danych. Zdecydowana większość zawartych tu rekomendacji i wskazówek może być z powodzeniem zastosowana do sprawozdawczości ZR, pozytywnie oddziałując na jakość i użyteczność raportów dla ich użytkowników.

Podsumowując wyniki przedstawionych tu badań można stwierdzić, że nie tylko treść, ale i forma ujawnień ma znaczenie dla właściwej komunikacji działań ZR oraz ich postrzeganej użyteczności. Większość badań dotyczących jakości ujawnień koncentrowało się na treści, niewielu badaczy analizowało warstwę wizualną. Wykresy, tabele, dane liczbowe są generalnie postrzegane jako bardziej rzetelne i wiarygodne, jednakże należy mieć świadomość, że wizualne formy prezentacji danych ilościowych mogą być wykorzystywane do manipulacji i zarządzania wrażeniem. Standardy wizualizacji biznesowej IBCS mogą być dla przedsiębiorstw przydatnym narzędziem budowania wysokiej jakości, użytecznej komunikacji ZR. Dla użytkowników sprawozdawczości mogą stanowić przewodnik budujący świadomość i dostarczający praktycznych wskazówek, jak właściwie oceniać ujawnienia i wyciągać trafne wnioski dotyczące działalności analizowanej organizacji.

3.4. Oczekiwania interesariuszy w odniesieniu do ujawnień zrównoważonego rozwoju

Zdaniem Schalteggera i Burritta (2010), pragmatyczne podejście do ZR wymaga identyfikacji interesariuszy oraz określenia istotnych zagadnień ESG, które przedsiębiorstwo powinno zaadresować w swoich strategiach i planach operacyjnych. Sprawozdawczość i pomiar wyników ZR musi być odniesiony do konkretnego kontekstu, w którym działa dana firma (tamże, 2010), zaś kontekst ten – zgodnie z teorią interesariuszy – tworzą inwestorzy i akcjonariusze firmy, jej klienci i dostawcy, pracownicy i członkowie społeczności, w której firma prowadzi swoją działalność. Wannags i Gold (2020) postulują, aby korporacje starały się lepiej zrozumieć perspektywę różnych aktorów – ich ramy polityczne, instytucjonalne, społeczne. Skuteczne włączenie kwestii społeczno-środowiskowych do procesów zarządzania i planowania strategicznego wymaga partycypacyjnego i inkluzywnego podejścia przedsiębiorstwa do wszystkich podmiotów będących w sferze jego wpływów i stworzenia sieci współpracy (Thabrew et al., 2009).

Interesariusze, zwłaszcza ci świadomi wyzwań gospodarczych, klimatycznych i społecznych, oczekują od przedsiębiorstw wywiązania się z obowiązków sprawozdawczych. Rzetelne informowanie interesariuszy o wynikach ZR może być podstawą budowania z nimi trwałych relacji (Bent, 2006) i zmniejszenia luki informacyjnej (Hahn et al., 2021). Jednak, zdaniem niektórych badaczy, przedsiębiorstwa zbyt rzadko angażują interesariuszy w podejmowanie decyzji dotyczących treści raportów (Manetti, 2011; Stocker et al., 2020), a jeśli nawet włączają interesariuszy w dialog, proces angażowania nie jest do końca jasny i ustandaryzowany, co może mieć negatywne

konsekwencje dla jakości i użyteczności ujawnień. Zaniedbanie poglądów interesariuszy przy definiowaniu treści raportu może skutkować powstaniem nieistotnych raportów (Moratis & Brandt, 2017).

Interesariusze reprezentują różne interesy ekonomiczne, środowiskowe i społeczne, które warto poznać i zrozumieć, bowiem od tego zależy sukces organizacji (Hahn & Kühnen, 2013). Regulacje nakazują włączać interesariuszy w proces raportowania, a także szerzej, w proces formułowania celów strategicznych w zakresie ZR. Określone oczekiwania dostawców kapitału, klientów, partnerów biznesowych, konsumentów albo społeczności lokalnych mogą wpływać na to, jak przedsiębiorstwa adresują kwestie ZR w swoich strategiach i działaniach operacyjnych (Herremans et al., 2016). Jednakże, zdaniem Onkila (2011), przedsiębiorstwa nie znają dobrze oczekiwań i nie wiedzą, jak postępować z niektórymi interesariuszami. Freundlieb i inni (2014) przekonują, że standardy i wytyczne nie pomagają w rozpoznaniu konkretnych potrzeb interesariuszy, ponieważ nie rozróżniają tych grup. Dyrektywa CSRD wymienia dwie podstawowe grupy użytkowników sprawozdawczości ZR (European Parliament, 2022, rec. 8) tj. inwestorów i dostawców kapitału oraz podmioty społeczeństwa obywatelskiego, w tym organizacje pozarządowe i partnerów społecznych.

Dodatkową trudność mogą stanowić zróżnicowane potrzeby informacyjne różnych grup interesariuszy (ale także różnice w oczekiwaniach przedstawicieli tych samych grup). Jak zauważa Jørgensen i in. (2022) linia podziału przebiega między tymi, którzy w sprawozdawczości ZR preferują decydentów na rynkach finansowych a zwolennikami transparentnego raportowania ESG dla wszystkich grup interesariuszy. Heterogeniczność użytkowników raportów ZR powoduje, że różnią się oni w swoich ocenach, które kwestie są istotne i warte uwzględnienia w procesie podejmowania decyzji, co czyni „istotność” pojęciem spornym a badanie istotności procesem podatnym na manipulacje (Reimsbach et al., 2020).

3.4.1. Oczekiwania użytkowników finansowych

Inwestorzy w coraz większym stopniu wpływają na zmiany zarówno w przedsiębiorstwach, jak i w całej gospodarce. Zwłaszcza inwestorzy instytucjonalni odgrywają kluczową rolę w zobowiązaniach firm do kwestii ZR i raportowania, ponieważ mogą wywierać większą presję na firmy w porównaniu z osobami fizycznymi (Kuzey & Uyar, 2017). Oczekują włączenia działań ZR do strategii przedsiębiorstw oraz większej

standaryzacji w zakresie monitorowania i sprawozdawania ich realizacji (Dubois, 2020). Wzywają, aby sprawozdawczość w zakresie wyników środowiskowych, społecznych i gospodarczych była przejrzysta, spójna i porównywalna (Adams & Abhayawansa, 2022). Rosnącemu zainteresowaniu inwestorów wynikami ESG przedsiębiorstw towarzyszy rozwój rozwiązań i narzędzi do benchmarków oraz ocen czynników ESG. Indeksy zrównoważonego rozwoju, takie jak Dow Jones Sustainability United States Index, FTSE4Good lub WIG-ESG Giełdy Papierów Wartościowych w Warszawie wskazują inwestorom spółki, które poddawane są dodatkowej ocenie po kątem ESG i zajmują czołowe miejsca w tych giełdowych rankingach (Searcy & Elkhawas, 2012). Znalezienie się w takich indeksach może być źródłem przewagi i prestiżu dzięki uznaniu praktyk w zakresie ZR przedsiębiorstwa przez niezależną, szanowaną instytucję zewnętrzną, jaką jest giełda (Bolibok, 2021). Równocześnie rośnie rynek ratingów ESG, a inicjatywy takie jak Fitch Ratings, Morgan Stanley Capital International (MSCI) i Sustainalytics cieszą się coraz większą popularnością (Arvidsson & Dumay, 2022).

Analiza literatury z ostatniej dekady dowodzi, że oczekiwania inwestorów stopniowo zmieniają się a ich sceptycyzm w odniesieniu do sprawozdawczości ZR słabnie wraz ze wzrostem presji regulacyjnej i rynkowej. Nadal widoczna jest duża nieufność środowiska do ujawnień ESG, niemniej - wraz ze standaryzacją sprawozdawczości ZR - coraz więcej użytkowników finansowych czerpie z nich informacje, które są uwzględniane w analizach fundamentalnych spółek. Warto jednak zauważyć, że oczekiwania te w znacznym stopniu zależą od otoczenia instytucjonalnego, kulturowego i społecznego, w którym funkcjonują uczestnicy rynku finansowego. Głównym wnioskiem badań w gronie konsultantów, osób zarządzających funduszami, analityków w dziedzinie zrównoważonego finansowania w Kanadzie było stwierdzenie, że raporty ZR służą przede wszystkim zarządzaniu wrazeniami i są wykorzystywane przez firmy do podkreślenia pozytywnych aspektów i maskowania negatywnych wyników (Diouf & Boiral, 2017). Szerszego obrazu dostarcza badanie opinii brytyjskich inwestorów, oceniających jakość raportów sporządzonych po wprowadzeniu dyrektywy NFRD (Beis, 2019). Tu również podniesiono kwestie dotyczące zakresu, w jakim przedsiębiorstwa uczciwie i dokładnie ujawniają zarówno pozytywne, jak i negatywne aspekty swojej działalności w odniesieniu do ZR. Wyrażano obawy, że część firm może wykorzystać sprawozdawczość jedynie w celach marketingowych, co podważa wiarygodność i użyteczność informacji.

Brytyjscy inwestorzy badani przez Beis (2019) odnieśli się także do spodziewanych efektów zmian legislacyjnych. Większość widziała uzasadnienie we wprowadzeniu

regulacji, niemniej wielu wyrażało obawy, że obowiązkowa sprawozdawczość zostanie sprowadzona do oceny zgodności i „odhaczania” zagadnień z listy obligatoryjnych wymogów, zatem nie dostarczy wartościowego opisu strategii, ryzyka i szans wynikających ze ZR. Inwestorzy komunikowali trudności w zrozumieniu i ocenie istotności prezentowanych zagadnień, w szczególności dotyczących potencjalnych obszarów wpływu organizacji oraz związanych z nimi ryzyk. Akcentowali również problem z porównywalnością raportów ze względu na brak wspólnych wskaźników, jasnych ram i zdefiniowanych metryk raportowania. Negatywnie oceniali nadmierną długość sprawozdań, narracyjny charakter, kwiecisty, nieprecyzyjny język. Z drugiej strony pojawiały się głosy, że trudno jest określić ilościowo niektóre skutki, zatem należy umożliwić firmom „opowiedzenie swojej historii”. Większość inwestorów miała trudności z oceną istotności prezentowanych informacji, ale także ze zidentyfikowaniem informacji, które nie zostały przez firmę ujawnione, ale powinny być. Pojawiły się sugestie o koniecznej poprawie przejrzystości w zakresie wybranych zagadnień: wpływu zmian klimatycznych, łańcuchów dostaw i siły roboczej. Inwestorzy przewidywali, że wiele firm będzie miało trudność z nadążaniem za tempem zmian regulacyjnych. Niemniej, większość dostrzegało korzyści wynikające ze sprawozdawczości „niefinansowej” np. w formułowaniu strategii, podejmowaniu decyzji biznesowych, dostępie do tańszego finansowania, utrzymaniu pracowników, a także reputacji.

Wgląd w oczekiwania inwestorów w przededniu wejścia w życie dyrektywy CSRD umożliwia raport *Global Investor Survey* (PwC, 2023a). Badanie rzuca światło na to, w jaki sposób w 2022 roku inwestorzy oceniają zagrożenia i szanse, jakie czynniki biorą pod uwagę dokonując decyzji inwestycyjnych, gdzie alokują kapitał. Wyniki pokazują, że $\frac{3}{4}$ respondentów zgadza się z twierdzeniem, że sposób zarządzania ryzykiem i szansami związanymi ze ZR jest ważnym czynnikiem w podejmowaniu decyzji inwestycyjnych. Większość respondentów uważa, że ESG powinno być bezpośrednio osadzone w strategii przedsiębiorstwa, a firmy powinny ponosić wydatki na inicjatywy ESG istotne dla ich działalności - nawet gdyby wpłynęło to na obniżenie krótkoterminowej rentowności. Należy jednak odnotować, że odsetek pozytywnych opinii w tej kwestii spada (66% wskazań w 2023 vs. 76% w „pandemicznym” 2021 roku). Badanie PwC potwierdziło także znaczny deficyt zaufania inwestorów do sprawozdawczości narracyjnej i ujawnień dotyczących ZR. Inwestorzy oczekiwali dalszej standaryzacji sprawozdawczości oraz zewnętrznej weryfikacji raportów na poziomie analogicznym do badania sprawozdań finansowych.

Inwestorzy badani przez PwC oczekują lepszych (spójnych i porównywalnych) informacji, w tym wskazywania kosztów realizacji zobowiązań w zakresie ZR i jasnej mapy drogowej do ich osiągnięcia, w powiązaniu z informacjami prezentowanymi w sprawozdaniach finansowych. Oprócz zainteresowania wpływem ZR na wyniki finansowe przedsiębiorstwa, inwestorzy chcą zrozumieć charakter i zakres wpływu działań firmy na środowisko i społeczeństwo oraz wartość pieniężną (*monetary value*) tego wpływu. Kwantyfikacja (a konkretnie monetyzacja) wpływu firmy na środowisko i społeczeństwo może być również – zdaniem inwestorów – cenną informacją zarządczą w procesie podejmowania decyzji, pozwalającą ustalić akceptowalne kompromisy (*trade-off*) między interesem firmy a kwestiami środowiskowymi i społecznymi. Wnioski te są niezwykle cenne dla proponowanego w tej pracy modelu pomiaru i raportowania efektywności inicjatyw ESG, który zostanie zaprezentowany w dalszej części pracy.

Inwestorzy deklarują, że byliby skłonni zwiększyć inwestycje w spółki, które skutecznie zarządzają kwestiami ZR, a także interweniować w przypadku pojawienia się kwestii budzących ich zainteresowanie lub obawy. Może to świadczyć o faktycznym zaangażowaniu środowiska inwestorskiego w konieczne zmiany w sposobie i jakości prowadzenia biznesu. Ponad połowa inwestorów poparła uwzględnienie celów ESG w politykach wynagrodzeń kadry kierowniczej, co może wpłynąć na zwiększenie poczucia odpowiedzialności i zaangażowania organów spółki w realizację celów ZR. Połowa respondentów twierdzi, że skorzystali ze swojego prawa akcjonariusza i złożyli uchwały dotyczące ESG. Brak zarządzania ryzykami i szansami w zakresie ZR może być decydującą przesłanką do usunięcia danej spółki z portfela inwestycyjnego (PwC, 2023a).

Ważną kwestią jest, w jakim stopniu inwestorzy są przygotowani do włączenia aspektów ZR do swojej działalności inwestycyjnej i doradczej. Z badania *Investor trust in sustainability data* (Deloitte, 2024) przeprowadzonego w 2023 roku wynika, że prawie 80% inwestorów profesjonalnych deklaruje posiadanie polityki zrównoważonego inwestowania, przy czym u zaledwie 20% przypadków funkcjonuje ona dłużej niż pięć lat, co oznacza, że to stosunkowo nowy trend. Wśród czynników wpływających na uwzględnianie ZR w decyzjach inwestycyjnych wymienia się: wymogi regulacyjne (39%), lepsze wyniki finansowe firm „zrównoważonych” (36%), wpływ lub presję interesariuszy, poprawę wyników społecznych oraz poprawę wpływu na środowisko (po 34% wskazań), korzyści dla marki (np. dla klientów, społeczności, mediów) (33%), a także przyciąganie i zatrzymywanie talentów (32%). Ponad 80% ankietowanych inwestorów zadeklarowało, że przynajmniej okazjonalnie lub regularnie poszukuje

informacji o ZR podczas podejmowania decyzji inwestycyjnych. Inwestorzy badani przez Deloitte twierdzą, że integrują dane ESG z ocenami ryzyka, aby uwzględnić je w modelach wyceny i informować o tym swoich klientów. Z drugiej strony, z badań wynika, iż mimo że inwestorzy postrzegają E, S i G jako długoterminowe fundamentalne czynniki ryzyka, nie wierzą, że aspekty ESG są już skutecznie i jednolicie uwzględniane w cenach akcji.

Raport Deloitte (2024) wskazuje, że środowisko inwestorskie jest podzielone, jeśli chodzi o podejście i oczekiwania dotyczące sprawozdawczości ZR. Zdaniem części inwestorów regulacje są nadmierne, inni zaś twierdzą, że niedostateczne. Zwracają uwagę na rozbieżności w oczekiwaniach swoich klientów: część z nich oczekuje a część unika uwzględniania czynników ESG. Najczęściej używane i najbardziej zaufane źródła danych stosowane przez inwestorów to wewnętrzne zastrzeżone systemy danych oraz audytowane lub zapewniane ujawnienia korporacyjne. Co warto w tym miejscu podkreślić, najmniej zaufane źródła danych to nieaudytowane, samodzielnie zgłaszane ujawnienia (raporty) firm.

Z kolei autorzy badania *Morgan Stanley Institute for Sustainable Investing 2024* (Morgan Stanley, 2024) przekonują, że rośnie zainteresowanie ZR także w grupie inwestorów indywidualnych. Ponad połowa inwestorów twierdzi, że planuje zwiększyć zrównoważone inwestycje w ciągu najbliższych 12 miesięcy. Ponad trzy czwarte (77%) inwestorów indywidualnych na całym świecie twierdzi, że jest zainteresowana inwestowaniem w firmy lub fundusze, których celem jest osiągnięcie rynkowych stóp zwrotu finansowego, przy uwzględnieniu pozytywnego wpływu społecznego i/lub środowiskowego firm. Prawie 80% badanych inwestorów deklaruje zainteresowanie firmami, które monitorują i redukują swój ślad węglowy, co jednak nie przekreśla inwestycji w tradycyjne firmy energetyczne, o ile przedstawią one solidne plany redukcji śladu węglowego. Również inwestorzy indywidualni przejawiają brak zaufania do raportowanych danych ESG. Częściej zwracają uwagę na inwestycje środowiskowe, które są łatwiejsze do zwymiarowania, zaś kwestie społeczne pozostają poza ich zainteresowaniem, głównie ze względu na trudność oceny. Brakuje im narzędzi do pomiaru zrównoważonego wpływu, jasnych definicji zrównoważonego inwestowania oraz wiedzy na temat tego, jak rozpocząć tego rodzaju inwestycje (Morgan Stanley, 2024).

Zewnętrzne naciski innych grup interesariuszy mogą również wpływać na poprawę jakości i przejrzystości ujawnień niefinansowych (Fernandez-Feijoo et al., 2014). Obok inwestorów, ważną grupą wpływu na przedsiębiorstwa są banki. Jak pokazano w rozdziale 2 na instytucje finansowe również nałożono wysokie wymagania odnośnie zrównoważonego finansowania i raportowania (dyrektywa SFDR i rozporządzenie

w sprawie wymogów kapitałowych – CRR), co w praktyce powinno się przełożyć na wymagania dla całego łańcucha wartości banków, w tym ich klientów. Zdaniem badaczy, wierzyciele (zwłaszcza banki), powinni brać pod uwagę społeczną odpowiedzialność firm wraz z wynikami finansowymi przy udzielaniu pożyczek, motywując w ten sposób firmy do zachowywania się w sposób odpowiedzialny społecznie i ekologicznie (Kuzey & Uyar, 2017). Jednakże badanie praktyk portugalskich spółek produkcyjnych dobrowolnie ujawniających informacje dotyczące ZR pokazało, że akcjonariusze i banki nie uwzględniają informacji o ZR w swoim procesie decyzyjnym, ponieważ nie uważają ich ani za istotne, ani za wiarygodne. Co więcej, zdaniem dostawców kapitału informacje o ZR mogą zawierać wrażliwe kwestie, w efekcie są postrzegane jako zwiększony czynnik ryzyka dla spółki (Carmo & Miguéis, 2022).

3.4.2. Oczekiwania użytkowników niefinansowych

Interesującym pytaniem w kontekście prowadzonych w pracy rozważań jest, czy i w jaki sposób klienci, konsumenci i dostawcy napędzają zmiany w politykach i działaniach przedsiębiorstw w obszarze ESG. Wyniki badań empirycznych z Portugalii pokazują, że wymagania stawiane przez konkretnych klientów oraz potrzeba komunikowania się z interesariuszami, w szczególności klientami, lokalną społecznością i dostawcami były głównymi powodami dobrowolnych ujawnień ZR (Carmo & Miguéis, 2022). Badania ze Szwecji wykazały, że pomimo zwiększonej presji na tamtejsze firmy, aby stały się bardziej odpowiedzialne i mimo coraz lepszych praktyk sprawozdawczych, ujawniane informacje o wynikach finansowych i „niefinansowych” nie zmieniły wskaźnika zaufania publicznego do przedsiębiorstw (Arvidsson & Dumay, 2022). Może to oznaczać, że otoczenie społeczne pozostaje nieufne w odniesieniu do deklaracji biznesu dotyczących odpowiedzialności względem środowiska i społeczeństwa.

Badania opisują konflikt między podejściem przedsiębiorstwa do ZR a oczekiwaniami interesariuszy, często hołdującym wartościom sprzecznym z ideą zrównoważonego rozwoju. Chakhovich i Virtanen (2023) podają przykład przedsiębiorstwa, które walczyło z „szarą” strefą w branży budowlanej działając w sprzeczności ze swoimi interesariuszami – dostawcami usług budowlanych, którym wygodniej (i taniej) było zatrudniać pracowników bez umów i świadczeń socjalnych. Niektórzy badacze twierdzą, że raportowanie ZR może być „mieczem obosiecznym”, tzn. może pomóc firmom nakierowanym na klientów indywidualnych, na których silniej działają czynniki psychologiczne, ale zaszkodzić w przypadku działalności B2B, gdzie klienci rzadziej

uwzględniają ZR w decyzjach zakupowych (zwłaszcza w sytuacji niższych poziomów rentowności generowanych przez przedsiębiorstwo) (Goettsche et al., 2016).

Istnieją rozbieżności między tym, co konsumenci uważają za ważne, a tym, co ujawniają raporty ZR. Badania Bradford i in. (2017) wykazały, że klienci wysoko stawiają zarządzanie ryzykiem, zgodność z regulacjami oraz sprawiedliwość społeczną przedsiębiorstwa, co wpływa na ich wybory konsumenckie i ocenę przedsiębiorstw. Rośnie świadomość konsumentów, którzy są gotowi nagradzać dobre praktyki korporacyjne i karać złe, a właściwe zarządzanie kwestiami środowiskowymi przez firmę może pozytywnie wpływać na zachowania zakupowe (Dobbs & Van Staden, 2016). Klientów interesuje, jak firma dba o kwestie społeczne (Pomering & Dolnicar, 2009) i są gotowi nagrodzić lojalnością firmy odpowiedzialne i innowacyjne w swoim podejściu do CSR (Luo & Bhattacharya, 2006). Badania w saudyjskich firmach petrochemicznych wykazały, że wpływ raportowania ZR na zachowanie klientów początkowo był negatywny, ale z czasem stawał się pozytywny (Alghamdi & Agag, 2023), co może być dowodem tego, że zmiana otoczenia instytucjonalnego i wzrost świadomości wyzwań społecznych i środowiskowych powoduje stopniową zmianę otoczenie społeczne i postrzegania ZR wśród klientów, konsumentów i kontrahentów.

Niektórzy badacze nawołują do bardziej partycypacyjnego i demokratycznego podejścia przy raportowaniu tj. wyjście poza wąskie grono najważniejszych interesariuszy firmy (Correa-Ruiz & Moneva-Abadía, 2011). Badania dowodzą, że lokalne społeczności są ważnym interesariuszem, w szczególności dla spółek nienotowanych na giełdzie, które działają w mniejszym reżimie regulacyjnym w zakresie komunikacji. Zdaniem Chi i in. (2020) przedsiębiorstwa powinny zaspokajać popyt lokalnej społeczności na informacje o wpływie działalności na ich środowisko życia i zdrowie.

3.4.3. Opinie menedżerów

Menedżerowie i pracownicy przedsiębiorstw mogą kształtować lub wpływać na interakcję organizacji z jej zewnętrznymi aktorami, a co za tym idzie, w dużej mierze decydują o kierunku i powodzeniu zrównoważonej wizji organizacji. Badanie Beis (2019) pokazało, że wielu menedżerów nie wierzy, że interesariusze faktycznie wykorzystują raporty ZR do oceny sytuacji przedsiębiorstwa. Działania na rzecz ZR nie są doceniane przez klientów i kontrahentów (dla przykładu kryteria ESG – nawet jeśli pojawiają się w wymogach klientów – nie są punktowane w przetargach publicznych w Polsce). Może

rodzić to poczucie bezcelowości podejmowania wysiłku i gruntownych zmian w kierunku ZR, skoro nie przynosi to konkretnych korzyści biznesowych.

Organizacje muszą rozwiązywać liczne kompromisy i mierzyć się z napięciami dążąc do zrównoważonego rozwoju (Wannags & Gold, 2020). Wiele rodzajów tych napięć przebiega między ideą przejrzystości a wizerunkiem nieskazitelnej firmy oraz skupieniem menedżerów na krótkoterminowych celach (rozwiązywanie bieżących a nie przyszłych problemów), dążeniem do wydajności kontra odporności organizacji. Menedżerowie są rozliczani z wyników firmy, zatem zarządzanie relacjami z interesariuszami postrzegają przez pryzmat tego, w jakim stopniu mogą one wpłynąć na wyniki finansowe (Berman et al., 1999). Sprawozdawczość ZR zostaje sprowadzona do narzędzia wykorzystywanego do poprawy relacji lub reputacji firmy. Zgodnie z teorią legitymizacji, menedżerowie mogą wykorzystywać raporty ZR do zarządzania wizerunkiem firmy (Milne & Gray, 2010). Istnieje rozdzwiek między opowiadaniem historii o ZR a faktycznymi działaniami i decyzjami menedżerów (Chung & Cho, 2018).

Zdaniem niektórych badaczy, można osiągnąć pewną równowagę sterując ujawnianiem informacji, gdy chce się uzyskać przewagę lub korzyść ekonomiczną (Berman et al., 1999). Jeżeli przyjmiemy koncepcję Friedmana (Friedman, 1970), że odpowiedzialna firma to firma generująca zysk, to menedżerowie powinni zarządzać relacjami z interesariuszami w celu maksymalizacji zysku. Mogą także realizować rodzaj moralnego zobowiązania względem interesariuszy, na których wpływają działania przedsiębiorstwa. Zarządzanie interesariuszami jest w obu przypadkach środkiem do celu: zapewnia przychody, zyski i ostatecznie przynosi zwrot dla akcjonariuszy. Sprostanie oczekiwaniom interesariuszy jest zatem o tyle istotne, o ile mają oni dla przedsiębiorstwa wartość strategiczną.

Badania z udziałem przedstawicieli korporacji dostarczają także pozytywnych sygnałów, że raportowanie może wspierać rzeczywistą implementację ZR, zmieniać praktyki zarządzania w firmach i ukierunkowywać strategie przedsiębiorstw (Pranugrahaning et al., 2021). Przedsiębiorstwa nie czują się jednak dobrze przygotowane do sprostania wytycznym raportowania ZR (Pérez-López et al., 2015), zaś menedżerowie potrzebują wskazówek wspierających ich w procesie sprawozdawczości, ale także zarządzania i przywództwa (Klettner et al., 2014). Coraz więcej osób z biznesu dostrzega, że raportowanie może służyć do oceny wydajności firmy i stanowić narzędzie podejmowania decyzji zarządczych (Pérez-López et al., 2015). Wymaga to jednak włączenia systemu raportowania ZR w szerszy system zarządzania przedsiębiorstwem, strategią

i inicjatywami. Raportowanie ZR będzie stanowiło wartość dla menedżerów, jeśli będzie miało wymiar praktyczny i będzie postrzegane w przedsiębiorstwie jako element informacji zarządczej wspierającej proces podejmowania decyzji.

Powyższe rozważania prowadzą do wniosku, że siła nacisku na przedsiębiorstwa rośnie zarówno ze strony regulatora, jak i interesariuszy. Przedsiębiorstwo musi ważyć głosy różnych interesariuszy, nie wszystkie bowiem grupy interesariuszy są równie ważne, a biznes nie jest w stanie sprostać oczekiwaniom wszystkich tych grup. Sami interesariusze różnią się od siebie w swoim postrzeganiu ZR i artykułują odmienne, często sprzeczne postulaty i oczekiwania. Rolą zarządów jest kompromis między zapewnieniem sukcesu biznesowego firmy (zobowiązanie wobec interesariuszy finansowych – akcjonariuszy, inwestorów, kredytodawców) a minimalizacją negatywnych wpływów środowiskowych działalności i realizacją misji społecznej. Niewątpliwie dodatkową barierą jest fakt, że znaczna część przedstawicieli przedsiębiorstw (między 20 a 25%) nadal nie wierzy, że obecni i potencjalni inwestorzy, partnerzy handlowi, organizacje społeczeństwa obywatelskiego, konkurenci, organy regulacyjne i ogół społeczeństwa korzystają ze sprawozdań ZR (Beis, 2019). Wyzwania klimatyczne i społeczne sprawiają, że dużo ważniejsze niż poprawa samego raportowania jest poprawa wyników ESG (Arvidsson & Dumay, 2022). Firmy muszą przekonać swoich kluczowych interesariuszy, że potrafią tworzyć wartość i wypełniać swoje zobowiązania dotyczące zrównoważonego rozwoju (PwC, 2023a). Wartość może być tworzona mimo wyzwań ZR (zmiany klimatyczne, wyczerpywanie się surowców, napięcia geopolityczne wpływające na dostępność surowców i in.) albo dzięki wyzwaniom ZR (zrównoważone modele biznesowe, nowe produkty i technologie).

Omówione w tym rozdziale wyniki i obserwacje badaczy stanowią podstawę do odpowiedzi na Pytanie badawcze nr 3. Największy wpływ na kształt ujawnień mają użytkownicy finansowi raportów. Aby sprostać oczekiwaniom inwestorów dotyczącym lepszej jakości informacji, organizacje muszą ponownie zobowiązać się do budowania zaufania do tego, co ma znaczenie (PwC, 2023a). Budowa kapitału zaufania z inwestorami, którzy polegają na ujawnieniach dotyczących ZR, wymaga od przedsiębiorstw zdolności do wywiązywania się ze swoich zobowiązań i przejrzystego ujawniania postępów (Deloitte, 2024). Dzięki istotnym, aktualnym, wiarygodnym i porównywalnym informacjom analitycy finansowi i inwestorzy mogą przekierować i przyspieszyć przepływy kapitału w kierunku inwestycji, które pomagają rozwiązać problemy ludzkości i planety (Arvidsson & Dumay, 2022).

Badania potwierdzają, że interesariusze finansowi, ale także pozostałe grupy interesariuszy, oczekują skutecznego zarządzania działaniami/obszarami ZR, które mają (lub potencjalnie mogą mieć) istotny wpływ na sytuację firmy, szanse i zagrożenia dla jej działalności obecnie i w przyszłości. Trudności budzi definicja istotności wpływu, w tym określenie progu, powyżej którego dane przedsięwzięcie może zostać uznane za istotne. Kluczowe jest zatem określenie, które zobowiązania, działania i inicjatywy ZR mają (lub mogą mieć) istotny wpływ na wyniki przedsiębiorstwa w trzech obszarach: biznesowym, społecznym i środowiskowym. Kwestia ta łączy się z drugim aspektem tj. oczekiwaną przez interesariuszy finansowych kwantyfikacją i wyceną wpływu przedsiębiorstwa na społeczeństwo i środowisko. Identyfikacja istotnych zagadnień jest pierwszym krokiem do dalszej analizy, w jakim stopniu przedsiębiorstwo jest skuteczne w realizacji swoich zobowiązań w zakresie ZR oraz efektywne w realizacji inicjatyw ESG w wymiarze finansowym (korzyści dla przedsiębiorstwa) oraz społecznym i środowiskowym (wartość generowana dla otoczenia).

ROZDZIAŁ 4. MODEL POMIARU I RAPORTOWANIA INTERESARIUSZOM EFEKTYWNOŚCI INICJATYW ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU

4.1. Metodyka oraz przebieg badań

4.1.1. Cel, hipotezy i zakres badań

Oczekiwania legislatorów, inwestorów i pozostałych interesariuszy dotyczą włączenia celów ZR do strategii i planów działań organizacji w celu budowania bardziej odpowiedzialnej gospodarki oraz sprostania wyzwaniom klimatycznym i społecznym. Wnioski z przedstawionych w części teoretycznej badań opinii interesariuszy i menedżerów wyraźnie wskazują, że skuteczna implementacja aspektów ZR w strategii oraz planach inwestycyjnych i operacyjnych wymaga nowych metod pomiaru wyników podejmowanych działań. Inicjatywy zorientowane na zrównoważony rozwój mają umożliwić przedsiębiorstwom tworzenie wartości w szerszym niż dotychczas wymiarze ekonomicznym, obejmującym także wartość generowaną w obszarze środowiskowym i społecznym (Elkington, 2013; Schaltegger et al., 2006). To wskazuje na konieczność przemodelowania tradycyjnych metod pomiaru przedsięwzięć z powodzeniem stosowanych dotychczas w rachunkowości finansowej i zarządczej. Oczekuje się, że zrównoważony rozwój spowoduje fundamentalną zmianę sposobu generowania wartości dla interesariuszy (Schaltegger & Wagner, 2006), będzie napędzać nowe modele biznesowe, technologie i usługi, które mają stanowić przeciwagę dla *business-as-usual*.

Badacze dowodzą, że powodzenie ZR zależy w dużej mierze od tego, czy będzie on uznawany za wartościowy z biznesowego punktu widzenia (Mazahrih et al., 2014; Schaltegger et al., 2006). Tymczasem wiele przedsiębiorstw postrzega ZR przede wszystkim przez pryzmat uciążliwego obowiązku sprawozdawczego, obciążenia administracyjnego i kosztów, nie dostrzegając korzyści z wdrożenia zrównoważonych strategii i praktyk. Po pierwsze, przedsiębiorstwa mają problem z identyfikacją inicjatyw ZR, tymczasem wiele podejmowanych przez nie działań wpisuje się w realizację celów ZR a ich raportowanie mogłoby przynieść wiele korzyści np. pozytywnie wpłynąć na postrzeganie interesariuszy, umożliwić pozyskanie tańszego kapitału. Po drugie, menedżerowie nie rozpatrują realizowanych bądź planowanych działań przez pryzmat dodatkowych pozytywnych efektów w obszarze socjo- i ekoefektywności. Nie analizują aspektów społecznych i środowiskowych jako czynników mogących potencjalnie korzystnie wpłynąć na ich biznes. Jednym z powodów tego stanu rzeczy może być brak umiejętności oraz narzędzi

pomiaru wartości społecznej i środowiskowej, identyfikacji i przełożenia jej na konkretne korzyści dla przedsiębiorstwa (Deloitte, 2023b; Epstein, 2018; PwC, 2023b).

Wnioski z badań potwierdzają, że przedsiębiorstwom brakuje modelu analizy inicjatyw ZR pod kątem oceny ich efektywności uwzględniającej korzyści we wszystkich wymiarach zrównoważonego rozwoju (Adams, 2015, 2017; Chousa & Castro, 2006; Epstein, 2018; Schaltegger & Burritt, 2010). Badacze od lat akcentują potrzebę stworzenia zintegrowanego modelu, który uwzględniałby społeczne, środowiskowe i ekonomiczne wyniki przedsiębiorstwa (Chousa & Castro, 2006) i wyrażał je za pomocą aktualnych, istotnych, wiarygodnych i porównywalnych miar wyników (Arvidsson, 2018). Użytkownicy finansowi raportów oczekują rzetelnych danych wykazujących poprawę wyników ZR, aby alokować środki na inwestycje zgodne z zasadami odpowiedzialnego inwestowania i Europejskim Zielonym Ładem (Arvidsson & Dumay, 2022). Z kolei menedżerowie mogliby optymalizować efektywność działalności w wymiarze ekonomicznym poprzez umiejętne integrowanie aspektów środowiskowych i społecznych (Schaltegger et al., 2006). Jednakże analiza praktyk sprawozdawczych spółek pokazuje, że przedsiębiorstwa nie ujawniają efektywności podejmowanych inicjatyw ZR, zaś użytkownicy raportów podważają wiarygodność i użyteczność ujawnień, co czyni sprawozdawczość ZR w oczach wielu uczestników tego procesu niezrozumiałym, nieuzasadnionym biznesowo wysiłkiem (Beis, 2019; Deloitte, 2024).

Głównym celem niniejszej pracy jest opracowanie modelu holistycznego pomiaru i raportowania efektywności inicjatyw zrównoważonego rozwoju, uwzględniającego finansowe, społeczne i środowiskowe korzyści netto.

Holistyczny tj. obejmujący finansowy, społeczny i środowiskowy pomiar efektywności przedsięwzięć, może przynieść wiele korzyści:

- po stronie organizacji: lepsze planowanie i alokację zasobów, wsparcie w procesach decyzyjnych, skuteczną komunikację i legitymizację w oczach interesariuszy,
- po stronie interesariuszy: lepsze zrozumienie i ocenę, gdzie/jak przedsiębiorstwo tworzy wartość oraz czy/jak zarządza ryzykami związanymi z ZR, a co za tym idzie, możliwość oceny perspektyw i rozwoju przedsiębiorstwa w kontekście obecnych i przyszłych wyzwań biznesowych, klimatycznych i społecznych.

Kluczowe wyzwanie pomiaru efektywności inicjatyw na rzecz ZR dotyczy tego, jak przekształcić wartość wpływu społecznego i środowiskowego na wartość rynkową w celu uchwycenia całkowitej efektywności inicjatyw ZR (Elkington, 2013; Schaltegger et al., 2006). Aby zrealizować cel, skorzystano ze znanych na gruncie teoretycznym

i stosowanych w praktyce metod pomiaru efektywności ekonomicznej, a także wykorzystano wnioski i dobre praktyki z dotychczasowych prób pomiaru efektywności społecznej i środowiskowej opublikowane w literaturze przedmiotu.

Holistyczny pomiar efektywności inicjatyw ZR będzie wymagał identyfikacji nakładów/kosztów ponoszonych na daną inicjatywę oraz powiązania ich z efektami dla organizacji, społeczeństwa i środowiska (Głodziński, 2014, 2015; Skrzypek, 2012). Nawet w sytuacji, gdy efekty są trudne do zmonetyzowania, istnieje możliwość zastosowania finansowych wskaźników zastępczych dla obliczenia wygenerowanej „wartości dodanej”, co pokazują opisane w tej pracy przykłady i metody (zob. też: New Economic Foundation, 2008; Ryan & Lyne, 2008). Dlatego postawiono następujące hipotezy:

H1: Istnieje możliwość identyfikacji i kwantyfikacji nakładów i efektów związanych z inicjatywami ZR

oraz

H2: Istnieje możliwość ustalenia efektywności inicjatyw ZR uwzględniającej finansowe, społeczne i środowiskowe korzyści netto.

Sprawozdawczość ZR powinna uwzględniać potrzeby informacyjne kluczowych interesariuszy przedsiębiorstwa, co oznacza konieczność monitorowania przez zarządy aktualnych potrzeb interesariuszy i minimalizowania asymetrii informacji. Prowadzenie stałego dialogu z interesariuszami oraz rzetelnie przeprowadzone badanie istotności zagadnień ZR z aktywnym udziałem interesariuszy pozwalają poznać ich perspektywę a wnioski zastosować do praktyk sprawozdawczych (Bent, 2006; Hahn et al., 2021; Thabrew et al., 2009). Jak pokazują liczne badania i raporty, użytkownicy sprawozdań kierują wiele krytycznych uwag pod adresem ujawnień. Deficyt zaufania w stosunku do sprawozdawczości ZR wynika m.in. z utrzymującej się luki informacyjnej, braku spójności i porównywalności danych, a także trudności w kwantyfikacji wpływów, ryzyk i szans wynikających ze zrównoważonego rozwoju dla danego przedsiębiorstwa (Beis, 2019; Deloitte, 2024; Diouf & Boiral, 2017; Moratis & Brandt, 2017; Morgan Stanley, 2024; PwC, 2023a).

Oprócz zainteresowania wpływem ZR na wyniki finansowe przedsiębiorstwa, inwestorzy chcą zrozumieć charakter i zakres wpływu działań firmy na środowisko i społeczeństwo oraz wartość pieniężną (*monetary value*) tego wpływu (PwC, 2023a). Wdrożenie modelu analizy inicjatyw ZR pod kątem oceny ich efektywności, uwzględniającej korzyści finansowe, społeczne i środowiskowe, może być użyteczne

zarówno dla interesariuszy zewnętrznych dla właściwej oceny sytuacji i perspektyw przedsiębiorstwa, jak również dla menedżerów, którzy potrzebują narzędzi, aby śledzić wysiłki i monitorować postęp procesu równoważenia organizacji (Schaltegger & Wagner, 2006). W związku z powyższym postawiono następującą hipotezę:

H3: Pomiar i raportowanie efektywności inicjatyw ZR poprawia użyteczność informacji dla interesariuszy.

Obok zawartości merytorycznej, także warstwa wizualna raportów może mieć duże znaczenie dla spełnienia oczekiwań informacyjnych użytkowników sprawozdawczości ZR (Helfaya et al., 2018). Dowiedziono, że zastosowanie narzędzi wizualnych w raportach może pozytywnie wpływać na ich czytelność i jakość (Cho et al., 2014). Z kolei niespójne grafiki i niewłaściwie zastosowane wykresy i tabele mogą wprowadzać użytkowników w błąd lub być intencjonalnie wykorzystywane do manipulowania wrażeniami (Cüre et al., 2020; Daub, 2007). Przedsiębiorstwa powinny zadbać o warstwę wizualną raportów, a uwzględnienie wytycznych i standardów wizualizacji biznesowej (np. Międzynarodowych Standardów Komunikacji Biznesowej - IBCS) może być pomocne w tworzeniu wysokiej jakości, rzetelnego i czytelnego dla użytkowników przekazu, co pozytywnie wpłynie na użyteczność raportów. Dlatego postawiono następującą hipotezę:

H4. Zastosowanie standardów wizualizacji biznesowej wpływa korzystnie na postrzeganą użyteczność ujawnień dla interesariuszy.

Zakres przedmiotowy badania obejmuje proces pomiaru i raportowania efektywności inicjatyw ZR. Analizie poddano rzeczywiste przedsięwzięcia realizowane w latach 2022-2024 w spółce Apator SA, notowanej na Giełdzie Papierów Wartościowych w Warszawie. Organizacja sporządza sprawozdania „niefinansowe” od 15 lat. Presja regulacyjna, jak również rosnąca skala działania i plany wzmocnienia pozycji spółki na wymagających rynkach Europy Zachodniej, wymuszają doskonalenie procesów biznesowych i standardów zarządzania. Dla tak zróżnicowanej branżowo, międzynarodowej grupy kapitałowej, konieczny jest wystandaryzowany system pomiaru i prezentacji osiągnięć, powiązany z systemem kontrolingu. Obecnie w Grupie Apator brakuje użytecznych metod planowania i analizy inicjatyw ZR pod kątem ich efektywności, tj. korzyści w wymiarze finansowym, społecznym i środowiskowym. Jak wiele innych przedsiębiorstw, spółki Grupy mierzą się z niedoborami kadrowymi (realizacja sprawozdawczości ZR powierzana jest pracownikom w formie dodatkowych obowiązków). Problemem jest także brak spójnych narzędzi do raportowania danych ESG (dane pozyskiwane są z różnych systemów i źródeł, i agregowane w formatkach excel, co jest procesem czasochłonnym i podatnym

na zniekształcenia oraz błędy) oraz niedostosowanie systemu rachunkowości do dostarczania wystarczających danych do pomiaru i oceny działań w zakresie ESG (część danych ESG nie jest systemowo monitorowana w systemach rachunkowości stosowanych w spółkach). Pracownicy Grupy uczestniczący w procesie gromadzenia i weryfikacji danych do raportu ZR wskazują także na „niekompatybilność” różnych systemów wewnętrznych oraz problemy z pozyskaniem danych historycznych. Trudność stanowi także zakres pojęciowy zastosowany w nowych regulacjach i wytycznych raportowania ZR, właściwa interpretacja terminów i wskaźników oraz sposobów ich wyliczania (brak zdefiniowanych metodyk)²⁶.

Realizacja projektu miała zatem pomóc zidentyfikować możliwości usprawnienia procesu zarządzania ZR w Grupie Apator, w tym wypracować przydatne rozwiązania w zakresie gromadzenia i agregacji danych ESG, a także monitorowania i raportowania wskaźników istotnych zarówno dla interesariuszy wewnętrznych, jak i zewnętrznych. Założeniem realizowanego badania jest również to, aby metodyka oraz rekomendacje wypracowane w ramach projektu mogły być łatwo adaptowane przez inne podmioty, którym brakuje wiedzy i praktyki w raportowaniu zagadnień ZR. Prezentacja efektywności inicjatyw ESG może być użyteczna dla interesariuszy, a także stanowić wartościową informację zarządczą. Z kolei niedostosowanie przedsiębiorstwa do wymogów i wyzwań sprawozdawczości zrównoważonego rozwoju może zwiększyć jego ekspozycję na poważne ryzyko niespełniania wymogów regulacyjnych oraz rozminięcia się z faktycznymi oczekiwaniami użytkowników sprawozdań ZR.

4.1.2. Postępowanie badawcze

Opracowanie modelu pomiaru i raportowania efektywności inicjatyw ZR było poprzedzone badaniami na gruncie teoretycznym, zgodnie z przyjętym planem badań naukowych. Ustalenia teoretyczne zweryfikowano na gruncie eksperymentalnym poprzez: zaprojektowanie modelu, ocenę jego potencjału wdrożeniowego oraz możliwości zastosowania modelu w praktyce biznesowej Grupy Apator. Postępowanie badawcze obejmowało 5 etapów zaprezentowanych w tabeli 25.

²⁶ Wnioski pochodzą z przeprowadzonego przez autorkę w maju 2023 roku badania wewnętrznego metodą CAWI w gronie osób bezpośrednio zaangażowanych w opracowanie i dostarczanie danych do skonsolidowanego raportu ESG w badanym przedsiębiorstwie. Celem była identyfikacja barier raportowania ZR w grupie kapitałowej. W badaniu ankietowym wzięło udział 11 osób reprezentujących obszary: finanse i kontroling, HR, ochrona środowiska, marketing oraz systemy zarządzania. Źródło: Bariery pomiaru danych niefinansowych w Grupie Apator – raport dla Zarządu Apator SA, maj 2023, materiał niepublikowany.

Tabela 25. Etapy i metody procesu badawczego

Lp.	Etap pracy	Termin	Metody badań
1	Krytyczna analiza literatury oraz otoczenia regulacyjnego	2022 r.- 2023 r.	Badania wtórne (<i>desk research</i>)
2	Analiza kryteriów oceny jakości ujawnień ZR		
3	Identyfikacja i wybór zagadnień do oceny efektywności przedsiębiorstw w obszarze ZR	I-III.2023 r.	Badania pierwotne (analiza danych), badania wtórne (<i>desk research</i>)
4	Opracowanie modelu pomiaru i raportowania efektywności inicjatyw ZR		Badania pierwotne (analiza danych; badania jakościowe: wywiady IDI oraz ilościowe - ankiety CAWI) oraz badania wtórne (<i>desk research</i>)
	a) Wybór modelu badawczego do pomiaru efektywności inicjatyw	III.2023	
	b) Weryfikacja założeń modelu: – Ocena przydatności modelu z perspektywy interesariuszy – Pomiar korzyści netto wybranych inicjatyw	V-VI.2023	
		IX.2024-II.2025	
	c) Opracowanie docelowej metodyki pomiaru i raportowania interesariuszom efektywności inicjatyw ZR – Weryfikacja użyteczności informacji o efektywności inicjatyw ZR	III-V.2024	
5	Wdrożenie modelu pomiaru i raportowania ZR w Grupie Apator	III-V.2025	Badania pierwotne (badania jakościowe - wywiady IDI)

Źródło: opracowanie własne.

W pierwszym etapie prac przeprowadzono studia literatury dotyczącej zrównoważonego rozwoju i pomiaru dokonań organizacji. Krytyczna analiza literatury dotyczyła w szczególności teorii zarządzania i rachunkowości zrównoważonego rozwoju oraz metod pomiaru efektywności działań na rzecz ZR. W ramach tego etapu badań dokonano także przeglądu ram regulacyjnych (obowiązujących i nowo powstających) dotyczących implementacji i raportowania realizacji celów zrównoważonego rozwoju przez przedsiębiorstwa oraz dostępnych standardów i wytycznych raportowania ZR dla biznesu. Przeanalizowano również raporty analityków, artykuły przedmiotowe oraz wyniki studiów przypadków pod kątem czynników determinujących raportowanie ZR, oceny stopnia realizacji obowiązków regulacyjnych w praktykach sprawozdawczych firm oraz

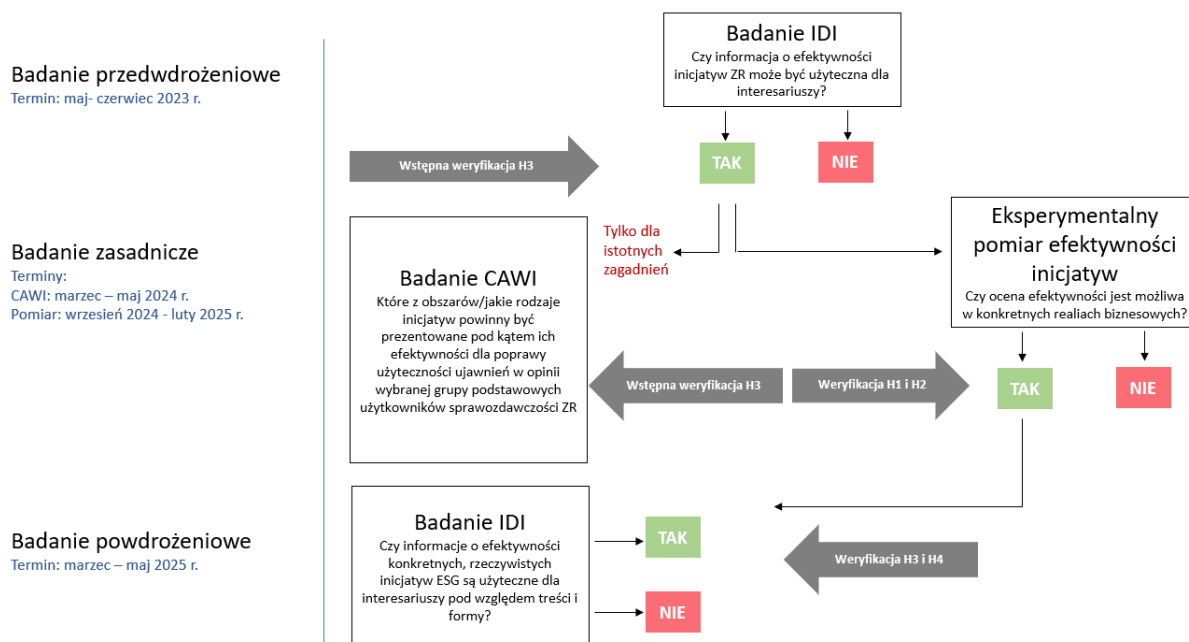
identyfikacji istniejących i potencjalnych barier w zakresie zarządzania i integracji ZR do procesów biznesowych. Wnioski z tej części badań (zaprezentowanych w rozdziałach 1 i 2) były cenne nie tylko ze względu na ogólną ocenę stanu wiedzy, ale także poznanie determinant sprawozdawczości, luk koncepcyjnych i wyzwań organizacyjnych holistycznego pomiaru i raportowania ZR.

Etap drugi, oparty na badaniach wtórnych, koncentrował się na identyfikacji kryteriów oceny jakości ujawnień ZR. Badania literaturowe, studium regulacji i standardów sprawozdawczości oraz raportów analitycznych miały na celu określić atrybuty jakości (w tym użyteczności) ujawnień ZR. Przeprowadzono ocenę wpływu zewnętrznego poświadczenia na jakość raportów ZR, a także dokonano przeglądu narzędzi i technik wizualnych wpływających na jakość raportowania. W oparciu o dotychczasowe badania teoretyczne i empiryczne przeanalizowano także oczekiwania i opinie różnych grup interesariuszy w odniesieniu do sprawozdawczości ZR. Opis i efekty tej części badań zaprezentowano w rozdziale 3.

W trzecim etapie badań, który otwiera rozdział 4, skoncentrowano się na identyfikacji i wyborze zagadnień do oceny efektywności przedsiębiorstw w obszarze ZR. Analizowano metody pomiaru efektywności ekonomicznej, społecznej i środowiskowej inicjatyw ZR zaproponowane w literaturze, a także stosowane w praktykach sprawozdawczych spółek. W tym celu przeprowadzono studium jakościowe raportów polskich spółek giełdowych, które było podstawą wyboru „reprezentatywnych” kategorii inicjatyw ZR i wskaźników do modelu badawczego. Zgromadzenie danych o przedsięwzięciach ZR realizowanych przez przedsiębiorstwa (tj. rodzaj inicjatyw, stosowane miary/KPI) zainicjowało proces formułowania założeń modelu badawczego. Stosowane przez spółki miary oceny wyników ZR zostały ocenione pod kątem ich przydatności do pomiaru skuteczności i/lub efektywności inicjatyw ZR. Szczegółowy opis metod, narzędzi badawczych wykorzystanych w tym etapie badań empirycznych oraz uzyskane wyniki przedstawiono w podrozdziale 4.2.

Etap czwarty, który był poświęcony opracowaniu modelu, obejmował zarówno prace analityczne, jak również zadania wdrożeniowe prowadzone w Grupie Apator. Pozwalały one na bieżącą weryfikację ustaleń teoretycznych oraz badań empirycznych przeprowadzonych przez innych badaczy. W oparciu o przeanalizowane w pierwszym etapie pracy istniejące koncepcje i metody pomiaru finansowej opłacalności inwestycji oraz pomiaru wartości społecznej i środowiskowej, podjęto próbę budowy modelu oceny efektywności inicjatyw ZR, który – oprócz korzyści netto w ujęciu finansowym (*outcomes*)

Schemat 13. Proces opracowania i walidacji modelu



Opracowanie założeń modelu badawczego wymagało zgromadzenia danych o przedsięwzięciach realizowanych w spółkach Grupy Apator w obszarach powiązanych ze środowiskiem, kwestiami społecznymi oraz ładem korporacyjnym (ESG). W oparciu o wybrane przykłady inicjatyw ZR dla każdego z obszaru E, S i G przygotowano zestawienie standardowych miar stosowanych w raportach przedsiębiorstw oraz podejście oparte na prezentacji efektywności w ujęciu finansowym, socjo- i ekoefektywności. Zestawienie to posłużyło jako przykład dla zobrazowania modelu w badaniu przedwdrożeniowym. Podejście badawcze oraz wyniki analiz dla tego etapu badań zaprezentowano w rozdziale 4.3.

- 141 -

przedsiębiorstwa dostarczyły wielu interesujących wniosków na temat ich oczekiwań w odniesieniu do sprawozdawczości spółki, a także pozwoliły ustalić przydatność modelu pomiaru efektywności inicjatyw ZR dla oceny wyników i perspektyw spółki w kontekście wyzwań ekonomicznych, społecznych i środowiskowych. Opis zastosowanych metod i narzędzi badawczych oraz wyniki tego etapu przedstawiono w rozdziale 4.4.1.

Następnie, spośród zidentyfikowanych na wcześniejszym etapie inicjatyw i projektów ZR, wybrano kilka w celu eksperymentalnego zastosowania modelu. Kluczowa w tej fazie badań była weryfikacja możliwości identyfikacji, kwantyfikacji i monetyzacji nakładów i efektów konkretnych inicjatyw, co było warunkiem pomiaru ich efektywności w ujęciu finansowym, społecznym i/lub środowiskowym. Zastosowane w tej części podejście badawcze, w tym szczegółowe etapy analizy efektywności inicjatyw oraz jej wyniki zostały przedstawione w rozdziale 4.4.2.

Na potrzeby kontynuacji procesu badawczego wykorzystano badanie podwójnej istotności zagadnień ESG w Grupie Apator, którego celem była ocena wagi określonych zagadnień dla interesariuszy (tzw. istotność wpływu) oraz ich istotności z perspektywy finansowej (zarządczej). Wytypowani z grupy badawczej kluczowi interesariusze spółki ocenili użyteczności informacji na temat efektywności działań ESG dla określonych obszarów tematycznych oraz rodzajów inicjatyw, co pozwoliło na weryfikację ustaleń uzyskanych podczas wywiadów IDI realizowanych w węższej grupie interesariuszy spółki. Zastosowane metody i narzędzia badawcze, a także wyniki tego etapu badań, zostały opisane w rozdziale 4.5.

Celem **piątego etapu** procesu badawczego była weryfikacja użyteczności analizy efektywności inicjatyw ZR w gronie kluczowych interesariuszy przedsiębiorstwa. Wybrano trzy projekty (po jednym z każdego portfela inicjatyw), które zaprezentowano interesariuszom w ramach powdrożeniowego badania IDI. Dodatkowo, przedstawiono respondentom zróżnicowane wizualne ujęcia matrycy istotności oraz tabele i wykresy dotyczące emisji gazów cieplarnianych GHG w Grupie Apator. Przykłady zawierały zarówno poprawne, jak i niezgodne ze standardami wizualizacji biznesowej zastosowania schematów i tabel. Badanie pozwoliło określić opinie uczestników badania w odniesieniu do różnych sposobów wizualizacji danych. Opis metod i narzędzi badawczych wykorzystanych w tym etapie badań empirycznych oraz wyniki piątego etapu zaprezentowano w rozdziale 5.

4.1.3. Opis badanej grupy kapitałowej i jej strategii zrównoważonego rozwoju

Apator SA tworzy międzynarodową grupę kapitałową producentów oraz dystrybutorów urządzeń i systemów pomiarowych, a także dostawców rozwiązań wspierających pracę sieci elektroenergetycznych, wodnych i gazowych. Największą grupę odbiorców tych rozwiązań stanowią przedsiębiorstwa sektora *utilities*. W ostatnich latach Grupa Apator rozwija także ofertę dla sektora OZE, magazyny energii, systemy informatyczne dla przedsiębiorstw i organów samorządowych oraz rozwiązania z obszaru automatyzacji i robotyzacji dla przedsiębiorstw przemysłowych. W 2024 roku Grupa wygenerowała ponad 1,2 mld zł przychodów ze sprzedaży, z czego ponad 40% pochodzi z eksportu. Rozwiązania i produkty Grupy dystrybuowane są do ponad 60 krajów świata. Największymi odbiorcami, poza Polską, są rynki: niemiecki, czeski, belgijski, brytyjski, hiszpański, rumuński, turecki oraz grecki. Główne segmenty działalności Grupy Apator przedstawia schemat 14.

Schemat 14. Segmenty działalności Grupy Apator

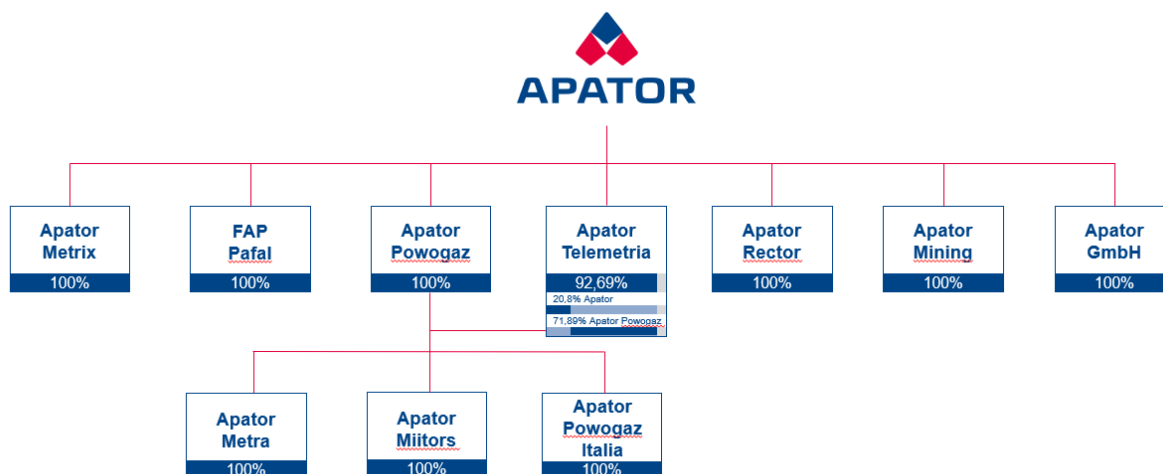


Źródło: materiały wewnętrzne Spółki.

Podmiotem dominującym grupy kapitałowej Apator jest spółka Apator SA z siedzibą w Toruniu. Od 1997 roku jest notowana na warszawskiej Giełdzie Papierów Wartościowych. Apator SA wyznacza strategiczne kierunki rozwoju Grupy, koordynuje realizację strategii Grupy, inicjuje strategiczne projekty grupowe, realizuje funkcje wsparcia w zakresie

zarządzania finansami, kontrolingu, ładu korporacyjnego, IT, HR oraz promocji. Grupa Apator jest pracodawcą dla ponad 2300 pracowników. Skład Grupy przedstawiono na schemacie 15.

Schemat 15. Struktura Grupy Apator na dzień 01.03.2025 r.

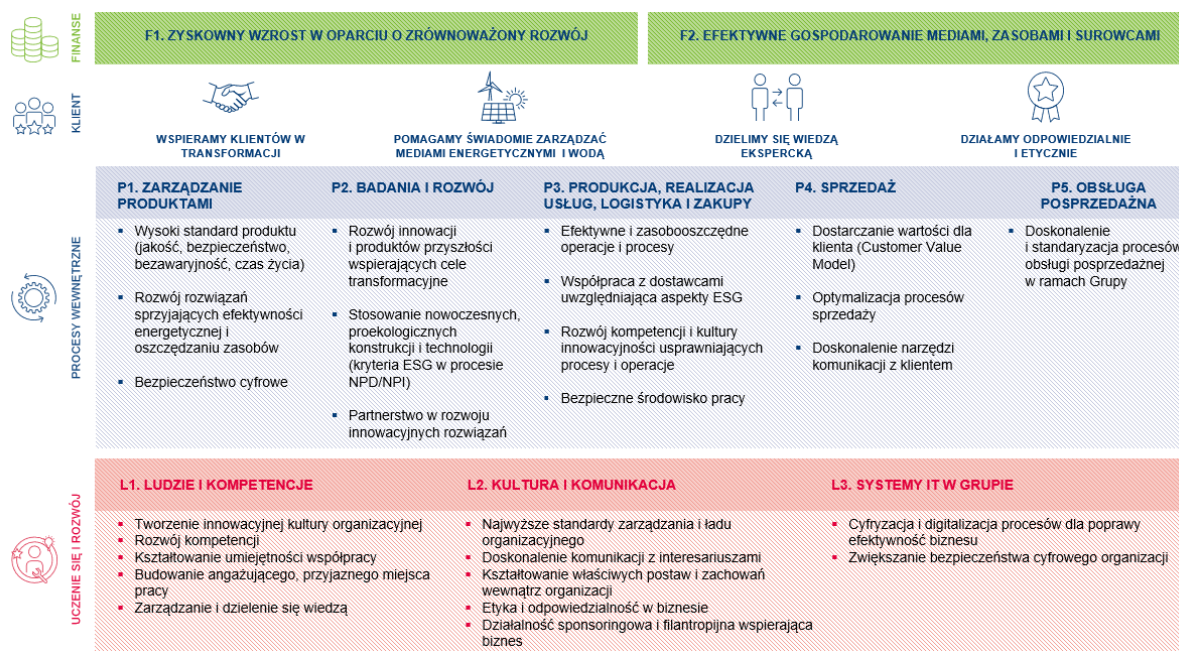


Źródło: Sprawozdanie Zarządu z działalności Grupy Apator za rok 2024.²⁷

Zgodnie z wizją przedsiębiorstwa Grupa Apator chce być pierwszym wyborem w dostarczaniu zintegrowanych rozwiązań przyszłości dla sektorów energetyki i wody. Misją Grupy Apator jest kreowanie technologii wspierających klientów w świadomym i zrównoważonym zarządzaniu mediami energetycznymi i wodą. Z końcem 2023 roku rozpoczęto wewnętrzny projekt aktualizacji strategii Grupy Apator w zakresie zrównoważonego rozwoju, którego celem była rewizja kierunków określonych w Strategii CSR Grupy Apator na lata 2019-23 (w ścisłym powiązaniu z aktualną strategią biznesową Grupy), zdefiniowanie wyzwań, szans i ryzyk związanych ze ZR, dostosowanie organizacji do oczekiwań interesariuszy i otoczenia w zakresie zrównoważonego rozwoju oraz przygotowanie Grupy Apator do wymogów regulacyjnych i sprawozdawczych. W grudniu 2024 roku Grupa formalnie przyjęła założenia nowej Strategii ESG na lata 2025-28 i rozpoczęła proces jej operacjonalizacji. Mapę strategii opartą na 4 wymiarach BSC przedstawiono na schemacie 16.

²⁷ <https://api.apator.com/uploads/relacje-inwestorskie/dane-finansowe-i-raporty-okresowe/raporty-okresowe/2024/2024/SzD-pl-2024-12-31-0-pl.xhtml#pfa>, dostęp 25.04.2025.

Schemat 16. Mapa strategii ESG Grupy Apator



Źródło: Sprawozdanie Zarządu z działalności Grupy Apator za rok 2024.

Strategia Grupy Apator opiera się na 4 głównych zobowiązaniach ESG, którym przypisano szczegółowe cele i KPI strategii w perspektywie średnio- i długoterminowej tj.:

1. Zrównoważone operacje i procesy
2. Odpowiedzialny pracodawca
3. Partner w transformacji
4. Etyczne praktyki biznesowe

Realizacja strategii ESG odbywa się na dwóch poziomach:

1. Planowanie i realizację działań w wyznaczonych kluczowych obszarach ESG przez liderów obszarów, przy wsparciu zespołu koordynatorów ESG w grupie kapitałowej (np. obszar BHP, jakość produktów).
2. Realizację inicjatyw strategicznych - implementacja celów ESG do wybranych grupowych inicjatyw strategicznych (np. proces NPI/NPD²⁸, grupowa strategia zakupowa, grupowa polityka HR, grupowa strategia procesu sprzedaży).

Jako duża jednostka zainteresowania publicznego, Apator SA podlegał obowiązkowi sprawozdawczym od początku ich obowiązywania w Polsce zgodnie z wymogami Ustawy o rachunkowości, zaś od stycznia 2024 roku raportuje w oparciu o standardy ESRS wprowadzone rozporządzeniem delegowanym Komisji Europejskiej. Wyzwaniem

²⁸ NPI - New Product Development, NPD - New Product Introduction.

dla organizacji jest sprawny proces gromadzenia i agregacji danych ESG w grupie kapitałowej obejmującej kilkanaście różnorodnych podmiotów krajowych i zagranicznych, wśród których są spółki o charakterze produkcyjnym, handlowym, centra badawczo-rozwojowe oraz firmy technologiczne.

4.2. Identyfikacja i wybór zagadnień do oceny efektywności przedsięwzięć zrównoważonego rozwoju

4.2.1. Opis metod i narzędzi badawczych

Na potrzeby przygotowania modelu konieczne było zgromadzenie danych o przedsięwzięciach zrównoważonego rozwoju realizowanych przez przedsiębiorstwa. Analiza rodzaju podejmowanych inicjatyw i stosowanych do ich monitorowania wskaźników mogła stanowić podstawę do sporządzenia katalogu miar nakładów i efektów niezbędnych do pomiaru efektywności inicjatyw. Z przeglądu wskaźników wykorzystywanych w praktykach sprawozdawczych przedsiębiorstw zaprezentowanych w pracach Neri i in. (2021) oraz Ibáñez-Forés i in. (2023), a opisanych w rozdziale 1.2.3, wynikało, że stosowane przez przedsiębiorstwa metryki mogą być przydatne do pomiaru skuteczności działań, rzadziej efektywności inicjatyw. Zasadne było zatem pogłębienie badań poprzez analizę praktyk sprawozdawczych polskich spółek giełdowych.

Badanie jakościowe 20 raportów ZR (raporty występowały także pod nazwami: sprawozdanie na temat informacji niefinansowych, raport ESG, raport zintegrowany) polskich spółek giełdowych dało wgląd w praktyki sprawozdawcze przedsiębiorstw działających w zbliżonym kontekście gospodarczym i regulacyjnym. W badaniu zastosowano dobór celowy próby kierując się możliwością odniesienia benchmarków do Grupy Apator. Badania prowadzono w styczniu 2023 roku, dlatego analizie poddano dostępne raporty spółek za ostatni okres sprawozdawczy (tj. 2021 rok). Wybrano 9 raportów spółek z WIG20 (spółki „referencyjne” notowane w indeksie WIG ESG), 4 raporty spółek z WIG40 (2 z sektora elektromaszynowego, 1 z sektora energetyki i 1 reprezentująca przemysł), 5 raportów spółek mniejszych z indeksu WIG80 (podmioty z branży i łańcucha wartości Grupy Apator, prowadzące działalność wytwórczą) i 1 raport spółki z rynku NewConnect, (producent, potencjalny konkurent spółki). Analiza uwzględniała także praktyki sprawozdawcze Apator SA (wykaz spółek do badania zaprezentowano w tabeli 26).

Tabela 26. Zestawienie spółek, których raporty poddano badaniu

Indeks GPW	Spółki
WIG20	PKN ORLEN, PZU, KGHM, LPP, KĘTY, ORANGE, JSW, ENERGA, LOTOS
WIG40	BUDIMEX, TAURON, FAMUR, BUMECH
sWIG80	TIM, AMICA, NEWAG, WIELTON, ZPUE APATOR
New Connect	LUG

Źródło: opracowanie własne.

Poszczególnym kategoriom zagadnień ZR przypisano „wskaźniki referencyjne” tj. wskaźniki najczęściej stosowane lub rekomendowane jako sposób pomiaru stopnia realizacji danego aspektu ZR, a następnie zweryfikowano, w jakim stopniu są one ujawniane w sprawozdaniach wytypowanych spółek (tabela 27). Podstawą typowania wskaźników referencyjnych do badania były standardy GRI, które są najczęściej stosowanym standardem sprawozdawczości ZR (GRI, 2013, 2023), a także wnioski z literatury. W dalszej części badania przeanalizowano, czy metryki najczęściej stosowane w raportach spółek stanowią miarę nakładu czy efektu oraz czy mogą być przydatne do pomiaru efektywności inicjatyw ZR.

4.2.2. Wybór zagadnień ESG i wskaźników do modelu badawczego

Jak ustalono w poprzednich rozdziałach, podstawą oceny efektywności inicjatyw jest identyfikacja, powiązanie i kwantyfikacja nakładów/kosztów ponoszonych na realizację działań i osiągniętych efektów/rezultatów. Badanie treści raportów polskich spółek giełdowych pozwoliło zidentyfikować kategorie zagadnień oraz najczęściej stosowane rodzaje wskaźników wykorzystywane do prezentacji wyników przedsiębiorstw w obszarze ZR, które zaprezentowano w tabeli 27

Tabela 27. Zagadnienia i wskaźniki stosowane przez przedsiębiorstwa w raportach ZR

Obszar	Kategoria/zagadnienie	Wskaźnik (<i>indicator</i>)	Udział spółek ujawniających dany wskaźnik
Social	Równość wynagrodzeń	Stosunek wynagrodzenia kobiet do mężczyzn [%]	55%
	Godziwe wynagrodzenie	Średnie wynagrodzenia pracowników [PLN] lub stosunek wynagrodzenia najniższego do najwyższego [%]	45%
	Utrzymanie pracowników	Rotacja pracowników (liczba nowo zatrudnionych i odejść [RJR], wskaźnik rotacji [%])	85%
	Benefity oferowane pracownikom	Świadczenia pozapłacowe oferowane pracownikom [opis]	25%
	Rozwój pracowników	Szkolenia pracowników [liczba godzin szkoleniowych]	100%
	Oceny pracownicze	Udział lub liczba pracowników podlegających regularnej ocenie jakości pracy i przeglądowi rozwoju kariery zawodowej według płci i kategorii zatrudnienia [RJR, %]	25%
	Wspieranie nauki/dzielenie się wiedzą	Współpraca biznesu i nauki (fundowanie stypendiów, staży, działania edukacyjne i in.) [opis, ilość staży/stażystów, wartość pieniężna wkładu]	80%
	Wolność zrzeszania się i negocjacji zbiorowych	Odsetek aktywnych pracowników objętych układem zbiorowym [%] Odsetek aktywnych pracowników działających w związkach zawodowych [%]	75%
	Dbłość o bezpieczeństwo i higienę pracy	Liczba wypadków w podziale na kategorie oraz według wieku i płci [ilość] Liczba dni nieobecności spowodowanych wypadkami [ilość dni], Szkolenia bhp [liczba godzin szkoleniowych lub liczba pracowników przeszkolonych w danym roku]	100%
	Polityka praw człowieka	Ilość zgłoszonych skarg i naruszeń kodeksu etycznego [liczba skarg]	80%
	Zrównoważone produkty i usługi	Wskaźniki Taksonomii UE (działalność zrównoważona środowiskowo): obrót, capex i opex; Innowacje (capex) [PLN]	90%
	Zadowolenie klienta	Poziom satysfakcji klienta [%]	45%
	Odpowiedzialne łańcuchy dostaw	Udział dostawców poddanych weryfikacji w zakresie przestrzegania praw człowieka [%]; Udział dostawców lokalnych [%]; Udział wydatków przeznaczonych na usługi lokalnych dostawców [%]	55%

	Wpływ na lokalne społeczności (sponsoring, darowizny)	Wydatki na działalność sponsorską; Wydatki na działalność filantropijną [PLN]	100%
	Wolontariat pracowniczy	Liczba pracowników zaangażowanych w wolontariat [liczba pracowników]	65%
Environmental	Ograniczanie zużycia energii elektrycznej w działalności	Zużycie energii elektrycznej [MWh]; Wskaźnik intensywności zużycia energii elektrycznej [np. kWh/100 PLN przychodów ze sprzedaży]; Udział energii odnawialnej w miksie energetycznym przedsiębiorstwa [%]	95%
	Ograniczanie emisji gazów cieplarnianych do atmosfery	Wielkość emisji gazów cieplarnianych [kg]; Ślad węglowy przedsiębiorstwa [Mg CO2/rok]	85%
	Ograniczanie zużycia wody	Zużycie wody/ilość ścieków oczyszczonych odprowadzonych do środowiska [m3]	80%
	Zarządzanie zanieczyszczeniami i odpadami	Rodzaj i masa odpadów; Sposób postępowania z odpadami (recycling, unieszkodliwianie) [kg]	95%
	Gospodarka materiałowa	Zużyte surowce i materiały [kg]	90%
Governance	Etyka biznesu (polityka antykorupcyjna, zgłaszanie naruszeń, edukacja i in.	Liczba przeszkolonych pracowników [RJR]; Zgłoszone przypadki naruszeń [liczba naruszeń]	80%
	Kryteria nominacji i selekcji do organów administracyjnych, zarządzających i nadzorczych	Skład Rad Nadzorczych i zarządów w podziale na kryteria płci, wieku i niezależności [liczba osób]	45%
	Systemy zarządzania	Wdrożone i certyfikowane Systemy Zarządzania; Audyty [opis], weryfikacja zewnętrzna i wewnętrzna działania systemów [opis]	90%
	Polityka ochrony danych	Zgłoszone naruszenia bezpieczeństwa informacji [liczba przypadków naruszeń]; Nakłady na zabezpieczenia techniczne [PLN], Szkolenia pracowników [liczba godzin szkoleniowych lub liczba przeszkolonych pracowników]	45%

Źródło: opracowanie własne.

Przeprowadzone badania wykazały, że najbardziej jednorodny pod względem sposobów raportowania jest obszar środowiskowy. Monitorowanie podejmowanych działań opiera się zazwyczaj na pomiarze wpływów (zużycia zasobów, surowców, mediów) oraz wpływów (odpady). W obszarze ład korporacyjny dwa spośród czterech analizowanych wskaźników zostały zastosowane w większości badanych raportów (wdrożenia i audyty systemów ISO oraz szkolenia lub naruszenia w obszarze etyki). Wskaźniki dotyczące organów spółki znalazły się tylko w 45% analizowanych przypadków. Warto jednak zaznaczyć, że wymóg prezentowania składu rad nadzorczych i zarządów pod kątem różnorodności wynika z „Dobrych Praktyk Spółek Notowanych na GPW” (GPW, 2021) – informacja ta jest stałym elementem rocznego Sprawozdania z działalności zarządu, a zatem mogła być z tego powodu pominięta w raportach ZR.

Obszar społeczny obejmuje bardzo szeroki zakres zagadnień (od kwestii pracowniczych, po relacje z dostawcami, klientami, społecznościami lokalnymi), które można prezentować za pomocą wielu wskaźników – ostateczny dobór raportowanych zagadnień/tematów i zakres stosowanych miar pozostawał w gestii podmiotu raportującego. Analizowane spółki zaprezentowały wskaźniki społeczne w różnej konfiguracji, przy czym trzy obszary (rozwój pracowników, BHP i wspieranie lokalnej społeczności) były opisywane z zastosowaniem referencyjnych wskaźników przez wszystkie analizowane podmioty. Z kolei najmniej podmiotów (co czwarte przedsiębiorstwo) zaprezentowało wskaźniki w zakresie ocen pracowniczych oraz świadczeń pozapłacowych.

Warto zauważyć, że obowiązująca w Polsce w okresie prowadzenia badania (rok 2022) dyrektywa NFRD i wynikające z niej wymogi Ustawy o rachunkowości nie wskazywały konkretnych zagadnień i wskaźników do raportowania, jednak stosowane powszechnie nieobowiązkowe standardy raportowania ukierunkowywały sprawozdawczość spółek. Duże podmioty, które zgodnie z Ustawą były zobligowane do raportowania kwestii pracowniczych, społecznych, środowiskowych, a także polityk w obszarze respektowania praw człowieka oraz przeciwdziałania korupcji i łapownictwu, wyznaczały „standardy rynkowe” dla podmiotów mniejszych (pozytywny benchmark). W efekcie – co potwierdzają przedstawione wyniki badania – większość spółek stosowała podobny zestaw wskaźników. Stosowane wskaźniki odpowiadały rekomendacjom Global Reporting Initiative (GRI, 2013, 2023).

W dalszym kroku zidentyfikowane wskaźniki (*indicators*) były podstawą dalszej analizy tj. oceny, czy dany wskaźnik (*indicator*) stanowi miarę (*metric*) nakładu czy miarę efektu, i czy może być podstawą wykazania (pomiaru) potencjalnych korzyści netto

z danego typu inicjatywy/działania. W tabeli 28 przedstawiono analizę wybranych wskaźników.

Tabela 28. Analiza wybranych wskaźników stosowanych w raportach spółek

Obszar	Wskaźnik (<i>indicator</i>)	Rodzaj miary	Komentarz autorki
Social	Stosunek wynagrodzenia kobiet do mężczyzn [%]	Cel: likwidacja luki płacowej - miara skuteczności	Realizacja celu (likwidacja luki płacowej) może przekładać się na efekt w postaci zmniejszonej rotacji kobiet. Możemy potencjalnie oszacować efekty w postaci oszczędności z tytułu zmniejszonej rotacji kobiet (uniknięte koszty rekrutacji). Koszt: zwiększenie wynagrodzeń kobiet (w efekcie zlikwidowanej luki płacowej). Może być to podstawą do wyliczenia efektywności tego działania.
	Rotacja pracowników (liczba nowo zatrudnionych i odejść [RJR], wskaźnik rotacji [%])	Cel: zmniejszenia rotacji – miara skuteczności	Działania podjęte na rzecz ograniczenia rotacji będą generowały koszty lub nakłady (np. na infrastrukturę). Oszczędność: uniknięte koszty rekrutacji. Może być to potencjalnie podstawą do wyliczenia efektywności tego działania.
	Szkolenia pracowników [liczba godzin szkoleniowych]	Cel: 100% przeszkolonych pracowników – miara skuteczności	Trudność w ocenie efektywności. Koszty szkoleń łatwe do zwymiarowania. Efekty szkoleń – poprawa umiejętności, wzrost zaangażowania pracowników, satysfakcja z pracy, zmniejszenie rotacji – trudność w wydzieleniu efektu samych szkoleń.
	Liczba wypadków w podziale na kategorie oraz według wieku i płci [ilość], Liczba dni nieobecności spowodowanych wypadkami [ilość dni], Szkolenia bhp [liczba godzin szkoleniowych lub liczba pracowników przeszkolonych w danym roku]	Cel: zero wypadków – miara skuteczności	Koszty: koszty szkoleń, nakłady na infrastrukturę (bezpieczeństwo, ergonomia pracy). Miarą efektywności byłyby uniknięte koszty kar, uniknięte koszty absencji pracowników - odniesione do kosztów/nakładów na poprawę bezpieczeństwa.

	Poziom satysfakcji klienta [%]	Cel: utrzymanie/osiągnięcie satysfakcji na założonym poziomie	Badamy poprzez wyniki badania satysfakcji np. w obszarze obsługi sprzedażnej. Koszty: zatrudnienie pracownika w Biurze Obsługi Klienta, nowe narzędzia obsługi. Efektem mogłaby być skuteczniejsza obsługa klienta, skrócenie czasu obsługi etc. przekładające się na większą satysfakcję klienta, wyższą sprzedaż. Trudno jednak wydzielić efekt konkretnych działań.
	Wydatki na działalność sponsorską [PLN]	Cel: wspieranie lokalnej społeczności wyrażony miarą ilości wspieranych wydarzeń/ilością beneficjentów, wartością wydatków na sponsoring	Kosztem byłyby wydatki na sponsoring. Ekwiwalent reklamowy uzyskany z tytułu świadczeń sponsorskich byłby zmonetyzowanym efektem działań. Relacja efektów do nakładów będzie miarą efektywności tego działania.
Environmental	Zużycie energii elektrycznej [MWh]; Wskaźnik intensywności zużycia energii elektrycznej [np. kWh/100 PLN przychodów ze sprzedaży]; Udział energii odnawialnej w miksie energetycznym przedsiębiorstwa [%]	Cel wyrażony określonym poziomem zużycia energii elektrycznej, intensywnością lub efektywnością energetyczną – miara skuteczności	Miara efektywności przy uwzględnieniu kosztów/nakładów działań poprawiających efektywność (np. wymiana żarówek na LED). Efektem będą niższe koszty energii. Efektywnością będzie relacją niższych kosztów zakupu energii do nakładów na poprawę efektywności.
	Wielkość emisji gazów cieplarnianych [kg]; Ślad węglowy przedsiębiorstwa [Mg CO2/rok]	Cele redukcji śladu węglowego - miara skuteczności	Koszty/nakłady na infrastrukturę lub mniej emisyjne surowce. Wyliczenie efektywności będzie możliwe, o ile uniknięte emisje przełożą się na korzyści finansowe dla firmy (np. niższe koszty kredytowania).

	Rodzaj i masa odpadów; Sposób postępowania z odpadami (recycling, unieszkodliwianie) [kg]	Cele redukcji odpadów – miara skuteczności	Efekt: niższe koszty działań związanych z utylizacją/niższe koszty opłat środowiskowych. Po stronie kosztowej np. koszty zakupu droższych surowców, ale podatnych do recyklingu, inwestycje w nowoczesny park maszynowy. Może być to podstawą do wyliczenia efektywności tego działania.
Governance	Liczba przeszkolonych pracowników z zagadnień etycznych (antymobbing) [RJR]; Zgłoszone przypadki naruszeń [liczba naruszeń]	Cel skuteczności: liczba przeszkolonych pracowników, ograniczenie wystąpienia naruszeń	Po stronie kosztowej: koszty szkoleń pracowników. Efekt: uniknięte koszty kar (procesy sądowe, odszkodowania). Można potencjalnie oszacować efektywność działania.
	Wdrożone i certyfikowane Systemy Zarządzania; Audyty [opis], weryfikacja zewnętrzna i wewnętrzna działania systemów [opis]	Cel: certyfikacja/recertyfikacja	Łatwo identyfikowalne koszty związane z certyfikacją. Certyfikaty są często warunkiem koniecznym współpracy, ale nie kluczowym dla osiągnięcia konkretnych efektów np. wygrania przetargu. Trudno zastosować w tym przypadku miarę efektywności.
	Zgłoszone naruszenia bezpieczeństwa informacji /RODO [liczba przypadków naruszeń]; Nakłady na zabezpieczenia techniczne [PLN], Szkolenia pracowników [liczba godzin szkoleniowych lub liczba przeszkolonych pracowników]	Cel: brak naruszeń RODO	Koszty: szkolenia, zabezpieczenia techniczne. Efekt: uniknięte koszty kar (procesy sądowe, odszkodowania). Istnieje potencjalnie możliwość oszacowania korzyści netto.

Źródło: opracowanie własne.

Przeprowadzona analiza raportów potwierdza wnioski sformułowane na podstawie przeglądu literatury, że przedsiębiorstwa w zdecydowanej większości przypadków stosowały wskaźniki, które mogłyby być podstawą pomiaru skuteczności, lecz ich przydatność do oceny efektywności działań na rzecz ZR jest ograniczona. Stosowane wskaźniki odnoszą się najczęściej do poziomu realizacji celu (przy czym warto zaznaczyć, że przedsiębiorstwa nie zawsze wyznaczyły mierzalne cele), niemniej nie dostarczają interesariuszom informacji, czy podejmowane działania są efektywne, tj. czy przynoszą realną (wymierną) korzyść w ujęciu finansowym, społecznym i środowiskowym. Inne badania pokazują, że stosowane miary wyników w zakresie ESG odzwierciedlają przede wszystkim dane wejściowe do procesu (*inputs*), a nie wyniki (*outcomes*), zatem prezentują intencje, wysiłki i inwestycje, które organizacje podejmują, aby osiągnąć zamierzony wynik, a nie sam wynik. Przedsiębiorstwom bowiem łatwiej przyjąć politykę redukcji emisji niż wykazać tę redukcję, wykazać środki finansowe przeznaczone na programy różnorodności niż osiągnąć bardziej różnorodną kadrę (Grewal & Serafeim, 2020).

Powyższe ustalenia wskazują, że przedsiębiorstwa nie identyfikują i nie komunikują w swoich raportach komponentów, które pozwoliłyby ocenić korzyści netto podejmowanych działań. Tego typu podejście może powodować brak postrzeganej użyteczności sprawozdawczości ZR dla interesariuszy oraz traktowanie działań ESG jako „dodatku” do biznesu lub nieuzasadnionego kosztu, a nie elementu strategii i narzędzia budowania długoterminowej wartości firmy dla interesariuszy.

4.3. Wybór i opis modelu badawczego do pomiaru efektywności inicjatyw zrównoważonego rozwoju

Ocena efektywności inicjatyw może dostarczyć informacji, czy przedsiębiorstwo właściwie alokuje środki i zasoby w stosunku do osiągniętych rezultatów działań (czy nie marnotrawi zasobów, kapitałów, szans) oraz czy można wykazać konkretne i mierzalne korzyści z podejmowanych działań dla samego biznesu, ale także jego otoczenia społecznego i przyrodniczego. Przedstawiony w tej pracy model pomiaru efektywności inicjatyw ESG jest konstruktem nowym, niestosowanym dotychczas w praktykach sprawozdawczych ZR. Bazuje on na istniejących koncepcjach oraz metodach pomiaru wpływu ekonomicznego, społecznego i środowiskowego integrując je w jeden spójny i relatywnie łatwy w implementacji model oceny inicjatyw ESG.

Zaproponowane holistyczne podejście opiera się na propozycji Pollitt i Bauckaert (2017), która zakłada analizę całego łańcucha wartości generowanego w toku realizacji

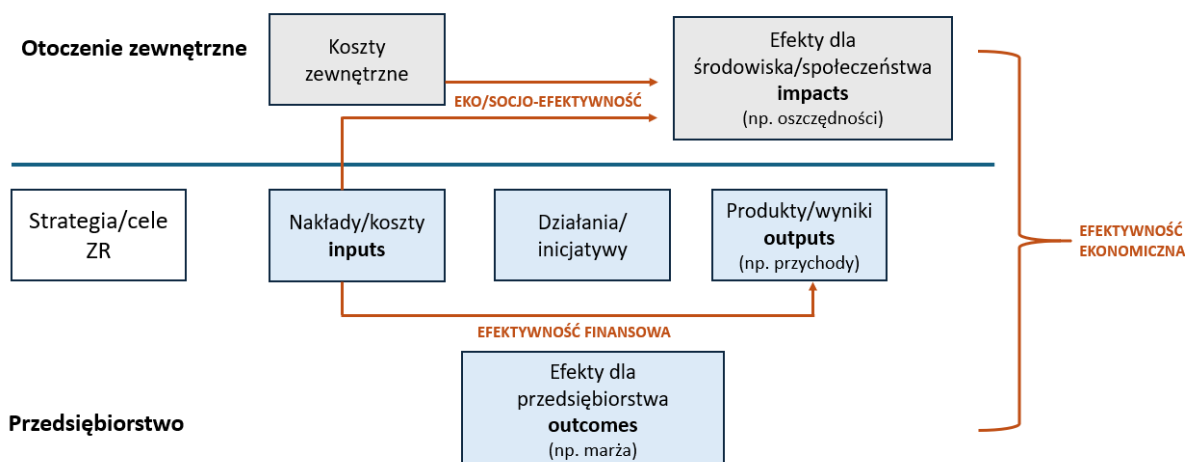
inicjatywy. Jest to podejście zgodne z ideą wielowymiarowego rozumienia ZR i koncepcją TBL, która każe wyjść poza tradycyjnie mierzony wynik finansowy i uwzględnić wkład działalności w dobrobyt ludzi i planety (Elkington, 1999, 2013). Model pozwala zatem uwzględnić ważną dla biznesu efektywność finansową (*outcome*) (bezpośrednia korzyść dla przedsiębiorstwa), ale także efektywność wygenerowaną w efekcie oddziaływań (*impacts*) danego projektu/inicjatywy na obszar społeczny i środowiskowy.

Rekomendowane w tej pracy podejście do prezentacji korzyści netto inicjatyw ZR bazuje na modelu: *input – output – outcome – impact*, gdzie podstawą oceny efektywności (*outcome*) jest odniesienie efektów (produkty/wyniki) działań (*outputs*) do nakładów/kosztów (*inputs*) ponoszonych w związku z daną inicjatywą ESG. W proponowanym ujęciu tego modelu mierniki rezultatu (*outcomes*) są powiązane z bezpośrednimi efektami dostarczenia wyniku (produktu/usługi) dla przedsiębiorstwa (korzyść finansowa). Mierniki oddziaływania (*impacts*) odnoszą się z kolei do konsekwencji danego działania dla otoczenia społecznego i/lub środowiskowego (socjoefektywność i ekoefektywność). Model został zaprezentowany na schemacie 17.

Efektywność będzie zatem rozpatrywana z dwóch perspektyw:

- wewnętrznej (*outcome*) – bezpośrednia korzyść dla przedsiębiorstwa (korzyść/opłacalność w tradycyjnym ujęciu finansowym),
- zewnętrznej (*impact*) – korzyść (bezpośrednia lub pośrednia) dla społeczeństwa i/lub środowiska (tzw. socjo- i ekoefektywność).

Schemat 17. Model efektywności inicjatyw ZR (ESG)



Źródło: opracowanie własne.

Przedsiębiorstwo podejmuje działania, które generują nakłady/koszty po stronie organizacji (*input*). Dane działanie może także wywoływać koszty zewnętrzne po stronie otoczenia (np. pogorszenie stanu środowiska, które można wyrazić za pomocą finansowych wskaźników zastępczych np. kosztu utylizacji odpadów). Produktem/wynikiem danego działania (*output*) są konkretne korzyści dla przedsiębiorstwa (np. nowy „zrównoważony” produkt generujący dodatkowe przychody). Odniesienie korzyści do nakładów/kosztów może być podstawą kalkulacji efektywności finansowej danego działania wyrażonej np. w postaci dodatkowej marży (*outcome*). Działania w zakresie ZR mogą (a nawet powinny) powodować także korzyści po stronie otoczenia społecznego lub naturalnego (*impacts*). Odniesienie tych dodatkowych korzyści wyrażonych za pomocą finansowych wskaźników zastępczych (np. oszczędności gospodarstw domowych z tytułu ograniczenia zużycia energii elektrycznej w wyniku stosowania „zrównoważonego” produktu przedsiębiorstwa) do sumy nakładów/kosztów przedsiębiorstwa i kosztów zewnętrznych po stronie otoczenia pozwala ustalić efektywność ekonomiczną (efektywność finansowa uzupełniona o eko-/socjoefektywność).

Szerokie, bowiem wychodzące poza perspektywę samej firmy, spojrzenie na pomiar efektywności inicjatyw ZR dają modele pomiaru efektywności społecznej i środowiskowej tj. zbliżone koncepcyjnie modele SROI (New Economic Foundation, 2008) oraz IVR (Impact Valuation Roundtable, 2017) (szerzej omówione w rozdziale 1). Ich dużą zaletą jest zastosowanie na gruncie praktycznym. Metody te bazują na analizie kosztów i korzyści pozwalając ująć i skwantyfikować wielowymiarową specyfikę inicjatyw ZR.

Do pomiaru inicjatyw ZR wykorzystano opisane w rozdziale 1.4.1 podejście do **analizy efektywności ekonomicznej**, stosowane coraz powszechniej do opracowania studium wykonalności projektów inwestycyjnych realizowanych z dotacji publicznych oraz do oceny efektywności projektów społecznych. Analiza efektywności ekonomicznej pozwala uwzględnić wszystkie wartości generowane w wyniku projektu/działania zarówno w ujęciu finansowym (korzyści dla przedsiębiorstwa), ale także te, które odnoszą się bezpośrednio lub pośrednio do wartości dostarczanej z danej inicjatywy dla społeczeństwa lub środowiska.

Zgodnie z przyjętą procedurą badawczą, w pierwszym etapie analizie poddano efektywność finansową danego projektu (NPV, IRR, B/C), a w następnym kroku analizę przedsięwzięcia uzupełniono o ujęcie ekoefektywności lub socjoefektywności. Implementacja modelu wymagała zatem:

- identyfikacji nakładów i kosztów (*inputs*) ponoszonych w związku z podejmowanymi inicjatywami/działaniami ESG (składają się na nie koszty wewnętrzne, koszty zewnętrzne i koszty ukryte),
- kwantyfikacji i monetyzacji efektów (produkty/wyniki) podejmowanych działań w zakresie ESG (*outputs*) w ujęciu finansowym, społecznym i/lub środowiskowym.

Na zaprezentowanych w tabeli 29 przykładach inicjatyw ESG podjętych w analizowanym przedsiębiorstwie przedstawiono standardowe miary stosowane w raportach przedsiębiorstw oraz podejście oparte na prezentacji efektywności w ujęciu finansowym, społecznym i środowiskowym.

Tabela 29. Przykłady inicjatyw ESG

OBSZAR	Działanie/inicjatywa	MIARA STANDARDOWA	EFEKTYWNOŚĆ FINANSOWA	SOCJO- EFEKTYWNOŚĆ	EKO- EFEKTYWNOŚĆ
ŚRODOWISKO	Program zawracania odpadów z tworzyw sztucznych w procesie produkcji wyprasek	Ilość (lub udział) odpadów wygenerowanych przez przedsiębiorstwo poddanych ponownemu wykorzystaniu	Uzyskane efekty tj. oszczędności z tytułu zakupu tworzywa sztucznego do produkcji - odniesione do nakładów (zakup młynków do przetwarzania odpadów); analiza opłacalności inwestycji (dodatni NPV)	-	Uniknięte koszty emisji CO2 do środowiska z tytułu mniejszej ilości zużytego tworzywa (na podstawie cen uprawnień ETS) odniesione do nakładów
SPOŁECZNY	Program „Zero wypadków w miejscu pracy” (działania prewencyjne i edukacyjne w grupie pracowników produkcyjnych)	Liczba wypadków przy pracy (w podziale na lekkie, średnie, ciężkie, śmiertelne). Wskaźnik częstości wypadków (ilość wypadków przy pracy na x zatrudnionych)	Oszczędności z tytułu unikniętych kosztów wypadków pracowników (absencje pracowników/ utracone godziny pracy potencjalne kary administracyjne i in.) - odniesione do nakładów na działania bhp	Uniknięte koszty społeczne wypadków przy pracy (NFZ/ZUS) - odniesione do nakładów na działania bhp	-
ŁAD KORPORACYJNY	Wdrożenie wytycznych bezpieczeństwa danych RODO	Liczba zgłoszonych niezgodności w zakresie ochrony danych osobowych	Uniknięte koszty kar administracyjnych/sporów sądowych z tytułu naruszeń RODO – odniesione do nakładów na wdrożenie procedur, narzędzi i edukację pracowników w zakresie RODO	-	-

Źródło: opracowanie własne.

Warto w tym miejscu zaznaczyć, że socjoefektywność i ekoefektywność nie powinny być jedynie „produktem ubocznym” (nawet jeśli pozytywnym) działalności zrównoważonego przedsiębiorstwa. Inwestycje ESG mogą być planowane w analogiczny sposób jak każda inna forma inwestowania w przedsiębiorstwie – z oczekiwanym zwrotem z zainwestowanego kapitału (finansowego, intelektualnego, ludzkiego). A zatem oddziaływania zewnętrzne (efekty społeczne i środowiskowe) mogą być również rozpatrywane pod kątem oczekiwanej korzyści netto, choć należy mieć świadomość, że inicjatyw ESG nie muszą (i nie powinny) służyć jedynie powiększaniu majątku właścicieli kapitału i nie przyjmują za cel jedynie korzyści finansowych. Niemniej, jak każdy rodzaj inwestycji, mogą być czynnikiem wpływającym na wartość przedsiębiorstwa, zarówno z punktu widzenia samego przedsiębiorstwa, jak i jego różnorodnych interesariuszy (Ciechan-Kujawa et al., 2017).

4.4. Weryfikacja założeń modelu

4.4.1. Ocena przydatności modelu z perspektywy interesariuszy

4.4.1.1. Opis metod i narzędzi badawczych

Opracowanie modelu pomiaru efektywności inicjatyw ZR wymagało poznania oczekiwań i opinii interesariuszy analizowanego przedsiębiorstwa w odniesieniu do sprawozdawczości ZR. Istotne było rozpoznanie potrzeb informacyjnych najważniejszych użytkowników raportów ZR (akcjonariusze, inwestorzy instytucjonalni, analitycy giełdowi, banki i ubezpieczyciele oraz klienci), a także interesariuszy wewnętrznych bezpośrednio zainteresowanych ujawnieniami ZR na potrzeby zarządcze (członkowie zarządu, przedstawiciele kadry menedżerskiej).

Model pomiaru efektywności inicjatyw ZR zaprezentowano grupie kluczowych interesariuszy przedsiębiorstwa. Wykorzystano tu metodę badań jakościowych, które - zdaniem Glinki i Czakona (2021) - pozwalają opisywać zjawiska lub procesy poprzez poznanie sposobów ich interpretacji w szerszym kontekście oraz dotrzeć do motywacji oraz przyczyn określonego postrzegania zjawiska przez uczestników badania. Istotną rolą badań jakościowych jest zdefiniowanie nowego pojęcia, formułowanie nowych propozycji, które następnie mogą być testowane w badaniach ilościowych (Glinka & Czakon, 2021, str. 16-18).

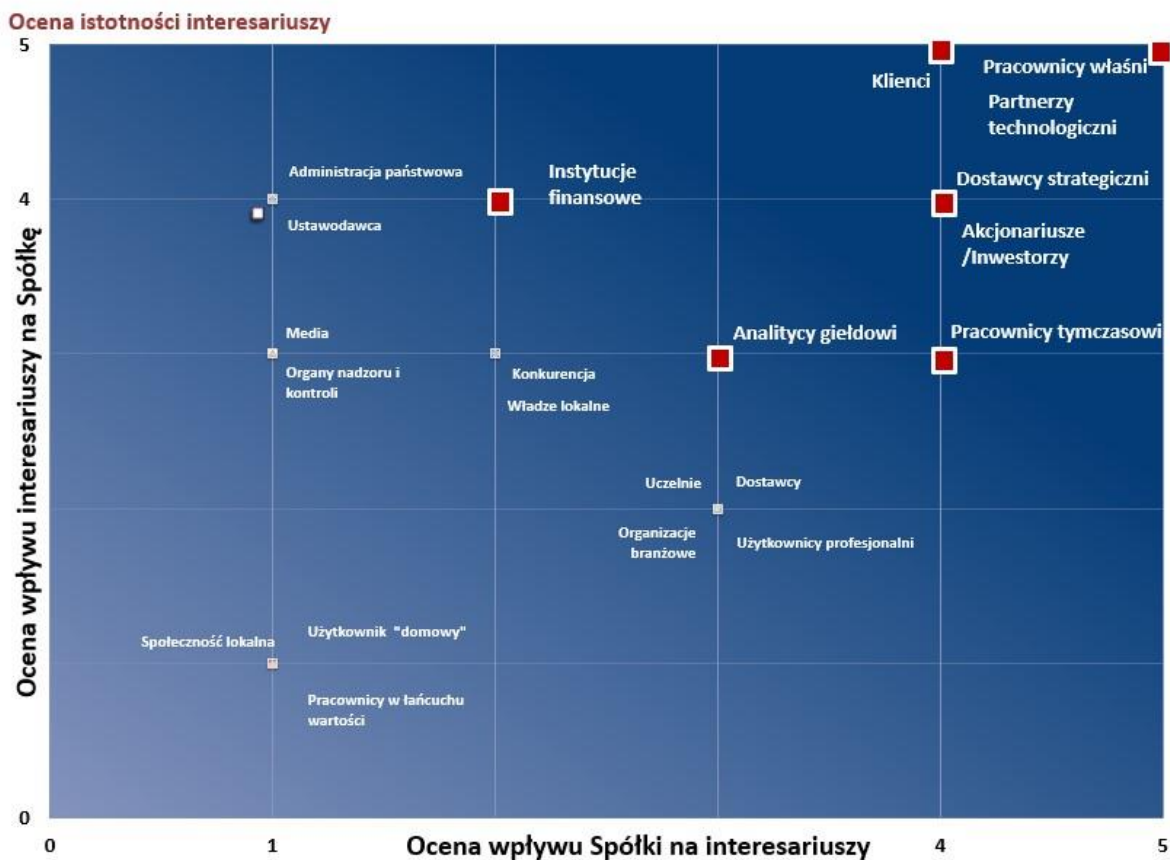
Budowa nowego konstruktu, który nie został dotychczas zaprezentowany w ujęciu teoretycznym, jak i praktycznym, uzasadniała zastosowanie techniki wywiadu, który

pozwała uzyskać jak najlepszy obraz sytuacji dzięki poznaniu opinii, interpretacji oraz punktów widzenia badanych osób i grup (Glinka & Czakon, 2021, str. 100). To interesariusze przedsiębiorstwa mają być beneficjentami opracowanego modelu, zatem ich opinie powinny być podstawą oceny użyteczności koncepcji w praktyce sprawozdawczej przedsiębiorstw. Zastosowano technikę wywiadu indywidualnego (IDI) częściowo standaryzowanego, opartego na przygotowanym scenariuszu, w którym określono pytania i kolejność ich zadawania, niemniej z możliwością rozwijania pytań i wątków, które badaczka uznała za istotne dla badanego zagadnienia. Zdecydowano o częściowej strukturyzacji wywiadu: część pytań miała charakter otwarty, w części zaś narzucono określoną formę odpowiedzi tj. wyrażenie opinii w oparciu o 7-stopniową skalę Likerta (skala do oceny opinii respondentów: *1 - Zdecydowanie nie, 2 – Nie, 3 - Raczej nie, 4 - Nie mam zdania, 5 - Raczej tak, 6 – Tak, 7 - Zdecydowanie tak*).

Zaletą takiego podejścia jest możliwość porządkowania oraz łatwiejszego podsumowania określonych, kluczowych dla badacza zagadnień w celu ich dalszej analizy według założonego schematu (Glinka & Czakon, 2021, str. 104-105).

Opracowany wstępny scenariusz wywiadu poddano walidacji w badaniu z udziałem doradcy, a następnie zmodyfikowano (doprecyzowano wybrane sformułowania w celu poprawy czytelności/jednoznaczności pytań). Grupy interesariuszy spółki do badania wytypowano na podstawie mapy interesariuszy przedsiębiorstwa przedstawionej na schemacie 18.

Schemat 18. Mapa interesariuszy Grupy Apator



Źródło: materiały własne Spółki.

W badaniu wzięło udział 8 przedstawicieli kluczowych grup interesariuszy przedsiębiorstwa: przedstawiciele funduszu inwestycyjnego, banku, klienta strategicznego, doradca (zewnętrzny ekspert w zakresie relacji inwestorskich), analityk giełdowy, akcjonariusz/członek rady nadzorczej, członek zarządu spółki oraz menadżer odpowiadający za relacje z klientami strategicznymi. Realizacja wywiadów miała miejsce w okresie maj-czerwiec 2023 r. Ostatnim etapem badania była analiza zebranego materiału i formułowanie wniosków.

Rozmowa była ukierunkowana na ocenę przydatności modelu oceny efektywności inicjatyw ESG, niemniej badanie dało także szerszy wgląd w podejście i oczekiwania interesariuszy w odniesieniu do sprawozdawczości ZR. Ze względu na różnorodność grupy respondentów oraz trudny do weryfikacji na etapie planowania badania poziom ich wiedzy na temat zagadnień ESG, stopniowo wprowadzano uczestników w temat zarządzania i sprawozdawczości kwestii związanych z wpływem na środowisko naturalne, społeczności oraz zagadnień dotyczących etyki. Stosowane terminy i akronimy były respondentom

na bieżąco objaśniane, podawano także przykłady rzeczywistych, stosowanych w sprawozdawczości przedsiębiorstw wskaźników i działań (scenariusz badania stanowi Załącznik nr 1).

4.4.1.2. Opinie interesariuszy na temat sprawozdawczości ZR

Badanie dało możliwość poznania opinii różnych interesariuszy na temat sprawozdawczości ZR, w tym obaw i oczekiwań dotyczących jakości i użyteczności ujawnień. I tak, identyfikując oczekiwania użytkowników finansowych w odniesieniu do sprawozdawczości ZR stwierdzono, że dla środowiska inwestycyjnego w Polsce kwestie ESG nadal nie stanowią aspektu obligatoryjnie uwzględnianego w procesie inwestowania – wręcz przeciwnie, są one postrzegane jako stojące w sprzeczności z interesem funduszu i jego klientów, co obrazują poniższe opinie:

Z punktu widzenia inwestycyjnego raporty ESG są nieistotne. [...] Zadaniem funduszu emerytalnego jest maksymalizacja bezpieczeństwa inwestycji i rentowności. I tak długo, jak to się wpisuje w ten aspekt, to możemy uwzględniać ESG. Czy możemy wyeliminować spółkę tylko z powodu [niezgodności z] ESG? Nie wolno nam tego zrobić. [Przedstawiciel funduszu inwestycyjnego]

ESG, super, brzmi wspaniale, tylko ja nie mogę podjąć w ten sposób decyzji, bo na mnie spoczywa odpowiedzialność karno-skarbowa, mogę dostać 5 mln [zł] kary i 3 lata więzienia łącznie, jak będę działał na szkodę funduszu, więc ja muszę się stosować do przepisów prawa, które mnie obowiązują i to jest dla mnie wyznacznik. [Przedstawiciel funduszu inwestycyjnego]

Jeżeli twoim celem jest zrobienie jak najwyższej stopy zwrotu, to ty się do tego odnosisz. [...] Nasza branża de facto do tego się sprowadza. My mamy zarabiać pieniądze, tak czysto brutalnie mówiąc, i tego wymagają klienci. [Analityk]

Indywidualni inwestorzy tego bardzo mocno w swoich inwestycjach nie biorą pod uwagę, ponieważ kwestie ESG są dla nich pewnym ograniczeniem w realizacji stopy zwrotu. [Doradca]

Inwestorzy i analitycy przyznają, że nie czytają raportów ESG, nie widzą w nich wartości informacyjnej. Główne zarzuty dotyczą obszerności, nadmiaru ujawnień jakościowych, deklaratywności w miejsce konkretnych, potwierdzonych danych.

Ja nie mam jednego raportu do przeczytania. Teoretycznie mogę mieć ich 100, 200, więc jak ktoś mi „zaleje wodą” to wszystko, to ja spojrzę jedynie na dwie główne cyfry, które mnie interesują. [Analityk]

Najistotniejsze jest, aby spółka podawała dane tak, aby one były dla inwestora jak najbardziej użyteczne, czyli w formacie zbliżonym do wewnętrznych formularzy, którymi dany inwestor się posługuje u siebie. I dużo mniej istotne są dla niego kwestie opisu jakiś procedur, a dużo bardziej istotne są konkretne mierniki, [...] czyli próba przełożenia jakościowych danych na dane ilościowe. [Doradca]

Z wypowiedzi respondentów wynika ponadto, że interesariusze finansowi w Polsce nie wykorzystują metod scoringowych oraz ratingów do oceny spółek. Bank w ramach oceny ryzyka wysyła do nowych klientów kwestionariusze ankietowe oceniające poziom zaawansowania spółki w zakresie ESG, informacje nie są jednak weryfikowane, opierają się na deklaracji klientów. Z relacji inwestorów wynika, że pojawiają się biura maklerskie, które posługują się metodą scoringową, podobnie niektóre fundusze zagraniczne, które pozycjonują się jako „ESG friendly” i zgodnie ze swoją wewnętrzną polityką uwzględniają kryteria ESG w swoim portfelu inwestycyjnym. Dopóki imperatyw nie przyjdzie z zewnątrz (od regulatora, z centrali etc.), dopóty analitycy nie będą przywiązywać wagi do analizowania wskaźników, które – ich zdaniem – nie przekładają się obecnie na stopę zwrotu.

[...] to musi być od góry narzucone w polityce inwestycyjnej funduszu. To się dzieje globalnie np. w funduszu norweskim. [Analityk]

Oczekiwania interesariuszy finansowych w odniesieniu do ujawnień ZR można podsumować następująco:

- Mierzalne cele, możliwość śledzenia realizacji tych celów w czasie,
- Właściwy dobór wskaźników (najlepiej ilościowych) ściśle powiązanych ze strategią przedsiębiorstwa i istotnych dla realizacji tej strategii,
- Zobrazowanie, gdzie firma generuje wartość,
- Zgodność z regulacjami jako element mitygacji ryzyka regulacyjnego i biznesowego (np. utrata klientów),
- Ostrożność w prezentowaniu ujawnień, które mogłyby być wykorzystane przez konkurencję.

Wypowiedzi użytkowników niefinansowych rzucają więcej światła na oczekiwania tej grupy w odniesieniu do sprawozdawczości ZR. Badani w ramach wywiadów

pogłębionych przedstawiciele klienta (duża spółka energetyczna) przyznają, że wprowadzili wybrane kryteria ESG do swoich wymogów i umów z dostawcami. Dotyczą one aspektów środowiskowych np. opłat środowiskowych i raportów składanych do urzędów marszałkowskich, oświadczeń o niekaralności za przestępstwa na środowisku, od niedawna także wyników kalkulacji śladu węglowego produktu. Dostawcy powinni posiadać certyfikowany system zarządzania środowiskowego i zarządzania energią. Ponadto klienci oczekują od swoich dostawców potwierdzenia zgodności z prawem w pozostałych obszarach. Respondenci przyznali jednakże, że mają zbyt wielu dostawców, więc nie wszystkich są w stanie w ten sposób oceniać. Znajdują się na początku drogi wprowadzenia kryteriów ESG jako obligatoryjnego elementu oceny swoich kooperantów.

Warto zwrócić uwagę na aspekt potwierdzający tendencję do ujawniania pozytywnych informacji, unikania zaś prezentowania porażek i nieefektywności. W ocenie respondentów, którzy uczestniczą w procesie oceny dostawców, ale także sami wnoszą wkład w raportowanie ESG swojej spółki, pojawiło się przekonanie, że podmioty powinny ujawniać te aspekty, co do których można „się pochwalić”.

Pokazujemy to, czym należałoby się pochwalić, czyli na przykład, że realizujemy zadania związane z elektromobilnością i one niewątpliwie będą miały wpływ na ograniczenie wpływu na środowisko i na społeczność. [Klient]

Trzecia grupa badanych – menedżerowie – zauważają rosnącą wagę zagadnień ESG, zwłaszcza kwestii środowiskowych, gdzie dostrzegają zarówno największe ryzyka, jak i największe szanse. Kwestie społeczne również nabierają znaczenia w kontekście rynku pracownika, gdzie kluczowe jest stworzenie atrakcyjnego, angażującego i inkluzywnego miejsca pracy.

Przedsiębiorstwa, które nie zaczną się tym obszarem interesować [ESG], bądź nie zaczną w tym obszarze wykonywać działań, prawdopodobnie w dłuższej perspektywie przegrają. [...] Świat nie będzie się interesować spółkami, w tym udzielać kapitału spółkom, które nie wykazują chęci rozwoju w ESG. [Członek zarządu]

Waga zagadnień ESG – zdaniem respondentów – powinna być jednak dostrzegana i uwzględniana w całym łańcuchu wartości:

Po drugiej stronie musimy mieć odbiorcę, który ma świadomość ESG [...], który widzi tę wartość dodaną i on to docenia w ramach podejmowania decyzji zakupowej tj. czy kupić produkt od firmy, która rzeczywiście dba o aspekty związane z ESG, czyli środowisko, zasoby ludzkie, interesariuszy, czy kupić produkt od firmy, której nie zna,

która importuje produkty nie wiadomo skąd, właściwie nie wiemy skąd ten produkt pochodzi. [Członek zarządu]

Klienci na rynku krajowym nie wymagają ani nie egzekwują kryteriów ESG w swoich praktykach zakupowych:

W bieżących postępowaniach przetargowych w Polsce na razie tylko jeden koncern uwzględnia ESG. Ale patrząc szerzej, na rynek europejski, to np. Francuzi mówią, że dla nich jest już to obligatoryjne. [Dyrektor sprzedaży]

Pojawiają się obawy menedżerów o konkurencyjność europejskich przedsiębiorstw, które spełniają wysokie standardy ESG, ale przegrywają walkę cenową z nie zrównoważonymi, tanimi dostawcami z Azji. Pojawia się też opór przed nadmierną transparentnością oraz ujawnieniem negatywnych informacji (nieefektywność, nieudane inwestycje, błędne decyzje) – wynika on z obawy przed utratą reputacji (wizerunku odpowiedzialnej organizacji) oraz wykorzystaniem informacji przez konkurentów (co ciekawe, obawy te akcentują nie tylko menedżerowie, ale także inwestorzy i akcjonariusze firmy). Wśród respondentów wyraźny jest pogląd, że należy uwypuklać sukcesy a porażki zachować dla siebie wykorzystując je do lepszego zarządzania i planowania działań w przyszłości.

To, co warto pokazać, trzeba policzyć. To, co dobrze wyszło, można zaprezentować w raporcie. A to co wyszło gorzej, zostawić dla siebie i kombinować, jak poprawić efektywność tego działania. [Członek RN, akcjonariusz]

Ostrożnościowe podejście do ujawniania informacji wykazywała zdecydowana większość uczestników badania. Natomiast zarząd spółki akcentował konieczność transparentnego informowania inwestorów (obecnych, jak i potencjalnych) o ryzykach:

Oni powinni na bieżąco być informowani o tym, że dane regulacje, zmiany w otoczeniu, w środowisku, w klimacie mają taki, a nie inny wpływ na biznes (np. negatywny) i w przyszłości mogą doprowadzić do tego, że ten biznes lub obszar będzie wymagał doinwestowania bądź wręcz zamknięcia działalności. [Członek zarządu]

Jednocześnie jednak proponował wstrzeźliwość co do ujawniania informacji dotyczących szans związanych z ESG:

Jeśli chodzi o rozwiązania, niestety to jest część przewagi konkurencyjnej i z tym musimy strasznie uważać, bo to jest odkrywanie się. To byłoby pożywką dla nieuczciwej konkurencji i mogłoby też posłużyć do wrogich przejęć. [Członek zarządu]

Członek zarządu wyraził również wątpliwości co do pełnego raportowania przyjętych w spółce KPI. Jego zdaniem jest to element informacji zarządczej i przedsiębiorstwo powinno przede wszystkim skupić się na monitorowaniu i raportowaniu postępów wewnętrznie.

Z przeprowadzonego badania IDI wynika, że postrzeganie ZR przez różne grupy interesariuszy jest zróżnicowane i często skrajne (od identyfikowanych korzyści reputacyjnych, rynkowych, operacyjnych do zagrożeń związanych z realizacją i ujawnianiem działań ESG). Interesariusze widzą w ESG przede wszystkim:

- wymóg regulacyjny,
- źródło kosztów, obciążeń administracyjnych, ryzyko utraty przewagi konkurencyjnej:

Trzeba bardzo mocno brać po uwagę w tym raportowaniu ESG, ile na końcu spółkę to kosztuje. [...] Będzie to niesamowicie uciążliwe i niestety spółki patrzą, jak spróbować się, może nie tyle wymigać, ile zrobić to po linii najmniejszego oporu. [Doradca]

Ja się trochę obawiam tego, co będzie w momencie dużego kryzysu gospodarczego i te firmy ESG nagle przestaną dostarczać wyniki. [...] Czy Europa to wytrzyma? [...] Brakuje takiego planu długoterminowego, realnego. Moim zdaniem wszystkie plany są nierealne. Strzelamy sobie w kolano. [Analityk]

- źródło przewagi konkurencyjnej:

Inwestorzy mają świadomość, że wasza polityka ESG wpływa na możliwość konkurowania na rynku, uzyskania finansowania od banku, być może na pozyskiwanie talentów, czyli pracowników, którzy być może nie będą chcieli pracować w firmie, która ma negatywny wpływ na środowisko. Klienci mogą nie chcieć kupować od firmy, która ma negatywny wpływ na środowisko, nie przestrzega określonych norm. [Doradca]

- element mitygacji ryzyka:

Spółki z Polski, mając często kooperantów zagranicznych, mają tę świadomość, że nadejdzie taki moment, że firmy zagraniczne nie będą z nimi chciały współpracować, jeśli one nie są zgodne z wymogami środowiskowymi. [Analityk].

Dla interesariuszy finansowych podstawowym komponentem ESG jest ład korporacyjny:

Zawsze zwracaliśmy uwagę na ład korporacyjny, do tego nie trzeba było żadnych regulacji. [Inwestor]

Największy potencjał i przełożenie na wyniki biznesowe mają inicjatywy środowiskowe.

Działają zarówno in plus:

ESG tak naprawdę dzisiaj to jest rozmowa tylko o E. [...] Czynniki E dziś w Unii Europejskiej dają najbardziej wymierne i najprostsze przełożenie na wyniki finansowe. [Inwestor]

Akurat obszar środowiskowy jest bardzo wymierny i jest bardzo rozwinięty, jest też tu sporo wymagań. [...]. Ze względu na ilość wskaźników, te środowiskowe aspekty przodują. [Klient]

ale także in minus:

Myślę, że raczej inwestorzy, biorąc po uwagę, że chcą maksymalizować stopę zwrotu, mogą na kwestie środowiskowe patrzeć trochę z przymrużeniem oka. [Doradca]

Czynniki społeczne są w najmniejszym stopniu uwzględniane przez inwestorów, głównie ze względu na trudność oceny i kwantyfikacji wpływu na wyniki przedsiębiorstwa:

Czynnik social tak naprawdę jest dla inwestorów mniej interesujący. To jest takie miękkie przełożenie na biznes. [Analityk]

4.4.1.3. Opinie interesariuszy na temat pomiaru i raportowania efektywności inicjatyw ESG

Podczas badania interesariuszy przedsiębiorstwa uczestnikom zaprezentowano model pomiaru efektywności w ujęciu finansowym, socjo- i ekoefektywności, a także poglądowe zastosowanie modelu na bazie przykładowych inicjatyw (przedstawione w scenariuszu badania - Załącznik nr 1). Konfrontacja respondentów z koncepcją analizowania i ujawniania efektywności podejmowanych inicjatyw ESG, przyniosła interesujące wnioski. Można stwierdzić, że - zdaniem badanych - efektywność jest cenną i oczekiwaną informacją w kontekście działalności na rzecz ZR.

Patrzę na to jak na zwrot z inwestycji, tak to powinny zarządy analizować. [...] Powinny pokazywać najważniejsze inicjatywy, ile w nie zainwestowali i ile dostaną z powrotem, czyli określić okres zwrotu czy stopę zwrotu. To jest istotna informacja, to, że zrobiliśmy coś dla Ziemi, ale też coś dobrego dla biznesu. Zakładamy, że na tym zarobimy. [Analityk]

Kwantyfikacja jest dla nas wartościowa. Jak ktoś potrafi określić, ile to daje oszczędności w skali roku, to super, chętnie wezmę taką informację. [Przedstawiciel funduszu inwestycyjnego]

Informacja, jak szkolenia wpływają na efektywność jest ważniejsza niż to, że przeszkolimy sobie pracownika. To nie daje nam żadnej informacji. Jeżeli przeszkolimy, to co zyskamy? Bardziej trzeba patrzeć na efektywność. [Członek RN, akcjonariusz]

Nie piszmy, że jesteśmy zieloni. Zainwestowaliśmy w fotowoltaikę, więc napiszmy, ile zaoszczędziliśmy. [...] Na przykład nasze działania w zakresie social powodują, że mamy mniejszą rotację kadry. To oznacza, że jesteśmy bardziej wydajni. [...] Także takie KPI i mierzenie tej efektywności - jak najbardziej tak. [Analityk]

Bez pokazania efektów tych działań, czyli bez opomiarowania tego wchodzimy w aspekty CSR i rzeczywiście taki raport w dużej mierze nie ma nic wspólnego z działalnością ESG. [Członek Zarządu]

Poniżej zaprezentowano odpowiedzi interesariuszy na trzy pytania wywiadu, które są kluczowe z punktu widzenia prowadzonych w pracy rozważań:

1. Czy spółka powinna ujawniać EFEKTYWNOŚĆ FINANSOWĄ podejmowanych działań w obszarze ESG?

Byłaby to wartościowa informacja, przy czym pamiętajmy o kryterium istotności. Czyli tylko dla inwestycji i inicjatyw istotnych - a jeśli istotnych, to takich, które spowodowałyby potrzebę dużych nakładów. W ten sposób rozumiem „istotnych”. Bądź inicjatyw z małymi nakładami, które są w stanie dać dużą korzyść. Czyli istotność albo po stronie przychodowej - wpływów, albo po stronie kosztowej - wpływów. To wtedy tak. [Doradca]

Zatem zdaniem respondentów, efektywność finansowa inicjatyw ESG może być użyteczną informacją, o ile będzie dotyczyć inicjatyw kluczowych dla danego przedsiębiorstwa.

2. Czy spółka powinna ujawniać EFEKTYWNOŚĆ SPOŁECZNĄ podejmowanych działań w obszarze ESG?

Czasami te próby policzenia efektywności w obszarze social będą droższe niż same korzyści. Tak naprawdę nie wyobrażam tego sobie. Jak to wyliczyć? Choć

ma znaczenie dla mnie to, jak jest firma oceniana i postrzegana na rynku pracy, czy szerzej, w społeczności lokalnej. [Członek RN, akcjonariusz]

Informacje mają wartość w momencie, kiedy są powiązane rzeczywiście z modelem biznesowym firmy i pokazują, że firma przez te rozwiązania nie dość, że spełnia warunki, związane z jakimiś obszarami ESG, ale dodatkowo kreuje wartość po stronie biznesu. [...] Jeżeli firma ma takie inicjatywy, to uważam że tak, że powinna je ujawniać. [Członek zarządu]

Część interesariuszy jest sceptyczna w odniesieniu do tego, czy jest możliwość kwantyfikacji wpływu społecznego. Uważają, że rynek nie jest jeszcze na to gotowy, brakuje metod pomiaru. Niemniej widzą potrzebę zrozumienia, gdzie firma generuje wpływ społeczny, jakie wiążą się z tym szanse i zagrożenia dla danego biznesu.

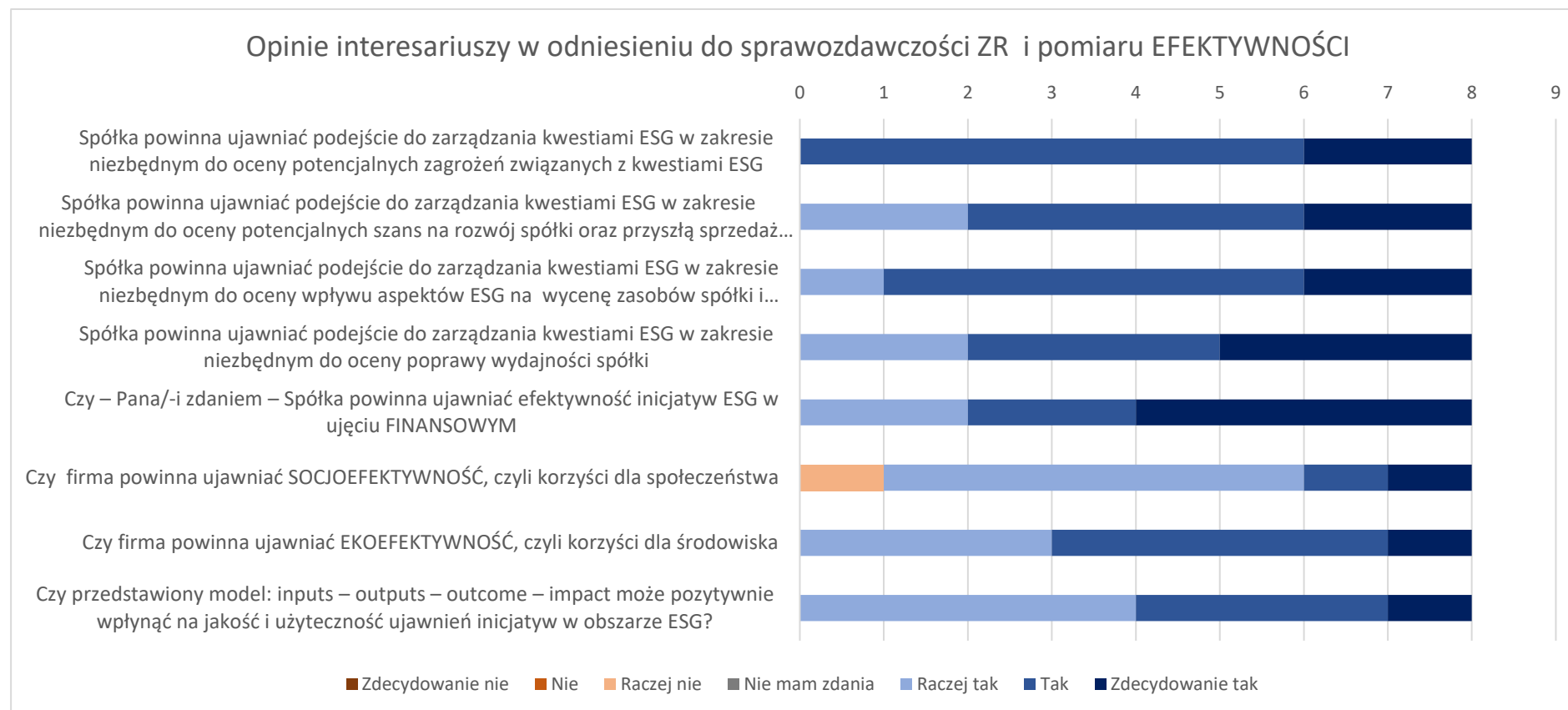
3. Czy spółka powinna ujawniać EFEKTYWNOŚĆ ŚRODOWISKOWĄ podejmowanych działań w obszarze ESG??

[...] Chciałabym móc to jakoś ocenić, bo ja nie będę wiedziała, czy 80 ton odpadów to jest dużo, za dużo, mało... Jak to się przekłada na złotówkę przychodu czy na koszt – trzeba spróbować znaleźć jakiś punkt odniesienia. Bo taka wartość sama z siebie nie daje pełnej wiedzy. Myślę, że tu bardzo trudno jest zbudować taki ekosystem pełnych miar, ale trzeba umieć to do czegoś odnieść. Wtedy byłoby to wartościowe, o ile byłoby istotne. [Doradca]

Z badań wynika, że standardowe miary środowiskowe są wysoce niewystarczające a informacja o efektywności środowiskowej będzie użyteczna dla odbiorców pod warunkiem prezentowania korzyści dla istotnych inicjatyw w obszarze środowiskowym.

Konfrontacja respondentów z kilkoma stwierdzeniami dotyczącymi sprawozdawczości ZR, które zaprezentowano na schemacie 19 pozwoliła na potwierdzenie zapotrzebowania interesariuszy na informacje dotyczące podejścia firmy do zarządzania poszczególnymi kwestiami ZR. Można przyjąć, że ujawnienia te pozwolą interesariuszom właściwie ocenić potencjalne szanse i zagrożenia związane z wyzwaniami gospodarczymi, społecznymi i środowiskowymi, które dotyczą przedsiębiorstwa. Interesariusze wyrazili zainteresowanie informacją o efektywności w ujęciu finansowym, społecznym i środowiskowym, a także potwierdzili użyteczność modelu pomiaru i ujawniania efektywności inicjatyw ESG – z zastrzeżeniem, że powinien on dotyczyć istotnych dla przedsiębiorstwa inicjatyw i zagadnień. Szczegółowe wyniki zaprezentowano na schemacie 19.

Schemat 19. Opinie interesariuszy w odniesieniu do sprawozdawczości ZR i pomiaru efektywności



Źródło: opracowanie własne na podstawie badania IDI.

Wnioski z przeprowadzonego badania interesariuszy spółki potwierdzają ustalenia wcześniejszych badań teoretycznych i empirycznych, i są następujące:

- Brak zaufania interesariuszy do wiarygodności danych ESG, brak narzędzi weryfikacji, ale też brak wiedzy odbiorców na temat znaczenia różnych aspektów ESG dla oceny spółki.
- Raporty/dane ESG nie są uwzględniane przy dokonywaniu oceny lub wyceny wartości spółek, bowiem zbyt dużo informacji jest problematyczna, trudna do weryfikacji i kwantyfikacji, ujawnienia są zbyt obszerne.
- Duża ostrożność inwestorów i menedżerów w odniesieniu do publikowania informacji dotyczących ESG – zwracają uwagę na wrażliwość danych, narażenie spółki na dodatkowe pytania, nie są zwolennikami całkowitej otwartości i transparentności (ryzyko naruszenia tajemnicy przedsiębiorstwa, otwarcie się na konkurencję).

Z ustaleń na tym etapie badań wyniknęły także następujące implikacje dla dalszych analiz:

- Interesariusze wstępnie potwierdzili, że informacje o efektywności kluczowych inicjatyw ESG mogą potencjalnie poprawić użyteczność ujawnień dla interesariuszy – zasadne byłoby zatem potwierdzenie wniosków w oparciu o prezentację wyników analizy konkretnych, realizowanych w przedsiębiorstwie inicjatyw ESG.
- Tylko inicjatywy ESG istotne dla realizacji strategii firmy powinny być prezentowane w ujęciu efektywności – konieczna jest zatem ocena istotności danego aspektu dla przyszłego rozwoju i wyników spółki.

4.4.2. Pomiar efektywności wybranych inicjatyw

4.4.2.1. Opis metod i narzędzi badawczych

Przedstawiony w tym rozdziale etap badań polegał na eksperymentalnej implementacji modelu na przykładzie konkretnych, realizowanych w analizowanym przedsiębiorstwie inicjatyw. Zastosowanie modelu w praktyce wymagało weryfikacji możliwości identyfikacji, kwantyfikacji i monetyzacji nakładów i efektów wybranych przedsięwzięć i projektów. W pierwszym kroku dokonano przeglądu i analizy działań przedsiębiorstwa w wymiarze zewnętrznym (inicjatywy rynkowe), jak i wewnętrznym (procesy operacyjne i zarządcze) realizowanych w okresach sprawozdawczych obejmujących lata 2022-2023. Wykorzystano metodę *desk research* tj. analizowano źródła wewnętrzne spółki, dane dostępne w publikowanych sprawozdaniach z działalności zarządu, sprawozdaniach niefinansowych, materiałach i opracowaniach wewnętrznych.

Na tym etapie zidentyfikowano 39 różnego rodzaju działań i inicjatyw, które pogrupowano według obszarów/portfela inicjatyw: klient, produkty, operacje, łańcuch dostaw, miejsce pracy, ład korporacyjny oraz społeczności (tabela 30).

Tabela 30. Zestawienie działań/inicjatyw przedsiębiorstwa

Portfel inicjatyw	Ilość zidentyfikowanych działań/inicjatyw	Przykładowe działania/inicjatywy
KLIENT	6	Wdrożenie platformy do zgłaszania reklamacji przez klientów; Szkolenia dla klientów; Prezentacje rozwiązań i technologii podczas targów branżowych; Udział ekspertów w konferencjach branżowych, Kampanie edukacyjne
PRODUKTY	6	Wdrożenie na rynek nowych rozwiązań, które przekładają się na poprawę efektywności klientów (np. liczniki LZO, system do zarządzania farmami PV, system do monitorowania zużycia energii elektrycznej w przedsiębiorstwach, usługi w zakresie zarządzania oświetleniem ulicznym i in.); Projekty wydłużania cyklu życia produktów; Projekty badawczo-rozwojowe we współpracy z środowiskiem naukowym i partnerami biznesowymi
OPERACJE	8	Projekty w zakresie automatyzacji i robotyzacji procesów wytwórczych; Projekt obiegu zamkniętego tworzyw sztucznych; Odchudzone konstrukcje wyrobów*; Projekt instalacji PV; Treningi operatorów (projekt TWI), Programy Lean (wypracowanie optymalizacji przez pracowników)*
ŁAŃCUCH DOSTAW	1	System audytów dostawców uwzględniający kryteria ESG
MIEJSCE PRACY	9	Programy BHP, Programy benefitowe; Programy zdrowotne (dodatkowe ubezpieczenie medyczne), Programy szkoleniowe, onboardingu, rekrutacji, ocen okresowych, zmiana taryfikatora wynagrodzeń; Konferencja wewnętrzna
ŁAD KORPORACYJNY	4	Systemy zarządzania (certyfikacje); Szkolenia i kampanie edukacyjne dot. etyki/kultury organizacyjnej; Wdrożenie mechanizmu zgłaszania skarg; Polityka bezpieczeństwa (zabezpieczenia techniczne, certyfikacja i szkolenia)
SPOŁECZNOŚCI	5	Sponsoring; Filantropia; Wolontariat pracowniczy; Współpraca z uczelniami i szkołami (wyposażanie laboratorium), Programy stażowe

*) Projekty zaklasyfikowane w pierwszej fazie do portfela Operacje zostały w późniejszych etapach przeniesione odpowiednio do kategorii inicjatyw produktowych oraz społecznych w celu dostosowania ich do sposobu klasyfikacji działań w ESRS.

Źródło: opracowanie własne.

W kolejnym kroku konieczna była selekcja działań i inicjatyw do oceny efektywności. Zestawienie inicjatyw zostało skonsultowane z pracownikami przedsiębiorstwa odpowiadającymi merytorycznie w organizacji za daną inicjatywę oraz z kontrolerem finansowym spółki. W wyniku konsultacji wytypowano inicjatywy ze względu na ich potencjalne znaczenie dla przedsiębiorstwa oraz wpisywanie się w cele zrównoważonego rozwoju spółki. Wybranim inicjatywom przypisano: nakłady, koszty i oczekiwane efekty (tabela 31).

Tabela 31. Zestawienie wybranych inicjatyw z uwzględnieniem nakładów/kosztów oraz efektów

Inicjatywa	Portfel inicjatyw	Beneficjent	Nakłady/koszty	Oczekiwane efekty
Zawracanie tworzyw sztucznych w procesie produkcyjnym	Operacje	Przedsiębiorstwo	- Nakłady zw. z zakupem urządzeń/młynków do mielenia tworzyw - Koszty funkcjonowania urządzeń, w tym koszty wynagrodzenia operatora, zużycia energii w wyniku eksploatacji urządzeń, materiały eksploatacyjne i in.	- Oszczędności z tytułu zakupu surowca - Ograniczenie odpadów - uniknięte koszty utylizacji odpadów
		Środowisko	Emisje CO2 z tyt. wytworzenia, eksploatacji i utylizacji urządzeń przeliczone z wykorzystaniem ceny ETS	Uniknięte emisje CO2 z tytułu zmniejszenia ilości zużytego (zakupionego) tworzywa
Instalacja PV	Operacje	Przedsiębiorstwo	- Nakłady inwestycyjne związane z realizacją inwestycji - Koszty operacyjne związane z eksploatacją instalacji	Oszczędności z tytułu zmniejszenia zużycia energii elektrycznej zakupionej z sieci (wykorzystanie energii elektrycznej z OZE)
		Środowisko	Emisje CO2 z tyt. wytworzenia i utylizacji instalacji przeliczone z wykorzystaniem ceny ETS	Uniknięte emisje CO2 z tytułu zmniejszenia ilości zakupionej energii z sieci (źródła kopalne)
Licznik LZO	Produkt	Przedsiębiorstwo	Koszty związane z dostarczeniem produktu na rynek (produkt był już w ofercie firmy – brak nowych nakładów)	Przychody ze sprzedaży
		Środowisko	<i>Pominięto*</i>	Uniknięte emisje CO2 z tytułu zmniejszenia zużycia energii przez gospodarstwa domowe
		Społeczeństwo	-	Oszczędności z tytułu zmniejszenia zużycia energii elektrycznej w gospodarstwach domowych
„Odechudzony” produkt	Produkt	Przedsiębiorstwo	Nakłady i koszty związane z dostarczeniem produktu na rynek (nowa konstrukcja urządzenia)	Przychody ze sprzedaży
		Środowisko	<i>Pominięto*</i>	Uniknięte emisje CO2 z tytułu zmniejszenia ilości tworzywa do produkcji urządzenia
Program SGA	Miejsce pracy	Przedsiębiorstwo	- Koszty osobowe (godziny pracy osób zaangażowanych w projekt) - Nakłady na środki trwałe niezbędne do osiągnięcia optymalizacji	Oszczędności z tytułu wprowadzonych zmian/optymalizacji (poprawa efektywności/oszczędności)
		Pracownik/społeczeństwo	-	Pozyskane dodatkowe umiejętności przeliczone w oparciu o wartości rynkowe szkoleń dostępnych na rynku

*) W przypadku inicjatyw produktowych pominięto koszty zewnętrzne, gdyż inicjatywy nie powodują powstania dodatkowych kosztów zewnętrznych. Licznik LZO zastępuje liczniki starszej generacji (bez funkcji komunikacji), zaś „odechudzony” produkt to efekt optymalizacji materiałowej poprzedniej wersji urządzenia oferowanego na rynku.

Źródło: opracowanie własne.

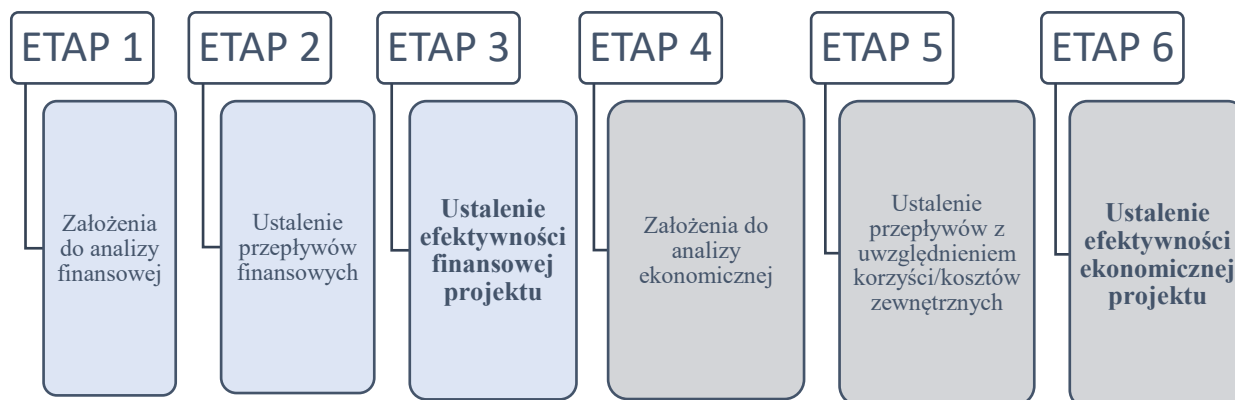
Ostatecznej analizie poddano 5 inicjatyw z 3 kategorii (portfeli inicjatyw): dwie związane z obszarem operacyjno-środowiskowym, dwie produktowe oraz jedną dotyczącą miejsca pracy:

1. Obieg zamknięty tworzyw sztucznych
2. Instalacja PV
3. Licznik zdalnego odczytu (LZO)
4. „Odchudzony” produkt
5. Program SGA (*Small Group Activity*)

Na ich bazie przeprowadzono eksperymentalną analizę efektywności finansowej i ekonomicznej tj. uwzględniającej koszty/korzyści społeczne i/lub środowiskowe.

Dwa kluczowe aspekty oceny inicjatyw tj. wskaźniki efektywności finansowej i ekonomicznej projektów ustalono w toku analizy obejmującej 6 głównych etapów. Uproszczony schemat analizy przedstawiono na schemacie 20, natomiast szczegółowy opis procesu zawarto w rozdziale 5.2.2, w którym zaproponowano wytyczne pomiaru efektywności inicjatyw i rekomendacje dla przedsiębiorstwa.

Schemat 20. Główne etapy analizy efektywności inicjatyw



Źródło: opracowanie własne.

Na przykładzie inicjatywy nr 1, tj. Obieg zamknięty tworzyw sztucznych w procesie produkcyjnym, zaprezentowano szczegółowy przebieg procesu oceny efektywności uwzględniając poszczególne etapy analizy, przyjęte założenia i parametry kalkulacji.

Analiza stanowi Załącznik nr 2. W analogiczny sposób przeprowadzono analizy dla wszystkich uwzględnionych w ramach projektu badawczego inicjatyw ESG.

4.4.2.2. Wyniki eksperymentalnego pomiaru efektywności wybranych inicjatyw ESG

Pierwsza z analizowanych inicjatyw polegała na wprowadzeniu **obiegu zamkniętego tworzyw sztucznych** w procesie wytwarzania form dla urządzeń w zakładzie produkcyjnym Apator SA. Opisując przedmiotową inicjatywę należy zwrócić uwagę, że podczas standardowego procesu wytwarzania obudów urządzeń z tworzyw sztucznych generowany jest czysty odpad produkcyjny, który wcześniej nie był ponownie wykorzystywany. W ramach projektu odpady produkcyjne uprzednio posortowane zostają zawrócone w procesie – podlegają one mieleniu i są ponownie dodawane do tworzywa. Udział odzyskanego tworzywa, w zależności od jego rodzaju i przeznaczenia, wynosi od 5% do 30%. Co istotne, proces ten nie wpływa na obniżenie parametrów tworzywa – a co za tym idzie – nie ma negatywnego wpływu na jakość produktu finalnego (co zostało potwierdzone w testach laboratoryjnych). Efektem projektu jest ograniczenie zużycia surowców i materiałów, eliminacja odpadów produkcyjnych, oszczędności w zakresie kosztów zakupu surowca i przekazywania odpadu do recyklingu zewnętrznego oraz zmniejszenie emisji CO₂ przedsiębiorstwa. Poniżej przedstawiono wyniki analizy efektywności, zaś szczegółowy opis procesu oceny efektywności zamieszczono w Załączniku nr 2.

Wyniki analizy efektywności finansowej projektu przedstawione w tabeli 32 wskazują, że projekt jest wysoce efektywny pod względem finansowym. Ponoszone na realizację inwestycji i funkcjonowanie urządzeń koszty znajdują pełne pokrycie w oszczędnościach generowanych dzięki ponownemu wykorzystaniu odpadów produkcyjnych do wytwarzania nowych wyrobów. Skala przewidywanych oszczędności w analizowanym okresie kilkakrotnie przekracza pierwotny nakład inwestycyjny.

Tabela 32. Analiza finansowa projektu 1 – wyniki

L.p.	Wyszczególnienie	Wartość
1.	NPV	819 191
2.	IRR	160,61%
3.	B/C	2,15

Źródło: opracowanie własne.

Po obliczeniu efektywności finansowej projektu, analizę przedsięwzięcia uzupełniono o kalkulację kosztów i korzyści zewnętrznych (w tym przypadku środowiskowych). Na podstawie przeprowadzonych obliczeń i danych uzyskanych od dostawców tworzyw sztucznych uzyskano całkowitą ilość unikniętych emisji CO₂ w wysokości 84,22 Mg CO₂ w skali roku, co oznacza 589,56 Mg CO₂ w całym zakładanym 7-letnim okresie eksploatacji inwestycji. Jako koszty zewnętrzne inicjatywy potraktowano dodatkowe emisje CO₂ wynikające z wytworzenia zakupionych urządzeń, zużycia energii elektrycznej w toku ich pracy oraz ich utylizacji po zakończeniu 7-letniego okresu użytkowania. Po przeliczeniu unikniętych i dodatkowych emisji CO₂ w kolejnych latach na wartości finansowe (PLN) za pomocą średniej ceny uprawnień do emisji w systemie EU ETS i potraktowaniu uzyskanych dzięki temu oszczędności (wyrażonych różnicą emisji unikniętych i dodatkowych) jako dodatkowych wpływów z projektu (które dyskontowano analogicznie do przepływów branych pod uwagę w analizie finansowej) otrzymano następujące wyniki efektywności ekonomicznej (tabela 33).

Tabela 33. Analiza ekonomiczna projektu 1 – wyniki

L.p.	Wyszczególnienie	Wartość
1.	ENPV	959 268
2.	ERR	184,30%
3.	EB/C	2,35

Źródło: opracowanie własne.

Należy zatem stwierdzić, że pozytywne oddziaływanie projektu na środowisko stanowi dodatkowy argument na rzecz jego realizacji w przedsiębiorstwie.

Drugą inicjatywę stanowił **projekt budowy instalacji fotowoltaicznej**. Projekt polegał na uruchomieniu instalacji PV o mocy 500 kWp przez Apator SA. W ramach inwestycji wyłączony został grunt z produkcji rolnej, który przeznaczono pod posadowienie konstrukcji wsporczej pod panele fotowoltaiczne, inwertery oraz stację transformatorową. Ze względu na znaczną odległość od rozdzielni obiektowej zaplanowano przesył energii elektrycznej po sieci średniego napięcia. Instalacja fotowoltaiczna zbudowana została na potrzeby własne (autokonsumpcja) i z pomocą produkowanych przez Apator SA urządzeń do monitorowania i zarządzania instalacją, co uniemożliwiło wypływ energii do sieci (tzw. instalacja *off-grid*). Inwestycja pozwoliła na zmniejszenie poboru energii

z sieci o ok. 10-11% i przyczyniła się do wzrostu wykorzystywania energii z OZE przez Grupę Apator.

Na podstawie przeprowadzonych analiz zidentyfikowano przepływy pieniężne związane z realizacją projektu i wyliczono wskaźniki efektywności finansowej projektu. Uwzględniono dwa różne scenariusze dla cen zakupu energii (projekt planowano w okresie pandemii, gdzie ceny energii były wysokie, jednocześnie przygotowano także alternatywny scenariusz, bazujący na urealnionych cenach zakupu energii, jakie były prognozowane w okresie zakończenia pandemii). Wyniki analizy przedstawiono w tabelach 34-35.

Tabela 34. Analiza finansowa projektu – wyniki 2a (cena 2200 PLN /MWh)

L.p.	Wyszczególnienie	Wartość
1.	NPV	4 052 641
2.	IRR	40,35%
3.	B/C	2,05

Źródło: opracowanie własne.

Tabela 35. Analiza finansowa projektu – wyniki 2b (cena 850 PLN /MWh)

L.p.	Wyszczególnienie	Wartość
1.	NPV	43 958
2.	IRR	13,48%
3.	B/C	1,02

Źródło: opracowanie własne.

Uzyskane wyniki prowadzą do wniosku, że w obu wariantach ceny zakupu energii projekt jest efektywny pod względem finansowym. Ponośzone na realizację inwestycji i funkcjonowanie instalacji koszty znajdują pokrycie w oszczędnościach generowanych dzięki samodzielnej produkcji energii. Porównanie obu wariantów wskazuje natomiast na silną zależność efektywności finansowej od poziomu cen zakupu energii. Dla niższej ceny (850 PLN/MWh) NPV projektu, chociaż nadal dodatnia, jest zdecydowanie niższa niż przy pierwotnych założeniach (i cenie sprzedaży na poziomie 2200 PLN/MWh).

Kolejny etap analizy uwzględniał ujęcie ekoefektywności. Wykorzystanie własnej zeroemisyjnej energii elektrycznej ze słońca na potrzeby prowadzonej działalności

produkcyjnej przekłada się na generowanie mniejszych kosztów środowiskowych, co zostało wyrażone w postaci unikniętych emisji CO₂. Równocześnie jednak wyprodukowanie instalacji PV, jej wykorzystywanie w założonym horyzoncie czasowym oraz utylizacja po zakończeniu czasu życia zakończony powodują dodatkowe emisje CO₂. Ostateczny efekt środowiskowy stanowi różnica emisji unikniętych i dodatkowych.

Na podstawie przeprowadzonych obliczeń uzyskano całkowitą ilość unikniętych emisji CO₂ w wysokości 6 190,54 Mg CO₂ (w założonych 20-letnim horyzoncie funkcjonowania instalacji). Roczna ilość unikniętej emisji CO₂ stanowi 11-13% całkowitej rocznej emisji CO₂ z tytułu zakupu energii Apator SA w 2023 roku. Całkowite dodatkowe emisje wyniosły 888,91 Mg CO₂, z czego zdecydowana większość związana jest z wytworzeniem i utylizacją instalacji.

Następnie różnice unikniętych i dodatkowych emisji CO₂ w kolejnych latach przeliczono na wartości finansowe (PLN) posługując się średnią ceną uprawnień do emisji w systemie EU ETS i uzyskane dzięki temu oszczędności potraktowano jako dodatkowe wpływy z projektu (które dyskontowano analogicznie do przepływów branych pod uwagę w analizie finansowej). Zgodnie z metodologią liczenia śladu węglowego GHG Protocol (2016) całkowite dodatkowe emisje CO₂ wynikające z wytworzenia instalacji PV zostały ujęte w pierwszym roku analizy. W efekcie dla tego roku ilość dodatkowych emisji przekroczyła ilość emisji unikniętych. Wycenioną różnicę potraktowano jako dodatkowy wpływ z projektu.

Tabela 36. Analiza ekonomiczna projektu 2a – wyniki (cena 2200 PLN /MWh)

L.p.	Wyszczególnienie	Wartość
1.	ENPV	4 582 445
2.	ERR	41,33%
3.	EB/C	2,19

Źródło: opracowanie własne.

Tabela 37. Analiza ekonomiczna projektu 2b – wyniki (cena 850 PLN /MWh)

L.p.	Wyszczególnienie	Wartość
1.	ENPV	573 762
2.	ERR	16,90%
3.	EB/C	1,20

Źródło: opracowanie własne.

Jak potwierdzają otrzymane wyniki, pozytywne oddziaływanie projektu na środowisko stanowi dodatkowy argument na rzecz jego realizacji, nawet w sytuacji, w której dalszy spadek cen zakupywanej energii okazałby się na tyle silny, że analiza finansowa inwestycji potwierdziłaby brak jej finansowej opłacalności. Szczegółowe założenia analizy efektywności tej, a także pozostałych inicjatyw przedstawionych w dalszej części tego rozdziału, zawiera Załącznik nr 3.

Trzecia analizowana inicjatywa polegała na dostarczaniu przez przedsiębiorstwo operatorowi systemu dystrybucji (OSD) **inteligentnych liczników** (liczników zdalnego odczytu, tzw. LZO) w ramach programu „Elektroenergetyka - Inteligentna infrastruktura energetyczna”. W ramach projektu dostarczono 18,3 tys. urządzeń wraz z infrastrukturą informatyczno-zarządczą, która wykorzystuje nowoczesne technologie komunikacyjne do zapewnienia dwukierunkowej komunikacji między systemem operatora a licznikiem. Inteligentna infrastruktura pomiarowa (tzw. *smart metering*) pozwala na optymalizację pracy sieci, szybszą obsługę procesów rynku energii elektrycznej i umożliwia wdrażanie mechanizmów DSR (*Demand Side Response*)²⁹. Wymiana liczników „tradycyjnych” na urządzenia smart odbywa się w ramach programu Ministerstwa Klimatu i Środowiska. Zgodnie z założeniami Ministerstwa program ma się przyczynić do osiągnięcia celów ramowych dotyczących klimatu i energetyki określonych na poziomie krajowym oraz celów długoterminowych określonych w Porozumieniu Paryskim. Przyjęto, że program będzie oceniał, jak inwestycje wpływają na ograniczenie zapotrzebowania na energię elektryczną poprzez zredukowane średnie zużycie energii elektrycznej na gospodarstwo domowe. Analiza ekonomiczna inicjatywy będzie zatem uwzględniać korzyści społeczne (oszczędności dla gospodarstw domowych z tytułu redukcji zużycia energii elektrycznej) oraz korzyści środowiskowe (uniknięte emisje CO₂ w wyniku mniejszego zużycia energii elektrycznej przez gospodarstwa domowe).

Efektem finansowym projektu jest wypracowana w wyniku jego realizacji marża na sprzedaży będąca nadwyżką przychodów ze sprzedaży nad sumą kosztów wytworzenia, kosztów sprzedaży oraz kosztów ogólnych. Wypracowana marża po pomniejszeniu o podatek dochodowy stanowi zysk netto spółki. Zysk netto pojawia się w roku realizacji sprzedaży, jednak przepływy z projektu uwzględniają dodatkowo zmiany zapotrzebowania na kapitał obrotowy (w tym przypadku zmiany stanu należności). Sprzedaż w roku n, w którym jest realizowana, powoduje powstanie należności ze sprzedaży (tożsame z ujemną

²⁹ <https://www.gov.pl/web/funduszmodernizacyjny/elektroenergetyka---inteligentna-infrastruktura-energetyczna>, dostęp 16.03.2025.

zmianą kapitału obrotowego – wzrostem zapotrzebowania na kapitał obrotowy). Spływ należności (dodatnia zmiana kapitału obrotowego – spadek zapotrzebowania na kapitał obrotowy) następuje w roku $n+1$. Wyniki analizy finansowej przedstawiono w tabeli 38.

Tabela 38. Analiza finansowa projektu 3 – wyniki

L.p.	Wyszczególnienie	Wartość
1.	NPV	1 208 595
2.	IRR	1 129,91%
3.	B/C	1,85

Źródło: opracowanie własne.

Analiza wskazuje, że projekt jest efektywny pod względem finansowym. Ponoszone koszty znajdują pełne pokrycie w przychodach ze sprzedaży. Poziom generowanej marży jest na tyle wysoki, że nawet po uwzględnieniu zmian zapotrzebowania na kapitał obrotowy (opóźniony spływ należności) efektywność finansowa projektu jest wysoka, a jego realizacja uzasadniona pod względem finansowym (z perspektywy spółki).

Aby ustalić wskaźniki efektywności ekonomicznej, korzyść środowiskową dla projektu obliczono analogicznie, jak w przypadku pozostałych inicjatyw, dokonując kalkulacji emisji CO₂ zredukowanych w wyniku zmniejszenia zużycia energii elektrycznej przez gospodarstwa domowe w efekcie stosowania licznika LZO. Na podstawie przeprowadzonych obliczeń wielkość redukcji emisji CO₂ dla projektu określono na ok. 1,5 tys. ton dwutlenku węgla, co – przy zastosowaniu finansowego wskaźnika zastępczego w postaci ceny uprawnień do emisji dwutlenku węgla EU ETS osiągananej na aukcjach w 2023 r. – przyniosło oszczędności rzędu ok. 560 tys. PLN w skali roku.

Korzyść społeczna w przypadku tej inicjatywy polega na ograniczeniu kosztów zakupu energii elektrycznej przy zastosowaniu licznika zdalnego odczytu, jakie osiągną gospodarstwa domowe (przy założonym poziomie redukcji zużycia energii elektrycznej (ee) w wysokości 5,4% na jednego odbiorcę³⁰). Dla całkowitej liczby liczników w projekcie łączne oszczędności wyniosą 1 964,97 MWh, co przy cenie zakupu ee w wysokości

³⁰ Zakładana redukcja energii elektrycznej na 1 odbiorcę (gospodarstwo domowe) na podstawie Benchmarking smart metering deployment in the EU-28, Final Report, EUROPEAN COMMISSION, 2019, <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/b397ef73-698f-11ea-b735-01aa75ed71a1/language-en>, dostęp 24.05.2025.

0,784 PLN/kWh oznacza roczne oszczędności gospodarstw domowych na poziomie 1 540,5 tys. PLN. Wyniki analizy przedstawiono w tabeli 39.

Tabela 39. Analiza ekonomiczna projektu 3 – wyniki

L.p.	Wyszczególnienie	Wartość
1.	ENPV	5 266 552
2.	ERR	-
3.	EB/C	4,70

Źródło: opracowanie własne.

Podobnie jak w poprzednich inicjatywach, także w tym przypadku można wykazać pozytywne oddziaływanie projektu na społeczeństwo i środowisko, co może stanowić użyteczną informację dla interesariuszy przedsiębiorstwa.

Czwarta z analizowanych inicjatyw dotyczyła zaprojektowania i dostarczenia na rynek **„odchudzonego” produktu**. Spółka zaprojektowała i przygotowała do komercjalizacji nową wersję urządzenia pomiarowego zoptymalizowanego pod kątem zużycia surowców do produkcji, przy zachowaniu parametrów funkcjonalnych i jakościowych rozwiązania. „Odchudzona” konstrukcja wpisuje się w trend ekoprojektowania, czyli nowego podejścia do kreowania innowacji produktowych, które są wytwarzane z poszanowaniem idei zrównoważonego rozwoju i produkcji. Produkt jest trwały, bezpieczny (przeszedł proces badań laboratoryjnych i certyfikacji) oraz mniej szkodliwy dla środowiska w wyniku efektywnej gospodarki surowcowej. Dzięki nowej konstrukcji wyrobu spółka ma potencjał zwiększenia sprzedaży dla nowych klientów (zarówno bardziej świadomych wyzwań środowiskowych klientów Europy Zachodniej, jak i grup klientów wrażliwych cenowo). Optymalizacja materiałowa i procesowa produktu przekłada się na generowanie mniejszego śladu węglowego do środowiska (w porównaniu do standardowego odpowiednika urządzenia), co stanowi dodatkowy, korzystny efekt wprowadzenia urządzenia na rynek.

Efektem finansowym projektu jest wypracowana w wyniku jego realizacji marża na sprzedaży będąca nadwyżką przychodów ze sprzedaży nad sumą kosztów wytworzenia, kosztów sprzedaży i kosztów ogólnych. Wypracowana marża, po pomniejszeniu o podatek dochodowy, stanowi zysk netto spółki. Zysk netto pojawiający się w kolejnych latach (począwszy od roku n+1 do roku n+5 – ostatniego roku objętego analizą) stanowi wpływy

z projektu. Wpływami są natomiast konieczne do poniesienia nakłady inwestycyjne (ponoszone od roku n do roku $n+3$). Wyniki analizy finansowej zaprezentowano w tabeli 40.

Tabela 40. Analiza finansowa projektu 4 – wyniki

L.p.	Wyszczególnienie	Wartość
1.	NPV	12 785 136
2.	IRR	179,80%
3.	B/C	2,66

Źródło: opracowanie własne.

Analiza wskazuje, że projekt jest efektywny pod względem finansowym. Ponoszone nakłady i koszty znajdują pełne pokrycie w przychodach ze sprzedaży, co oznacza, że realizacja przedsięwzięcia jest uzasadniona dla przedsiębiorstwa.

Ustalenie wskaźników efektywności ekonomicznej bazuje na ustaleniu, że efektem projektu jest ograniczenie zużycia surowców i zmniejszenie ilości odpadów produkcyjnych, co przekłada się na oszczędności w zakresie kosztów zakupu surowca i przekazywania odpadu do recyklingu zewnętrznego oraz zmniejszenie emisji CO₂ przedsiębiorstwa. Na podstawie przeprowadzonych kalkulacji dotyczących ograniczenia zużycia surowców (tworzyw sztucznych) w wysokości 23,3% (na sztukę urządzenia) i 14,6% (na sztukę baterii do urządzenia) w stosunku do produktu wyjściowego uzyskano całkowitą ilość unikniętych emisji CO₂ w wysokości 837,12 Mg CO₂ w całym zakładanym 5-letnim okresie realizacji sprzedaży. Po przeliczeniu unikniętych w kolejnych latach emisji CO₂ na wartości finansowe (PLN) za pomocą średniej ceny uprawnień do emisji w systemie EU ETS i potraktowaniu uzyskanych dzięki temu oszczędności jako dodatkowych wpływów z projektu (które dyskutowano analogicznie do przepływów branych pod uwagę w analizie finansowej) otrzymano korzystne wyniki efektywności ekonomicznej przedstawione w tabeli 41.

Tabela 41. Analiza ekonomiczna projektu 4 – wyniki

L.p.	Wyszczególnienie	Wartość
1.	ENPV	13 002 867
2.	ERR	182,52%
3.	EB/C	2,69

Źródło: opracowanie własne.

Ostatnia z analizowanych inicjatyw dotyczyła **programu SGA** (ang. *Small Group Activity*) realizowanego w jednej ze spółek zależnych Apator SA. Analizie w tym przypadku poddano pierwszą edycję programu, która była realizowana w 2023 r. Celem programu jest wypracowanie optymalizacji wewnętrznych procesów, poszukiwanie większej efektywności i pozytywnych zmian w przedsiębiorstwie. SGA polega na zaangażowaniu pracowników, którzy w małych grupach projektowych pracują nad rozwiązaniem konkretnych zagadnień. Program pokazał, że oddolne inicjatywy z udziałem pracowników mają rzeczywisty wpływ na budowanie kultury organizacyjnej zgodnej z duchem *Lean Management*, doskonalenie wewnętrznych procesów oraz eliminację marnotrawstwa, co przekłada się na oszczędności po stronie firmy. W analizowanej edycji zespoły obejmujące łącznie 15 osób pracowały nad następującymi projektami:

- Kaizen Ultrimis – cel: zwiększenie wydajności produkcji wodomierzy z rodziny Ultrimis.
- Projekt zarządzania przekładkami do produkowanych wyrobów – cel: redukcja zakupu nowych przekładek.
- Optymalizacja zarządzania paletami do wysyłek – cel: redukcja czasu procesu z 60 do 5 minut.

Efektem finansowym projektu są wypracowane w wyniku zaangażowania zespołów projektowych oszczędności wynikające albo z ograniczenia zakupów (projekt zarządzania przekładkami) albo poprawy efektywności pracy/zwiększenia wydajności (dla pozostałych dwóch inicjatyw), pomniejszone o nakłady i koszty niezbędne do osiągnięcia założonych efektów. Wypracowana nadwyżka oszczędności nad kosztami, po pomniejszeniu o podatek dochodowy, stanowi zysk netto spółki. Zysk pojawia się w roku $n+1$ w stosunku do roku n , w którym poniesione zostały wszystkie nakłady i zdecydowana większość kosztów projektów (tylko projekt Kaizen Ultrimis - dla utrzymania wypracowanych efektów - wymaga ponoszenia niewielkich kosztów osobowych także w kolejnych okresach). Wyniki analizy finansowej zaprezentowano w tabeli 42.

Tabela 42. Analiza finansowa projektu 5 – wyniki

L.p.	Wyszczególnienie	Wartość
1.	NPV	240 834,51
2.	IRR	533,66%
3.	B/C	2,92

Źródło: opracowanie własne.

Na podstawie uzyskanych wyników można stwierdzić, że projekt jest efektywny pod względem finansowym. Poniesione w roku n nakłady i koszty (z uwzględnieniem dodatkowych kosztów także w roku $n+1$) zostają w pełni zrekompensowane przez wypracowane w roku $n+1$ oszczędności. Należy przy tym zaznaczyć, że rozszerzenie horyzontu czasowego analizy o kolejne lata (w których powtórzyłaby się nadwyżka oszczędności nad kosztami z roku $n+1$) prowadziłoby do dalszej istotnej poprawy uzyskanych wyników efektywności finansowej.

W celu oszacowania wskaźników efektywności ekonomicznej niezbędne było zidentyfikowanie oczekiwanych efektów zewnętrznych projektu, które określono jako:

- liczbę pracowników zaangażowanych do danego zadania/projektu,
- efekty w postaci rozwoju określonych umiejętności miękkich oraz umiejętności twardych (na potrzeby tej analizy efekty zostały określone przez lidera projektu, docelowo uczestnicy projektu będą dokonywali samodzielnej ewaluacji nabytych umiejętności),
- liczbę pracowników biorących udział w danym zadaniu, którzy skorzystali z tych efektów,
- wartość szkolenia dla pracownika oszacowana na podstawie analizy wartości rynkowej szkoleń miękkich i twardych dostępnych na rynku.

Po wycenie korzyści zewnętrznych (w postaci pozyskanych przez pracowników spółki dodatkowych umiejętności twardych i miękkich) i potraktowaniu ich jako dodatkowych wpływów z projektu (w roku $n+1$) uzyskano wyniki efektywności ekonomicznej projektu zebrane w tabeli 43.

Tabela 43. Analiza ekonomiczna projektu 5 – wyniki

L.p.	Wyszczególnienie	Wartość
1.	ENPV	345 588,22
2.	ERR	762,48%
3.	EB/C	3,75

Źródło: opracowanie własne.

Podobnie jak w poprzednich inicjatywach, także w tym przypadku pozytywne oddziaływanie zewnętrzne projektu (w tym przypadku korzyści uzyskane przez pracowników) stanowi dodatkowy argument na rzecz jego realizacji w przedsiębiorstwie.

Może być także podstawą decyzji o rozszerzeniu zakresu programu na inne spółki Grupy Apator.

Przeprowadzone analizy efektywności inicjatyw pokazały, że istnieje możliwość powiązania nakładów i efektów w odniesieniu do konkretnych inicjatyw oraz kalkulacji wskaźników efektywności w ujęciu finansowym i ekonomicznym. Jednocześnie mogą istnieć trudności np. w odseparowaniu efektów konkretnych działań, monetyzacji niektórych kategorii efektów i kosztów (zwłaszcza zewnętrznych), co oznacza konieczność posiłkowania się szacunkami, pewnymi uproszczeniami metodologicznymi lub pośrednimi źródłami danych. W takich przypadkach można bazować na benchmarkach i rekomendacjach twórców modeli SROI, IVR (patrz rozdział 1.4.3) oraz metodologii GHG Protocol do kalkulacji śladu węglowego (rozdział 1.4.2).

Wnioski zebrane na tym etapie badań wskazały także, że analiza efektywności inicjatyw ESG może być potencjalnie użyteczną informacją dla interesariuszy zewnętrznych i menedżerów, o ile będzie dotyczyła obszarów zrównoważonego rozwoju i przedsięwzięć ESG istotnych dla danego przedsiębiorstwa. Może to stanowić ważny krok w kierunku poprawy przejrzystości i wiarygodności sprawozdawczość ZR krytykowanej za ujawnianie niekompletnych i nieistotnych informacji, które są zbyt ogólne, niejasne i trudne do porównania (Ferrero-Ferrero et al., 2021). Wyniki uzyskane na podstawie przeprowadzonych wywiadów potwierdzają oczekiwania interesariuszy w zakresie identyfikowania, włączania i ujawniania istotnych kwestii ESG w strategiach spółek ze swojego portfela.

4.5. Opracowanie docelowej metodyki pomiaru i raportowania interesariuszom efektywności inicjatyw zrównoważonego rozwoju

4.5.1. Weryfikacja użyteczności informacji o efektywności inicjatyw ESG

4.5.1.1. Opis metody i narzędzia badawczego

Największymi beneficjentami sprawozdawczości ZR są inwestorzy i dostawcy kapitału, którzy chcą lepiej zrozumieć ryzyka i możliwości związane z aspektami zrównoważonego rozwoju dla swoich inwestycji, a także skutki tych inwestycji dla ludzi i środowiska (CSRD 2022, art. 9). Dlatego to właśnie przedstawiciele instytucji finansowych i ubezpieczeniowych zostali poproszeni o ocenę użyteczności informacji na temat efektywności działań podejmowanych przez przedsiębiorstwo w wytypowanych obszarach. Drugą grupą, która została objęta przedmiotowym badaniem, były organy zarządzające i nadzorcze, które poszukują mierzalnych informacji wspierających ich w ocenie zasadności podejmowanych inicjatyw i inwestycji oraz wspomagających proces zarządzania i nadzoru przedsiębiorstwa.

Ocena użyteczności informacji o efektywności inicjatyw ZR była niezależną częścią badania istotności³¹, zaprojektowaną przez autorkę. W tym celu przygotowano wersję kwestionariusza dla interesariuszy finansowych oraz organów nadzorczych i zarządczych, który został rozbudowany o dodatkowe pytania. Kwestionariusz skierowano łącznie do 58 wytypowanych osób spośród całej próby badawczej, oceny dokonało ostatecznie 28 respondentów (48% próby). Kwestionariusz badania stanowi Załącznik nr 4.

Celem badania była ocena postrzeganej użyteczności informacji na temat efektywności działań w 10 wskazanych przez badaczkę obszarach (zaprezentowano je w tabeli 44). Obszary te odpowiadały głównym zagadnieniom tematycznym określonym w standardach ESRS. Respondenci oceniali użyteczność informacji w odniesieniu do:

- wszystkich inicjatyw ESG,
- inicjatyw ESG o największych nakładach,
- inicjatyw ESG kluczowych dla realizacji celów strategicznych.

³¹ Badanie istotności zagadnień ZR w gronie interesariuszy Grupy Apator zostało przeprowadzone w okresie marzec-maj 2024 r. i objęło 6 zagregowanych grup interesariuszy (instytucje finansowe i ubezpieczeniowe, kooperanci, klienci, organizacje branżowe i społeczne, pracownicy i organy nadzorcze i zarządzające). Próbę badawczą stanowiło finalnie 546 osób bądź podmiotów, co stanowiło 23,74% operatu do badania. W badaniu istotności aktywnie wzięły udział 204 podmioty/osoby (37,36% próby badawczej). Na potrzeby realizacji badania skonstruowano trzy kwestionariusze badawcze: odrębne dla badania istotności wpływu, badania istotności finansowej i badania użyteczności informacji na temat efektywności inicjatyw ESG – ten ostatni aspekt badania stanowił niezależną część badania skonstruowaną przez autorkę na potrzeby niniejszej pracy. Wyniki badania istotności prezentuje Raport, który stanowi wewnętrzny dokument Spółki.

Ujęcie to pozwalało na weryfikację wniosków z badania IDI, w ramach którego respondenci wskazywali na konieczną selekcję informacji i takie prezentowanie danych, które kieruje uwagę odbiorców na kwestie istotne dla oceny obecnej i przyszłej sytuacji oraz wyników przedsiębiorstwa. Ocena dokonywana była na 7-stopniowej skali Likerta:

1 - zdecydowanie nieużyteczne, 2 - nieużyteczne, 3 - raczej nieużyteczne, 4 - ani nieużyteczne, ani użyteczne, 5 - raczej użyteczne, 6 - użyteczne, 7 - zdecydowanie użyteczne.

Oceny użyteczności informacji na temat efektywności działań zostały wyznaczone wprost jako średnie arytmetyczne z zebranych odpowiedzi.

4.5.1.2. Użyteczność informacji o efektywność inicjatyw ZR w oczach interesariuszy firmy

Z przeprowadzonego w przedsiębiorstwie badania istotności wynikało, że dla interesariuszy spółki najbardziej istotne są inicjatywy podejmowane w obszarach:

1. Produkt – bezpieczeństwo produktu w odniesieniu do bezpieczeństwa fizycznego oraz cyfrowego, włączenie klientów w tworzenie nowych rozwiązań, komunikacja związana z produktami.

2. Klimat – ograniczanie wpływu działalności na środowisko, redukcja śladu węglowego.

3. Warunki pracy – tworzenie atrakcyjnych i bezpiecznych warunków pracy, inkluzywnego i etycznego miejsca pracy.

4. Gospodarka surowcowa – zrównoważone wykorzystanie surowców i materiałów do produkcji, odpowiedzialna gospodarowanie odpadami, GOZ (gospodarka obiegu zamkniętego).

Co interesujące, pokryły się one w zdecydowanej większości przypadków z obszarami, które interesariusze wytypowali jako te, co do których oczekiwali informacji o efektywności inicjatyw.

Wyniki badania pokazały, że niezależnie od obszaru działań ZR, najwyżej oceniano użyteczność informacji o kluczowych inicjatywach dla realizacji celów strategicznych. Zgodnie z wcześniejszymi ustaleniami, inicjatywy ESG powinny być elementem integralnym lub wspierającym realizację strategii przedsiębiorstwa. Respondenci w najmniejszym stopniu byli zainteresowani informacjami dotyczącymi wszystkich inicjatyw, co potwierdza wcześniejsze wnioski badaczy, że nadmiar informacji może zaciemnić obraz organizacji, zaś użytkownicy raportów oczekują ujawnień tylko

dla istotnych zagadnień i działań. Największe zainteresowanie budziła informacja o efektywności kluczowych inicjatyw Grupy Apator na rzecz:

- dostarczania bezpiecznych produktów (średnia odpowiedź wyniosła 6,19),
- łagodzenia zmian klimatu (średnia odpowiedź wyniosła 6,10),
- tworzenia atrakcyjnego miejsca pracy (średnia odpowiedź wyniosła 6,05).

Najniższy poziom zainteresowania ankietowanych dotyczył informacji o wszystkich inicjatywach w obszarze optymalizacji zużycia wody w procesach (średnia odpowiedź wyniosła 4,43). Ocena użyteczności informacji na temat efektywności działań podejmowanych przez Grupę Apator została zaprezentowana w tabeli 44.

Tabela 44. Ocena użyteczności informacji na temat efektywności działań ESG

Zagadnienie	Grupa	Instytucje finansowe i ubezpieczeniowe	Organy nadzorcze	Średnia
Łagodzenie zmian klimatu	w	5,29	3,95	4,62
	nn	6,00	5,29	5,64
	cs	6,57	5,62	6,10
Minimalizacja emisji zanieczyszczeń	w	5,00	3,95	4,48
	nn	5,71	5,00	5,36
	cs	6,00	5,57	5,79
Optymalizacja zużycia wody w procesach	w	5,14	3,71	4,43
	nn	5,71	5,10	5,40
	cs	6,00	5,52	5,76
Minimalizowania marnotrawstwa (materiały, odpady, recycling)	w	5,43	4,33	4,88
	nn	5,86	5,29	5,57
	cs	6,14	5,57	5,86
Tworzenie atrakcyjnego miejsca pracy	w	6,00	4,43	5,21
	nn	6,00	5,38	5,69
	cs	6,29	5,81	6,05
Zapewnienie najwyższych standardów BHP	w	6,00	4,38	5,19
	nn	6,00	5,24	5,62
	cs	6,14	5,62	5,88
Respektowanie praw człowieka	w	5,71	3,95	4,83
	nn	5,71	4,81	5,26
	cs	6,00	5,14	5,57
Wspieranie gospodarki i społeczności	w	5,57	4,10	4,83
	nn	5,86	5,10	5,48
	cs	6,14	5,57	5,86

Dostarczanie bezpiecznych produktów	w	6,14	4,57	5,36
	nn	6,29	5,67	5,98
	cs	6,43	5,95	6,19
Standardy etyczne i ład korporacyjny	w	6,00	4,00	5,00
	nn	6,14	4,95	5,55
	cs	6,43	5,43	5,93

Legenda: w - wszystkie inicjatywy, nn - inicjatywy o największych nakładach, cs - inicjatywy kluczowe dla realizacji celów strategicznych

Źródło: Raport z badania istotności Grupy Apator, materiał wewnętrzny Spółki.

Wyniki uzyskane w ramach badania pozwalają sformułować następujące wnioski:

- Użyteczność informacji o efektywności zdecydowanie wyżej ocenili użytkownicy „zewnętrzni” raportów. Wynika to prawdopodobnie z dysproporcji informacji, którymi dysponują inwestorzy, banki czy ubezpieczyciele w porównaniu do organów nadzorczych i zarządczych. Po stronie dostawców kapitału istnieje większa luka informacyjna, a co za tym idzie większe zapotrzebowanie na informacje na temat podejmowanych działań i ich efektywności.
- W odniesieniu do każdego z 10 zagadnień interesariusze zewnętrzni wysoko ocenili użyteczność informacji na temat efektywności inicjatyw kluczowych dla strategii przedsiębiorstwa. Ponadto, dla inicjatyw w zakresie łagodzenia zmian klimatu, atrakcyjnego i bezpiecznego miejsca pracy, dostarczania bezpiecznych produktów oraz spełniania najwyższych standardów etyki biznesowej oczekiwaną informacją jest także efektywności inicjatyw o najwyższych nakładach.

4.6. Podsumowanie wyników badań

W rozdziale czwartym przedstawiono propozycję modelu pomiaru efektywności inicjatyw ESG, a następnie skonfrontowano koncepcję z opiniami i oczekiwaniami interesariuszy oraz podjęto próbę eksperymentalnego zastosowania modelu w praktyce przedsiębiorstwa.

Na podstawie zgromadzonych danych o rodzaju inicjatyw podejmowanych przez przedsiębiorstwa w sprawozdaniach ZR zweryfikowano przydatność stosowanych miar i wskaźników do oceny efektywności inicjatyw. Badanie pokazało, że większość przedsiębiorstw stosuje podobne miary, co może być cenne np. dla analiz porównawczych. Stosowane wskaźniki mogą być potencjalnie podstawą pomiaru skuteczności, niemniej ich przydatność do oceny efektywności działań na rzecz ZR jest ograniczona.

Wobec braku przydatności dotychczasowych miar i wskaźników do pomiaru efektywności zaproponowano nowy sposób ujęcia oddziaływań przedsiębiorstwa poprzez kompleksową analizę efektywności, uwzględniającą koszty i korzyści (wewnętrzne i zewnętrzne), co jest zgodne z holistycznym rozumieniem koncepcji zrównoważonego rozwoju. Zaprezentowany w rozdziale 4 model pomiaru efektywności inicjatyw ESG, uwzględniający efektywność finansową (korzyść dla firmy) i ekonomiczną (dodatkowe korzyści dla społeczeństwa i/lub środowiska) wiązał się z fundamentalną zmianą dotychczasowego sposobu raportowania działalności ZR. Wymagał zatem weryfikacji na dwóch poziomach: eksperymentalnego zastosowania metody na przykładzie rzeczywistych inicjatyw podejmowanych w konkretnym przedsiębiorstwie oraz oceny użyteczności dla użytkowników informacji o efektywności inicjatyw – kluczowych interesariuszy (badanie przedwdrożeniowe).

Ważnym etapem tej części badania było przeprowadzenie eksperymentalnej analizy efektywności finansowej i ekonomicznej wybranych inicjatyw. Określono beneficjentów, którzy mogą skorzystać na danej inicjatywie, zidentyfikowano powiązane nakłady i koszty (wewnętrzne i zewnętrzne) oraz oczekiwane efekty, które przeliczono na wartości pieniężne. Następnie dokonano obliczenia wskaźników efektywności finansowej oraz ekonomicznej wykazując pozytywne oddziaływanie (opłacalność) danej inicjatywy dla przedsiębiorstwa i otoczenia. Wyniki tego etapu badania dowiodły możliwości kompleksowej oceny efektywności inicjatyw w ujęciu ekonomicznym tj. uwzględniającym korzyści finansowe, a także społeczne i/lub środowiskowe. Nie znaleziono zatem dowodów na odrzucenie hipotez:

H1 o możliwości identyfikacji i kwantyfikacji nakładów i efektów związanych z inicjatywami ZR oraz

H2 o możliwości ustalenia efektywności inicjatyw ZR uwzględniającej finansowe, społeczne i środowiskowe korzyści netto.

Jednocześnie ujawniono ograniczenia metodologiczne zastosowanej metody ze względu na trudność w identyfikacji i monetyzacji wszystkich rodzajów efektów, a także niektórych kategorii kosztów zewnętrznych związanych z podejmowanymi działaniami.

W przeprowadzonym badaniu przedwdrożeniowym interesariusze zgłosili zapotrzebowanie na wskaźniki, które umożliwią śledzenie postępów na drodze do zrównoważonego rozwoju, pokażą, gdzie firma generuje wartość i wskażą kierunkowe działania, jakie należy podejmować w przyszłości. Wyrazili zainteresowanie prezentacją inicjatyw pod kątem efektywności w ujęciu finansowym, społecznym i środowiskowym.

Badanie pozwoliło także wstępnie potwierdzić użyteczność modelu oceny efektywności inicjatyw ESG, niemniej interesariusze oczekiwali, że powinien on dotyczyć pomiaru istotnych przedsięwzięć, aby nie zaciemniać obrazu prezentując działania o niewielkim znaczeniu biznesowym.

Wyniki badania ankietowego z udziałem kluczowych interesariuszy przedsiębiorstwa (uczestników rynku finansowego oraz organów nadzorczych i zarządzających spółki) pokazały, że interesariusze doceniają wartość informacji o efektywności inicjatyw, które są kluczowe dla realizacji celów strategicznych przedsiębiorstwa. Badanie pozwoliło wytypować obszary, w których efektywność działań i inicjatyw jest szczególnie pożądaną informacją dla użytkowników sprawozdawczości ZR.

Wyniki badań w gronie interesariuszy przedsiębiorstwa pozwoliły zatem na wstępną weryfikację hipotezy:

H3 - pomiar i raportowanie efektywności inicjatyw ZR poprawia użyteczność informacji dla interesariuszy.

Wykazano, że interesariusze chcą wiedzieć, czy wysiłki i działania firmy są nie tylko intencjami i pustymi deklaracjami, ale także, czy pozwalają skutecznie realizować stawiane cele oraz czy działania przynoszą realne efekty i można wykazać ich efektywność w ujęciu finansowym oraz ekonomicznym (uwzględniającym efekty społeczne i środowiskowe). To cenne źródło wiedzy na temat tego, czy decyzje dotyczące konkretnych inicjatyw są korzystne z uwzględnieniem *triple bottom line*, czy przedsiębiorstwo nie marnuje swoich kapitałów i zasobów, czy zarządza wszystkimi wpływami, szansami i ryzykami ZR wykorzystując narzędzia rachunkowości do pomiaru efektywności. Hipoteza H3 zostanie ostatecznie poddana weryfikacji w badaniu powdrożeniowym, którego wyniki zaprezentowano w rozdziale 5.

Na podstawie ustaleń zaprezentowanych w tym rozdziale badań można stwierdzić, że wiedza na temat efektywności inicjatyw ESG może wspierać przedsiębiorstwo w zarządzaniu projektami i inwestycjami oraz pomaga uwzględniać zarówno pragmatyczne, jak i moralne zobowiązania względem interesariuszy. Może być podstawą świadomych decyzji np. gotowości do kompromisów lub odsunięcia w czasie oczekiwanych korzyści finansowych na rzecz zapewnienia dobra społecznego lub korzystnych efektów środowiskowych. *Zrównoważona rachunkowość* i *zrównoważona sprawozdawczość* mogą dostarczyć szerszego, holistycznego obrazu przedsiębiorstwa i jego rzeczywistych postępów na drodze do zrównoważonej działalności.

ROZDZIAŁ 5. WDROŻENIE MODELU POMIARU I RAPORTOWANIA ZR W GRUPIE APATOR

5.1. Ocena użyteczności ujawnień o efektywności - badanie powdrożeniowe w gronie interesariuszy

5.1.1. Opis metody i narzędzi badawczych

W badaniu przedwdrożeniowym zrealizowanym w 2023 roku (opisanym w podrozdziale 4.4.1) interesariusze spółki potwierdzili, że informacje o efektywności inicjatyw ESG mogą poprawić użyteczność ujawnień, o ile skoncentrujemy się na inicjatywach istotnych dla realizacji strategii przedsiębiorstwa. Przeprowadzone w 2024 roku badanie użyteczności informacji na temat efektywności inicjatyw ZR (opisane w podrozdziale 4.5.1) wykazało, że największym zainteresowaniem kluczowych interesariuszy (użytkownicy finansowi oraz organy nadzorcze i zarządcze) cieszyła się informacja o efektywności inicjatyw na rzecz dostarczania bezpiecznych produktów, łagodzenia zmian klimatu i tworzenia atrakcyjnego miejsca pracy. Wysoko oceniono także użyteczność informacji na temat minimalizowania emisji zanieczyszczeń (w tym CO₂) i redukcji marnotrawstwa (w tym zużycia materiałów). Analiza pięciu reprezentujących te obszary inicjatyw zrealizowanych w Grupie Apator, której wyniki przedstawiono w podrozdziale 4.4.2.2, pozwoliła na empiryczne potwierdzenie możliwości oceny efektywności finansowej i ekonomicznej w konkretnych, rzeczywistych realiach biznesowych. Zostały one wykorzystane w ostatnim etapie badań zaprezentowanym w niniejszym rozdziale – badaniu powdrożeniowym z udziałem kluczowych interesariuszy przedsiębiorstwa.

W ramach badania powdrożeniowego, w oparciu o przygotowany scenariusz wywiadu (Załącznik nr 5) przeprowadzono osiem indywidualnych wywiadów pogłębionych (IDI) koncentrując się na dwóch głównych grupach użytkowników sprawozdawczości ZR: użytkownikach finansowych oraz organach zarządczych i nadzorczych. Dobór interesariuszy do badania był celowy i podyktowany wnioskami zebranymi na wcześniejszych etapach badań oraz analizą aktualnego stanu prawnego. Przedstawiciele sektora finansowego (np. inwestorzy, banki) są wskazywani w dyrektywie CSRD jako podstawowi beneficjenci sprawozdawczości ZR. Wymogi prawne nakładają na nich konieczność uwzględniania ryzyk ESG w procesach inwestycyjnych, procedurach kredytowych oraz wewnętrznych zasadach ładu korporacyjnego. Drugą grupą beneficjentów

informacji dotyczących ZR są organy nadzorcze i zarządzające, od których oczekuje się włączenia kwestii ESG do strategii i działań operacyjnych. Ocena z perspektywy kadry zarządzającej miała dostarczyć dowodów, że informacje o efektywności inicjatyw ESG mogą stanowić cenną informację zarządczą i mogą być użyteczne dla podejmowania decyzji biznesowych i usprawnienia zarządzania ZR w przedsiębiorstwie.

Wywiady przeprowadzono w okresie marzec – maj 2025 r. z 4 przedstawicielami instytucji finansowych i 4 członkami organów nadzorczych i zarządzających. Badanie powdrożeniowe składało się z dwóch zasadniczych części, w których kolejno zaprezentowano interesariuszom:

1. wyniki analizy przykładowych inicjatyw Grupy Apator,
2. różne ujęcia wizualne wybranych informacji/aspektów ZR.

Badanie w pierwszej części polegało na przedstawieniu interesariuszom trzech inicjatyw reprezentujących różne kategorie/portfele inicjatyw (operacyjna, produktowa, społeczna), dla których przeprowadzono analizę efektywności finansowej i ekonomicznej (przedstawioną w formie analogicznej do tej, jaką zaprezentowano w rozdziale 4.4.2.2). Interesariusze zapoznali się wynikami analiz następujących inicjatyw:

- I. Instalacja PV
- II. „Odchudzony” produkt
- III. Projekt SGA

Respondenci mieli możliwość oceny zastosowanego podejścia metodycznego do analizy inicjatyw, uzyskanych wyników oraz użyteczności zaprezentowanych informacji, odnosząc się do następujących pytań badaczki:

1. Czy prezentacja efektywności inicjatyw ESG w oparciu o zaprezentowany model jest dla Pana/-i zrozumiała?
2. Czy zetknął się Pan/-i z takim sposobem prezentowania efektów działalności przedsiębiorstw?
3. Czy informacja o efektywności inicjatyw może - Pana/-i zdaniem - poprawić użyteczność ujawnień/raportów ZR dla ich użytkowników?
4. Czy informacja ta może być użyteczna na potrzeby zarządcze?

Celem tej części badania była ostateczna weryfikacja hipotezy badawczej **H3**, że **pomiar i raportowanie efektywności inicjatyw ZR poprawia użyteczność informacji dla interesariuszy**.

Jak wynikało z przeglądu literatury przedstawionego w rozdziale 3.3, warstwa wizualna raportów ZR również ma duże znaczenie dla zapewnienia jakości i postrzeganej

użyteczności ujawnień, co może przełożyć się na wiarygodność i zaufanie interesariuszy do prezentowanych informacji. Właściwa wizualizacja informacji pozwala użytkownikowi w prosty i szybki sposób odczytać oraz zrozumieć informacje, a także uchwycić trendy i relacje między nimi. Z drugiej strony, stosowanie określonych technik wizualnych może być (intencjonalnie lub w sposób niezamierzony) formą zarządzania wrażeniem i narzędziem manipulacji.

W drugiej części badania powdrożeniowego zaprezentowano interesariuszom różne ujęcia graficzne dwóch rodzajów informacji/aspektów, które są wymagane do ujawnienia zgodnie ze standardami ESRS tj.:

- wyników badania podwójnej istotności,
- kalkulacji emisji gazów cieplarnianych zakresów 1, 2 i 3 brutto oraz całkowitych emisji gazów cieplarnianych.

Pierwszy z aspektów został zaprezentowany w postaci kilku wariantów wizualizacji matrycy istotności. Drugi, przedstawiono w wymaganej w standardach ESRS postaci tabelarycznej oraz z zastosowaniem propozycji wykresów. W części wizualizacji uwzględniono reguły standardów IBCS, w części nie, aby skonfrontować interesariuszy z różnymi ujęciami graficznymi informacji (wizualizacje przedstawiono w Załącznikach nr 5-7). Pozyskane w ten sposób obserwacje i opinie interesariuszy służyły weryfikacji hipotezy badawczej **H4, że zastosowanie standardów wizualizacji biznesowej wpływa korzystnie na postrzeganą użyteczność ujawnień dla interesariuszy.**

5.1.2. Wyniki badania powdrożeniowego

Wyniki przeprowadzonego badania powdrożeniowego dostarczyły interesujących wniosków, które mogą być kluczowe dla uzasadnienia wdrożenia modelu z perspektywy interesariuszy, a także oceny możliwości zastosowania analizy efektywności inicjatyw ESG w przedsiębiorstwie.

Interesariuszy finansowych zainteresowała przede wszystkim efektywność finansowa inicjatyw (zagłębiali się w szczegóły wyliczeń, oceniali wartości wskaźników). Nie zetknęli się dotychczas z analizą finansową, a tym bardziej analizą ekonomiczną inicjatyw ESG. Tego typu informacje nie były prezentowane podczas spotkań spółek giełdowych z inwestorami ani w raportach. Zauważają, że spółki coraz częściej komunikują działalność ESG, ale jest ona – zdaniem inwestorów – niewiarygodna i mało konkretna:

To jest dla mnie sztuczne, gdy spółki przygotowują specjalny slajd, że zużywają mniej farby, mniej kleju... Ciężko mi jest to ocenić. [Przedstawiciel funduszu inwestycyjnego]

Finansowy język prezentacji inicjatyw ESG jest preferowany przez tę grupę użytkowników sprawozdawczości, bowiem jest dla nich zrozumiały, ułatwia interpretację działań i ich ocenę. Inicjatywa I i II (instalacja PV i „odchudzony” produkt) są najbardziej przekonujące, ponieważ są „konkretne”, „rozumiem, jak zostały policzone i rozumiem korzyść” [Analityk]. Przełożenie inicjatyw ESG na konkretne liczby pozwala lepiej zrozumieć wymiar biznesowy działań na rzecz ZR (konkretne korzyści dla firmy), które wcześniej nie były przedmiotem zainteresowania inwestorów ze względu na niską wagę tego typu inicjatyw, brak postrzegania ich jako wartościowe dla biznesu.

My, inwestorzy, powinniśmy wejść głębiej, żeby zrozumieć ESG i rozłożyć je na czynniki pierwsze. Samo postrzeganie że spółka jest ESG, albo nie jest ESG, tak naprawdę nic inwestorowi nie mówi. Powinnaś pokazać, jakie masz przełożenie, czy to te osobowe, czy z wytworzenia produktów na wyniki. To są małe rzeczy, ale w skali makro to jest realny pieniądz. [Przedstawiciel funduszu inwestycyjnego]

Dla analityka inicjatywa społeczna jest mniej zrozumiała („trudna”, „za dużo założeń”, „zbyt wielowymiarowa”). Jednocześnie rozumie wagę tego typu działań („dobrze, że spółka potrafi działać na kilku płaszczyznach, także społecznej”). Uważa, że efekty społeczne są ważne z punktu widzenia pracodawcy, z punktu widzenia finansowego mniej. Pozostali respondenci finansowi również dostrzegają istotność zagadnień związanych z rozwojem i motywacją pracowników. Zwracają przy tym uwagę, że korzyści zewnętrzne w obszarze społecznym powinny być rzetelnie udokumentowane, aby ocena efektywności nie budziła wątpliwości. Najbardziej entuzjastycznie o inicjatywie społecznej wypowiedział się przedstawiciel funduszu inwestycyjnego:

Trzecia inicjatywa – w mojej ocenie – jest najbardziej miarodajna i namacalna. Jestem pełen podziwu dla entuzjazmu, że macie ludzi, którzy są w stanie angażować się w te wszystkie projekty, ale też dla umiejętności sprzedania tego w taki sposób, że będzie z tego jakaś wartość dodana. Bo jeżeli wy, w ramach własnych kompetencji, jesteście w stanie podnosić kwalifikacje ludzi – to jest ta namacalna wartość. Bo ona przekłada się na spadek kosztów osobowych czy kosztów SG&A, więc to na pewno jest na plus. [Przedstawiciel funduszu inwestycyjnego]

Sposób podejścia do prezentowania inicjatyw ESG poprzez analizę finansową i ekonomiczną został oceniony pozytywnie. Kwantyfikacja wpływu inicjatyw ESG –

zdaniem respondentów – może zmienić postrzeganie działalności ZR jako „dodatku” do biznesu.

Wy to czujecie jako biznes (mowa o korzyściach z ESG – przyp. red.). Bo my, inwestorzy, jeszcze tego nie czujemy, dopóki nie zaczniemy to przekuwać na konkretne liczby. [Przedstawiciel funduszu inwestycyjnego]

Doradca IR z kolei widzi dwa główne argumenty na rzecz wdrożenia metodyki: wynik finansowy i motywacja pracowników.

Włożenie w ramy liczbowe pozwala spółce uporządkować sposób myślenia. Spółka może szerzej zadziałać na wzrost efektywności firmy, poprawę wyników. [Doradca]

Zachęca do rozszerzenia analizy na inne inicjatywy i poszukania efektywności. Widzi też szerszy potencjał metody:

Informacja o efektywności inicjatyw może być systemowym czynnikiem motywującym dla managementu, dla kierowników, ale i pracowników. Zadziała pozytywnie, pokaże że warto wdrażać inicjatywy, będzie motywacją do działania. [Doradca]

Analitik giełdowy podkreślił, że informacja o efektywności inicjatyw jest użyteczna, o ile są to inicjatywy istotne z punktu widzenia firmy (np. ze względu na skalę oszczędności, wzrost przychodów, wygenerowane marże).

Przedstawiciel Funduszu zwrócił uwagę na ogromne koszty przygotowania sprawozdania ZR.

Na ile dzisiaj to, co spółka publikuje i wartości dodane z tego raportu versus poniesione koszty przełożą się na jej wyniki? Przygotowanie raportu jest dziś nieadekwatne do wartości dodanej. [Przedstawiciel funduszu inwestycyjnego]

Informacja o efektywności inicjatyw ESG może z jednej strony poprawić użyteczność sprawozdań dla interesariuszy finansowych, z drugiej zaś należy zwrócić uwagę, aby skoncentrować wysiłek na ocenie inicjatyw ESG kluczowych dla danego biznesu, co pozwoli efektywnie alokować zasoby organizacji. Doradca zwraca dodatkowo uwagę na aspekt społeczny wyrażając obawę, czy nastawienie na efektywność nie stanie się dla zarządów metodą nacisku na pracowników.

Czy pracownik będzie wynagrodzony za zaangażowanie w poprawę efektywności? Należy nagradzać tych, którzy będą wdrażać inicjatywy, żeby nie było tak, że kierownictwo na tej podstawie będzie podkreślać ludziom normy. [Doradca]

Analiza finansowa jest podstawą weryfikacji inwestycji finansowanych przez banki. To standardowa procedura np. przy inwestycjach w instalacje PV.

Robimy analizę finansową, ale analiza ekonomiczna jest faktycznie nowatorska, czyli ta część, gdzie liczysz dodatkowo zysk z tego, co zaoszczędzisz. Ile środowisko na tym (w przeliczeniu na złotówki) zyska. To jest dla mnie nowością. [Przedstawiciel banku]

Przedstawiciel banku twierdzi, że analiza ekonomiczna byłaby wartościową informacją, niemniej obecne procedury bankowe i instrukcje kredytowe nie uwzględniają tego typu korzyści zewnętrznych.

Każdy bank opiera się na swoich instrukcjach kredytowych, przepisach i regulacjach wewnętrznych, które jasno określają, jakiego produktu możemy udzielić. W tym momencie musiałby powstać jakiś precedens, który brałby takie rzeczy pod uwagę. [Przedstawiciel banku]

Bank oczekuje od klientów określonego poziomu wpływu środków finansowych, na których zarabia. Korzyści zewnętrzne w analizie ekonomicznej nie mają charakteru „fizycznego”, lecz „wirtualny”.

Policzymy kwotę, której fizycznie nie mamy. Dla banku ona nie będzie wartością dodaną. Te pieniądze są zaoszczędzone, ale one nie zostały wydane, nigdzie się nie pojawiły. Takie jest dziś podejście banku. [Przedstawiciel banku]

Przedstawiciel banku widzi w analizie ekonomicznej inne potencjalne zastosowanie – jako narzędzie benchmarku dla porównania firm pod względem efektu ekologicznego w procesie przyznawania dotacji. Podobnie jak doradca, postrzega tę metodę jako element motywacji dla firm do zmiany swoich strategii zgodnie z ideą ZR.

Uważam, że to jest świetnym uzupełnieniem do polityk, strategii rozwoju – jako argument dla zarządu. Zrobimy te projekty, zrealizujemy nasze cele ESG. Nawet jeśli finansowo zepną się minimalnie, będziemy mieli się czym pochwalić i włożyć do portfolio. [Przedstawiciel banku]

Spojrzenie od „wewnątrz” organizacji”, reprezentowane w badaniu poprzez głos akcjonariusza – jednego z właścicieli spółki (Akcjonariusz) oraz trzech menedżerów najwyższego szczebla (członkowie zarządów spółek – opisani jako: Członek zarządu_1, 2, 3), daje wgląd w motywacje stojące za realizacją działań ESG przez przedsiębiorstwo, a także ujawnia praktyczne wyzwania i bariery oceny oraz raportowania efektywności.

Po zapoznaniu się z analizami menedżerowie konkludują, że inicjatywy ESG to w rzeczywistości „typowe” działania z zakresu operacji czy rozwoju produktów, nie zaś jakieś abstrakcyjne projekty oderwane od biznesu. Jest to argument przemawiający na korzyść podejmowania tego typu działań, a także analizowania ich efektywności.

Aspekt środowiskowy, w znaczeniu: mniej materiałów, mniej surowca, mniej odpadu, to dla mnie to jest tak samo aspekt ekonomiczny, jak każdy inny. Nigdy tego tak nie liczyliśmy, ale można tak to liczyć, ma to pewną wartość. [Członek zarządu_1]

Redukcja materiałów w produkcji – potrafię to odczuć. Choć jestem dość krytyczny, jeżeli chodzi o te wszystkie zielone inicjatywy, jeśli się weźmie pod uwagę, że generują ogromny ślad węglowy w procesie produkcji i utylizacji, np. samochody elektryczne czy PV. Za to trzecia inicjatywa (społeczna – przyp. red.) w tym ujęciu jest dla mnie teraz bardziej mierzalna. [...] Ostatni case najbardziej do mnie przemawia. [Członek zarządu_2]

Z kolei trzeci z menedżerów największy potencjał widzi w inicjatywie produktowej.

Najbliżej mi do projektu produktowego, ale pewnie dlatego, że jestem inżynierem. Analiza efektywności produktu ma największy potencjał, żeby gdzieś skonsumować te informacje. [Członek zarządu_3]

Zdaniem jednego z respondentów przesłanką podejmowania działań ESG powinny być przede wszystkim korzyści dla firmy.

Jeśli działania społeczne idą w tym samym kierunku, w zgodzie z interesem firmy, to ok. Wszystko jest wartościowe, jeżeli te kierunki są zgodne: rachunek finansowy i interes społeczny. Gorzej jeśli są sprzeczne. [Członek zarządu_1]

Jeden z uczestników badania wyraził obawy dotyczące tego, czy metodologia będzie zrozumiała dla użytkowników:

Raporty mają to do siebie, że wszyscy chcą w pewien jednolity sposób rozumieć informacje. A jeżeli metodologia jest unikalna, to będzie ciężko to wytłumaczyć. Natomiast w komunikacji, marketingu możesz narzucić tę warstwę tłumaczącą i wtedy jak najbardziej to się sprawdzi. [Członek zarządu_2]

Pewne wątpliwości budzi także reakcja klientów. Komunikowanie efektywności firmy (np. oszczędności na kosztach wytworzenia produktu) może rodzić presję klientów na producenta, aby obniżał ceny sprzedaży.

Boimy się o to, że mówiąc o ESG klient może do nas wrócić i powiedzieć: aha, czyli ty oszczędzasz. No więc ja chcę taniej od ciebie kupić. [Członek zarządu_3]

Klienci z wymagających rynków Europy Zachodniej oczekują paszportu materiałowego produktu (szczegółowe informacje dotyczące m.in. stosowanych surowców i komponentów, krajów ich pochodzenia i sposobów przetwarzania), który jest podstawą

wyznaczania celów w zakresie optymalizacji produktu (np. efektywność energetyczna, cyrkularność, neutralność klimatyczna).

Ostrożnie podchodzimy z tymi szacunkami, bo po 3, 4 latach już nie jesteśmy w stanie usprawniać produktu. Ale musisz optymalizację wykazać, klient nie zadowolą się tym, że masz dobry wynik i że utrzymujesz go po prostu. Podchodzą numerkowo, czyli patrzą do excela: minus 5% osiągnięte - ok, a jak nie osiągnięte, to kara jest nakładana. [Członek zarządu_3]

Menedżerowie są świadomi wymogów regulacyjnych w zakresie sprawozdawczość ZR, ale jednocześnie podkreślają, że podstawą powinny być oczekiwania klienta. Informacja o działaniach ESG powinna być wykorzystywana w komunikacji marketingowej – może to obecnie stanowić wyróżnik firmy, element podkreślający jej przewagi konkurencyjne na wymagających rynkach. Efektywność działalności ESG wyrażona konkretnymi, mierzalnymi wskaźnikami będzie oczekiwana w takich krajach, jak np. Benelux czy Hiszpania. Jeden z menedżerów zaleca przy tym ostrożność i dostosowanie informacji do „kulturowej dojrzałości klientów”.

Świadomi klienci docenią mniej materiału w konstrukcji albo to, że obudowa urządzenia nie jest malowana proszkowo. Są jednak rynki (np. turecki), gdzie tego typu zmiany będą źle odebrane. Mniej materiału – ich zdaniem – to gorsza jakość produktu. [Członek zarządu_3]

Menedżerowie podkreślają, że nadal na rynku dominujące są przesłanki finansowe. Klienci – nawet ci bardziej świadomi – nie są gotowi zapłacić więcej za aspekty środowiskowe. W praktyce może to ograniczać działania przedsiębiorstw do realizacji działań tylko w zakresie, w jakim klienci wymagają określonych proekologicznych optymalizacji i zmian w ofercie.

Jedna rzecz jest problematyczna - jeśli powiemy, że ten produkt będzie droższy dlatego, że będzie bardziej ekologiczny. Jeśli klient będzie chciał zapłacić za to, to ok. Jeśli klient nie zapłaci za to ekstra, my nie mamy wyboru. [...] Cena bierze górę nad wszystkim. [Członek zarządu_1]

Nie bez znaczenia jest także presja na wyniki finansowe i określone oczekiwania akcjonariuszy i rad nadzorczych w odniesieniu do zarządów spółek.

Rada nadzorcza wymaga od nas wyników sprzedaży, zysku i tak dalej. Nikt nie pyta o ESG. [Członek zarządu_3]

Interesujące w tym kontekście są wnioski z rozmowy z przedstawicielem rady nadzorczej, akcjonariuszem spółki. Każda z trzech przedstawionych inicjatyw ESG została

przez niego oceniona jako wartościowa dla organizacji i otoczenia. Instalacja PV – mimo stosunkowo niskich wskaźników efektywności finansowej – powinna być realizowana a nawet kontynuowana (rozbudowa o magazyn energii).

Bez takich inwestycji założenie, że w ogóle kiedykolwiek odejdziemy od paliw kopalnych jest niemożliwe. [...] Kwestie finansowe są najważniejsze, ale są inne względy, które trzeba brać pod uwagę. [Akcjonariusz]

Informacja o efektywności finansowej i ekonomicznej inicjatyw rodzi przekonanie, że działania powinny być kontynuowane, a nawet rozszerzane na inne spółki grupy kapitałowej. Co więcej, wyniki efektywności powinny być komunikowane w organizacji.

Ważne, żeby ludzie mieli przekonanie, że to zmniejszenie tworzyw sztucznych poprzez recykling i zawrócenie w procesie jest ważne dla firmy, ale też dla świata jest ważne. [Akcjonariusz]

Powinien to być także element komunikacji z interesariuszami.

Czy te inicjatywy powinny być prezentowane w raportach? Te ciekawsze, tak. Powinniśmy to tak robić, żeby inwestorzy zobaczyli, że Apator jest firmą, której zależy na tym, aby mniej niszczyć środowisko, mniej zużywać materiałów, a przez to też poprawiać konkurencyjność. To by nam pomogło. [Akcjonariusz]

Zaproponowana metodyka oceny efektywności – zdaniem akcjonariusza – ma potencjał a analiza finansowa jest zasadna w przypadku tego typu działań. Respondent zauważa jednocześnie, że analiza ekonomiczna może rodzić trudności związane z wyceną niektórych aspektów (np. satysfakcja pracowników, poczucie bezpieczeństwa). Z drugiej strony uważa, że należy podejmować próby pomiaru efektywności aspektów, które do tej pory nie dawały możliwości kalkulacji wpływu społecznego czy środowiskowego. Należy jednak podchodzić do tego racjonalnie.

Czasami próba zmierzenia określonego kosztu, aby go ograniczyć, okazuje się droższa, niż sam ten koszt. [Akcjonariusz]

Rekomenduje stosowanie metody oceny efektywności oraz sukcesywne udoskonalenie jej w miarę zdobywania doświadczeń w kolejnych latach.

Druga część badania powdrożeniowego dotyczyła oceny warstwy wizualnej informacji prezentowanych w sprawozdaniach ZR. W pierwszym kroku interesariuszom zaprezentowano matrycę istotności w różnych wariantach graficznych (Załącznik nr 6), w tym z zaburzoną skalą, która mogła powodować zniekształcony wynik badania istotności, wpływając na interpretację ocenianych aspektów. Żaden z respondentów, którym zaprezentowano matrycę nie dostrzegł niewłaściwie zastosowanej skali, co potwierdza

łatwość wprowadzenia interesariuszy w błąd co do priorytetyzacji zagadnień ESG. Odpowiedzialność za prawidłowo zastosowaną skalę lub stosowny komentarz objaśniający określony sposób ujęcia aspektów na matrycy, powinien pozostawać po stronie osób przygotowujących sprawozdania w spółkach. Zdaniem interesariuszy matryca ma jasno podkreślać, co jest dla firmy i jej interesariuszy najważniejsze.

Prezentacja matrycy interesariuszom spowodowała u większości z nich zainteresowanie różnicami między oceną poszczególnych zagadnień ZR dokonaną przez interesariuszy a oceną z perspektywy finansowej przeprowadzoną przez zarząd.

To pokazuje, na czym bardziej zależy grupom interesariuszy a tym, którzy zarządzają firmą. To jest bardzo ważne, bo można zobaczyć, czy mamy interesariuszy, którzy idą w tym samym kierunku, co zarząd. To znaczy, czy idziemy w tym samym kierunku i będziemy się mogli rozwijać. Bo może my przyjęliśmy taką strategię a nasi interesariusze patrzą w zupełnie innym kierunku. [Przedstawiciel banku]

W kolejnym kroku zaprezentowano respondentom informacje dotyczące emisji CO₂ w trzech wymaganych w ESRS zakresach (scope 1, 2 i 3). Regulator wymaga zaprezentowania szczegółowej tabeli ze ściśle określonymi danymi ilościowymi. Dodatkowo, dla uatrakcyjnienia i poprawy czytelności informacji, spółki mogą zaprezentować dane w formie wykresów, schematów, rysunków. Najpierw interesariuszom przedstawiono propozycję nr 1 (Załącznik nr 6), gdzie zastosowano wykresy kołowe w odcieniach koloru czerwonego oraz dodatkowo wykresy słupkowe prezentujące rozbieżne wartości, na których niższe wartości stają się niewidoczne. Większość respondentów zwróciło uwagę na kolor czerwony i jego negatywne semantyczne konotacje (zagrożenie, alarm, spadek wyników, błąd). Rekomendowali użycie innej kolorystyki (odcienie błękitu, szarości), co ostatecznie potwierdzili po zapoznaniu się z propozycją nr 2 (Załącznik nr 7), gdzie użyto odcieni błękitu.

Podobnie, jak w przypadku matrycy istotności, analizując wykres słupkowe prezentujące emisje CO₂ w trzech zakresach, respondenci nie skupili uwagi na zastosowanej skali, na której przedstawiono bardzo rozbieżne wartości. W tym przypadku dążenie do odzwierciedlenia prawidłowej proporcji wartości doprowadziło do tego, że wartości niższe (co nie oznacza, że nieznaczące) stały się niewidoczne. Dopiero prezentacja drugiej wersji wykresu słupkowego – zgodna z rekomendacjami standardów IBSC – uświadomiła interesariuszom, jaka jest rzeczywista rozbieżność między poszczególnymi zakresami emisji. Przyznali oni, że alternatywna propozycja wizualizacji wierniej oddaje różnice między prezentowanymi wartościami emisji. Z kolei inwestorzy rekomendowali

zastosowanie łamanej osi tj. przerwanie słupka w miejscu, gdzie wartość skokowo rośnie oraz zastosowanie w tym miejscu dwóch równoległych ukośnych linii: //. W każdym sposobie graficznego ujęcia tego typu informacji, kluczowe jest zastosowanie etykiet liczbowych, które pozwalają porównać rzeczywiste wartości mimo wizualnych różnic na wykresach.

Interesariusze potwierdzili, że wizualizacja informacji z zastosowaniem tabel, wykresów i rysunków ułatwia ich analizę i zapamiętywanie. Inwestorzy i zarządy należą do grupy osób, które mają dostęp do dużej ilości materiałów i danych, jednocześnie dysponują ograniczoną ilością czasu na ich gruntowną analizę. Niejednokrotnie muszą też podejmować decyzje pod presją czasu. Dlatego informacje powinny być podane w sposób przejrzysty i czytelny, aby nie było konieczności dodatkowego, szczegółowego analizowania terminów, legend czy etykiet.

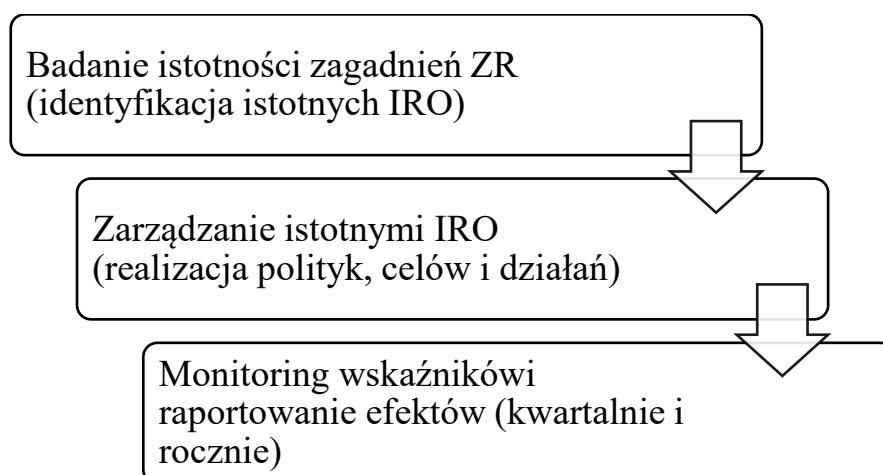
5.2. Wytyczne w zakresie wdrożenia metodyki pomiaru i raportowania efektywności inicjatyw zrównoważonego rozwoju w grupie kapitałowej

5.2.1. Ogólne wytyczne dla poprawy użyteczności sprawozdań zrównoważonego rozwoju

Proces sprawozdawczości ZR w Grupie Apator został opisany w wytycznej grupowej „Strategia ESG Grupy Apator na lata 2025-28”, która obowiązuje we wszystkich spółkach grupy kapitałowej. Wytyczna została przygotowana przez autorkę niniejszej pracy i zatwierdzona przez przedstawiciela Zarządu spółki odpowiedzialnego za zarządzanie obszarem ESG w grupie kapitałowej. W części wytycznej poświęconej polityce sprawozdawczości zrównoważonego rozwoju opisano podstawy sporządzania rocznego sprawozdania ZR³² oraz proces jego opracowania. Główne etapy procesu przedstawia schemat 21.

³² Roczne sprawozdanie ZR w ESRS nazywane jest „oświadczeniem dotyczącym zrównoważonego rozwoju”, w tej pracy stosujemy także zamiennie określenia: raport ESG, sprawozdanie ZR.

Schemat 21. Proces sprawozdawczości ZR w Grupie Apator



Źródło: opracowanie własne.

W dalszej części przedstawiono najważniejsze wytyczne i rekomendacje dla podmiotów grupy kapitałowej podlegających konsolidacji sprawozdawczości ZR. Zostały one zaproponowane na podstawie wniosków sformułowanych w części teoretycznej niniejszej pracy oraz wyników przeprowadzonych badań empirycznych. Stosowanie spójnych zasad w grupie kapitałowej pozwoli na dochowanie procedur należytej staranności oraz zapewnienie oczekiwanej jakości i użyteczności ujawnień dla użytkowników raportów ZR.

Warto zaznaczyć, że rekomendacje przedstawione w tej części pracy mają charakter uniwersalny, mogą być zatem pomocne dla przedstawicieli przedsiębiorstw, które przygotowują lub usprawniają sprawozdawczość w swoich organizacjach. Wytyczne dotyczą takich aspektów, jak: analiza istotności, zapewnienie wysokiej jakości ujawnień zgodnie z wytycznymi ESRS, budowanie odpowiedzialności liderów w procesie raportowania, ustanawianie skutecznych procedur kontroli operacyjnej. Zawarto tu także wskazówki dotyczące układu treści i warstwy wizualnej sprawozdań ZR.

Działaniem inicjującym opracowanie sprawozdania ZR jest **analiza podwójnej istotności** - DMA. Proces przeprowadzania analizy DMA polegający na identyfikacji i ocenie IRO (*impacts, risks, opportunities* - wpływów, ryzyk i szans) mogących mieć wpływ na funkcjonowanie przedsiębiorstwa lub osiąganie przyjętych przez nie celów.

Wytyczne dla badania istotności (DMA):

- Badanie powinno być przeprowadzone zgodnie z przyjętą w przedsiębiorstwie (tj. opisaną i zatwierdzoną) metodyką, uwzględniającą wytyczne ESRS i rekomendacje EFRAG – co jest ważne ze względu na stosowane procedury atestacji sprawozdania.
- Analiza DMA jest każdorazowo poprzedzona: analizą kontekstu organizacji, identyfikacją i oceną interesariuszy, analizą ryzyk klimatycznych, w tym analizą lokalizacji własnych pod kątem narażenia na ryzyka fizyczne, analizą modelu biznesowego i mapowaniem łańcucha wartości przedsiębiorstwa.
- Badanie jest prowadzone minimum raz w roku i powinno być aktualizowane każdorazowo w przypadku wprowadzenia istotnych zmian w procesach oraz zaistnienia istotnych zmian w kontekście funkcjonowania organizacji.
- Wynik analizy DMA jest zatwierdzany przez wyznaczonego członka organu zarządzającego odpowiedzialnego w przedsiębiorstwie za kwestie ZR.
- Wynik analizy DMA jest podstawą planowania lub weryfikacji przyjętych polityk, celów, działań i budżetów.
- Wynik analizy DMA wskazuje istotne zagadnienia i inicjatywy ESG/ZR, które powinny być zaprezentowane w sprawozdaniu ZR, co nakłada na liderów obszarów/liderów inicjatyw obowiązek planowania działań w obszarach istotnych, określenia i monitorowania celów/KPI. Dla inicjatyw uznanych za istotne dla realizacji strategii – na potrzeby sprawozdawczości ZR – lider dokonuje identyfikacji nakładów/kosztów oraz określa przewidywane/oczekiwane efekty (wyniki) w wymiarze biznesowym, środowiskowym i/lub społecznym.

Wytyczne ESRS (ESRS 1, dodatek B) wskazują na konieczność zapewnienia **wysokiej jakości ujawnień**, co jest warunkiem budowania zaufania użytkowników do prezentowanych informacji. Szczegółowe wymogi dotyczące jakościowych cech informacji oraz oczekiwania interesariuszy w odniesieniu do poprawy jakości ujawnień przedstawiono w rozdziale 3.1, a także w części poświęconej wynikom badań w gronie interesariuszy (rozdział 4.4.1.2). W oparciu o wnioski zebrane na wcześniejszych etapach badań teoretycznych i empirycznych sformułowano zalecenia dla badanego przedsiębiorstwa. Zgodnie z ESRS, ujawnienia mają być przydatne dla użytkowników oraz wiernie odzwierciedlać istotę opisywanych zjawisk. Podmiot raportujący powinien też zapewnić porównywalność, sprawdzalność i zrozumiałość prezentowanych danych.

Wytyczne w zakresie zapewnienia jakości informacji:

1. Porównywalność

- prezentacja danych ilościowych oraz wybranych danych jakościowych (np. zobowiązania i cele jakościowe, plany działań) w ujęciu roku sprawozdawczego wraz z danymi porównawczymi,
- stosowanie spójnych, przyjętych w wytycznych grupowych założeń i metodyk, a w przypadku uzasadnionej zmiany podejścia, dokonanie stosownych wyjaśnień, w tym korekt danych dotyczących okresu porównawczego,
- minimum raz w roku przegląd działalności i sprawozdawczości ZR podmiotów z branży (w tym klientów oraz głównych konkurentów) w celu analizy referencyjnych wskaźników branżowych, celów i KPI, podejmowanych inicjatyw i działań (spójność wskaźników stosowanych przez firmy z branży lub o podobnym profilu działalności ułatwia ocenę spółek przez inwestorów i banki),
- stosowanie standardów wizualizacji biznesowej w celu spójnego, czytelnego i nie wprowadzającego użytkownika w błąd prezentowania danych i informacji, umożliwiającego porównanie aktualnych danych do informacji zawartych w poprzednich sprawozdaniach spółki, a także odniesienia do sprawozdań innych podmiotów z branży (więcej w dalszej części rozdziału dotyczącej układu i warstwy wizualnej sprawozdań ZR).

2. Sprawdzalność

- zewnętrzna weryfikacja raportu przez niezależnego audytora (obowiązkowa od 2024 r., postulowana przez interesariuszy finansowych) jako podstawowe kryterium „sprawdzalności” raportów – spółki powinny dołożyć należytej staranności w przygotowaniu informacji i dokumentacji niezbędnej w procesie atestacji, w tym aktywnie angażować wewnętrznych ekspertów i specjalistów w proces, zapewnić ich dostępność w celu kompletnego i terminowego dostarczenia informacji na każdym etapie procesu atestacji,
- stosowanie przez zespoły raportujące obowiązujących w grupie kapitałowej metodyk kalkulacji/metod obliczeniowych. W przypadku zagadnień szczegółowych, nie uwzględnionych w grupowych wytycznych

lub specyficznych dla danego podmiotu z grupy, konieczne jest opisanie zastosowanej metodyki kalkulacji wraz z uzasadnieniem,

- wskazanie źródła szacowań oraz wyczerpujące objaśnienia w przypadku niepewności wyników,
- potwierdzenie lub odniesienie danych lub założeń do odpowiednich pozycji w sprawozdaniu finansowym (wskazanie not) – obligatoryjne dla danych dotyczących nakładów i kosztów operacyjnych ponoszonych w związku z działalnością ZR lub planów strategicznych i operacyjnych (budżetowych) danej spółki,
- wskazanie źródeł wewnętrznych i zewnętrznych (wraz z przyjętymi parametrami analizy) w celu weryfikacji wyników i przyjętych założeń.

3. Zrozumiałość

- zwięzły, "gęsty" język przekazywanych ujawnień jakościowych – ograniczenie do minimum opisów narracyjnych na rzecz kluczowych informacji niezbędnych do zrozumienia kontekstu prezentowanych informacji i danych ilościowych,
- w miarę możliwości unikanie specjalistycznego, branżowego słownictwa, zamieszczanie krótkich objaśnień do specjalistycznych i technicznych terminów i opisów, słownik stosowanych w sprawozdaniu definicji i skrótów,
- unikanie powtórzeń i zbędnego powielania informacji (linkowanie do innych dokumentów, odnoszenie do innych fragmentów sprawozdania).

4. Przydatność

- ocena istotności wpływów, ryzyk i szans przez kluczowych interesariuszy jako podstawa oceny przydatności ujawnień – spółki prowadzą stały, systemowy dialog z kluczowymi interesariuszami, monitorując i raportując do zespołu ESG uwagi, oczekiwania, sugestie interesariuszy w odniesieniu do kwestii związanych z ZR, w szczególności w odniesieniu do obszarów/zobowiązań i KPI wskazanych w Strategii ESG Grupy Apator. Dodatkowo, w ramach cyklicznego procesu badania istotności (DMA) interesariusze identyfikują, oceniają i wskazują istotne kwestie, które spółka włącza w procesy i działania oraz odnosi się do nich w rocznym sprawozdaniu ZR,

- ze względu na oczekiwania podstawowych użytkowników sprawozdawczości ZR (interesariuszy finansowych, NGO's, instytucji regulacyjnych i kontrolnych), Grupa dąży do raportowania efektywności podejmowanych istotnych strategicznie inicjatyw ESG/ZR w ujęciu finansowym, a także społecznym i środowiskowym. Podejście wymaga wyjścia poza analizę kosztów/ korzyści w odniesieniu do przedsiębiorstwa, ale także uwzględnienia wpływu i skutków zewnętrznych działalności, które powinny być – w miarę możliwości – mierzone i wyceniane w wartościach pieniężnych.

5. Wierne odzwierciedlenie, które obejmuje:

- kompletność ujawnień – w procesie DMA identyfikowane są wszystkie istotne wpływ, ryzyka i szanse (IRO's), które wymagają zaadresowania w sprawozdaniu ZR. Oznacza to zaangażowanie wszystkich podmiotów grupy kapitałowej, których dotyczą kluczowe IRO's, w realizację i sprawozdawanie wyników polityk, celów i działań powiązanych z istotnym zagadnieniem lub obszarem ZR,
- neutralność ujawnień – spółki zachowują ostrożnościowe podejście do prezentowania skutków podejmowanych działań oraz planów, zarówno w odniesieniu do szans, jak i zagrożeń. Informacje powinny być wyważone, zweryfikowane wewnętrznie, zaś cele i ambicje prezentowane z uwzględnieniem kontekstu biznesowego i wskazaniem czynników, które mogą wpłynąć (pozytywnie i negatywnie) na ich realizację,
- istotne ryzyka i negatywne wpływy działalności prezentowane są w sposób transparentny. Zakres i forma publikacji podlega ocenie Menedżera ESG oraz Dyrektora Biura Prawnego i Nadzoru Korporacyjnego z uwzględnieniem zasad polityki informacyjnej spółki, wytycznych wewnętrznych dotyczących bezpieczeństwa informacji oraz informacji poufnej,
- dokładność ujawnień – informacje przekazywane na potrzeby sprawozdawczości ZR powinny być precyzyjne i rzetelne, poparte dowodami (opisano w części: sprawdzalność) oraz zweryfikowane w drodze wewnętrznej kontroli operacyjnej (odpowiedzialność po stronie przełożonych, menedżerów działów kontrolingu i zarządów spółek zależnych).

Kolejny aspekt dotyczy **odpowiedzialność liderów w procesie**. Realizacja strategii ESG odbywa się poprzez działania podejmowane przez liderów obszarów i liderów inicjatyw strategicznych kluczowych dla realizacji celów strategii ESG. Liderzy są odpowiedzialni za tworzenie/aktualizację polityk oraz planowanie i realizację działań w wyznaczonym obszarze (w tym ich koordynację na poziomie grupy kapitałowej).

Wytyczne dla doskonalenia odpowiedzialności liderów w procesie:

Odpowiedzialność liderów – poza inicjowaniem i koordynowaniem realizacji działań w danym obszarze – powinna obejmować bieżącą analizę:

- wymogów prawnych i zmian legislacyjnych,
- oczekiwań interesariuszy specyficznych dla danego obszaru,
- dobrych praktyk liderów ZR i reprezentantów z sektora/branży (w tym także działań podejmowanych przez konkurentów),
- oddziaływań (pozytywnych i negatywnych) oraz ryzyk (szans i zagrożeń) dla zrównoważonego rozwoju w danym obszarze,
- wskaźników/KPI ESG w danym obszarze w celu monitorowania postępów, elastycznego reagowania na negatywne trendy i odchylenia oraz podejmowanie działań naprawczych/korygujących.

Liderzy obszarów i inicjatyw nie powinni ograniczać się jedynie do monitorowania w/w aspektów raz w roku, w momencie rozpoczęcia procesu opracowywania rocznego sprawozdania, gdyż – oprócz niezrealizowania założonych celów i planowanych działań – narażają się na ryzyko nie uwzględnienia istotnych szans lub zagrożeń np. wynikających z nowych obowiązków prawnych, skarg interesariuszy czy wymogów klientów.

Kolejna rekomendacja dotyczy koncepcji **kontroli operacyjnej**, która została opisana w Wytycznych wdrożeniowych EFRAG IG 2 (EFRAG, 2024b) i jest rekomendowana przez GHG Protocol (GHG Protocol, 2016) przy kalkulacji śladu węglowego. Dotyczy lokalizacji, aktywów lub obszarów, w których spółka faktycznie kieruje działaniami operacyjnymi, może wprowadzać, wdrażać i realizować polityki operacyjne - nawet w sytuacji, gdy obiekty te znajdują się one poza kontrolą finansową spółki. Kontrola operacyjna ma znaczenie dla określania granic raportowania tj. zdefiniowania podmiotów, obiektów i obszarów, za które spółka ponosi odpowiedzialność i w związku z tym powinna je uwzględnić w sprawozdawczości (lub w sposób transparentny wyjaśnić, z jakiego powodu je pominęła).

Wytyczne dla zapewnienia kontroli operacyjnej w procesie:

- sprawozdanie ZR grupy kapitałowej obejmuje wszystkie lokalizacje, w tym zakłady produkcyjne, oddziały, biura, magazyny i inne obiekty, w których prowadzona jest działalność operacyjna (bez względu na to, czy spółka jest właścicielem obiektu, czy tylko jego operatorem/najemcą/dzierżawcą),
- spółki stosują wspólne kryteria oceny kontroli operacyjnej uwzględniające:
 - formy własności (np. lokalizacja własna, najem),
 - typ operacji (produkcja, administracja, działalność IT/programistyczna, B+R, magazyn),
 - zakres kontroli operacyjnej: użytkowanie zasobów np. media energetyczne/woda, dostęp do danych (bezpośredni/pośredni), zarządzanie personelem/BHP, wpływ na wyposażenie,
- wymagana jest pełna dokumentacja (i możliwość jej weryfikacji np. w drodze audytu) dla lokalizacji poddanych kontroli operacyjnej (w tym aktualna lista lokalizacji, kryteria oceny kontroli operacyjnej, ocena ich podatności na ryzyka fizyczne) oraz zakres i powody wykluczeń obiektów pozostających poza kontrolą operacyjną,
- każda zmiana mogąca wpływać na zakres kontroli operacyjnej w procesie sprawozdawczości ESG powinna być zgłaszana Zespołowi ESG.

Ostatnia grupa rekomendacji dotyczy **układu i warstwy wizualnej sprawozdań ZR**. Zarządzanie procesem gromadzenia i weryfikacji informacji pozyskiwanych z poszczególnych spółek, oddziałów i komórek organizacyjnych powierzono liderom obszarów. Za końcowy etap procesu rocznej sprawozdawczości tj. konsolidację danych i redakcję sprawozdania ZR Grupy Apator odpowiada zespół ESG, który tworzą Menedżer ESG oraz Kontroler finansowy ds. ESG z jednostki dominującej Grupy. Wersja finalna powstaje na bazie layoutu Sprawozdania zarządu z działalności, którego raport ZR jest integralną częścią.

Layout zawiera:

- stałe elementy graficzne na bazie Księgi Identyfikacji Wizualnej (w tym logotyp, motywy graficzne zgodne z firmową kolorystyką),
- projekt okładki, stron tytułowych i przekładowych (stosowanych między rozdziałami),
- układ i zawartość stopki, w tym numerację stron,

- style/formaty fontów dla treści, nagłówków oraz podstawowych elementów graficznych (tabele i wykresy).

Struktura sprawozdania ZR (sposób organizacji treści, układ rozdziałów) musi być zgodna z wytycznymi ESRS (wymogi ogólne zawierają ESRS 1), tj.:

- sprawozdanie ZR stanowi odrębną sekcję (w przypadku Grupy Apator ostatni rozdział) w Sprawozdaniu zarządu z działalności,
- sekcje/części sprawozdania odnoszące się do konkretnych zapisów/wymogów ESRS są wyraźnie opisane/oznakowane,
- sprawozdanie musi zawierać także wykaz wymogów dotyczących ujawnianych informacji ze wskazaniem numerów stron lub punktów rozdziałów, gdzie one się znajdują (dla czytelności najlepiej zaprezentowany w formie tabelarycznej – ESRS2, pkt 56),
- odsyłanie (linkowanie) do innych części Sprawozdania z działalności lub Sprawozdania ZR wymaga wyraźnego oznakowania (tzw. włączenie przez odniesienie, ESRS1, pkt 9.1).

W niektórych obszarach tematycznych ESRS zawierają wzory tabel, które – według regulatora – można zastosować w sprawozdaniu (np. wzór tabeli dotyczącej zużycia energii i koszyka energetycznego - ESRS E1, AR 34). W praktyce biegli w procesie atestacji oczekują dokładnie takiego ujęcia danych w sprawozdaniu, zatem warto rozważyć zastosowanie wzorów z ESRS, aby uniknąć ryzyka pominięcia jakiegoś aspektu/punktu danych oraz narazić się na komplikacje w uzyskaniu akceptacji audytora dla danych przedstawionych w innym ujęciu. Tabele można dostosować do firmowego stylu i kolorystyki.

Wytyczne w zakresie wizualizacji ujawnień ZR

Osoby zaangażowane w proces gromadzenia i przekazywania danych na potrzeby sprawozdawczości ZR powinny uwzględnić następujące zalecenia dotyczące informacji prezentowanych w formie wizualnej:

- osoby koordynujące przygotowanie sprawozdania ZR są zobowiązane do przygotowania i dostarczenia aktualnych szablonów do zbierania ujawnień tematycznych i ilościowych, zaś informacje i dane powinny być w opracowane i dostarczane przez osoby zaangażowane w procesie na bazie obowiązujących szablonów,

- wykresy, tabele, schematy, rysunki powinny być przygotowane w oparciu o firmowe layouty lub z uwzględnieniem firmowej kolorystyki (a najlepiej dostarczone w formie edytowalnej),
- elementy graficzne sprawozdania powinny być przygotowane a następnie zweryfikowane pod kątem spełniania standardów wizualizacji biznesowej (rekomendowane standardy IBCS) przez zespół ESG odpowiedzialny za ostateczną redakcję sprawozdania, we współpracy z osobą odpowiedzialną w organizacji za zgodność materiałów firmowych z Księgą Identyfikacji Wizualnej,
- layout (warstwa wizualna) Sprawozdania zarządu z działalności, którego integralną częścią jest Sprawozdanie ZR, powinien być poddawany aktualizacji na podstawie badania opinii i oczekiwań interesariuszy (w szczególności podstawowych użytkowników sprawozdawczości ZR), a także zgodnie obowiązującymi trendami w zakresie wizualizacji biznesowej i standardami sprawozdawczości.

5.2.2. Wytyczne pomiaru i raportowania efektywności inicjatyw zrównoważonego rozwoju w grupie kapitałowej

Wzrost znaczenia ZR, któremu towarzyszy presja regulacyjna powoduje, że przedsiębiorstwa będą poszukiwały przydatnych metod i narzędzi do zarządzania, pomiaru oraz raportowania działalności w obszarze ZR. Wyzwaniem sprawozdawczości ZR jest zachowanie równowagi między wysiłkiem organizacyjnym i kosztami sprawozdawczości a realnymi korzyściami biznesowymi, jakie te działania mogą przynieść (co jasno pokazała analiza determinant sprawozdawczości ZR zaprezentowana w rozdziale 1.2.2. jak również artykułowane przez menedżerów opinie, które przedstawiono w rozdziałach 3.4.3 oraz 4.4.1.2).

Wielu decydentów i menedżerów patrzy dziś na sprawozdawczość ZR przede wszystkim przez pryzmat kosztów, które wiążą się z wdrożeniem lub dostosowaniem systemów rachunkowości, kształceniem kadr, angażowaniem dotychczasowych pracowników oraz zatrudnieniem dodatkowych specjalistów, korzystaniem z usług doradców i zewnętrznych konsultantów, przygotowaniem analiz/ekspertyz, wreszcie kosztów obowiązkowej atestacji. W ich polu widzenia nie ma korzyści wynikających ze sprawozdawczości i strategicznego podejścia do ZR (poza spełnieniem ustawowego wymogu i uniknięciem ewentualnych kar wynikających z niedopełnienia obowiązku).

Tymczasem – jak pokazują zaprezentowane w tej pracy wyniki badań literaturowych oraz wnioski z własnych badań empirycznych – inicjatywy ESG mogą wnieść konkretną

wartość dla biznesu. Co więcej, włączenie tego typu przedsięwzięć do procesów zarządczych, przy zastosowaniu analizy efektywności finansowej, może stać się kamieniem milowym w zmianie postrzegania ZR z elementu kosztowego na element strategii biznesowej. Kolejnym kamieniem milowym na drodze fundamentalnej zmiany rozumienia ZR w biznesie może stać się rozszerzenie analizy finansowej o analizę ekonomiczną, uwzględniającą koszty i korzyści zewnętrzne. Pozwoli to na uchwycenie całościowej wartości wywarzanej przez przedsiębiorstwo, której beneficjentem jest – obok samej firmy – także społeczeństwo i/lub środowisko. Kwantyfikacja wpływu inicjatyw ESG pozwoli menedżerom zrozumieć, które działania przyczyniają się do generowania wartości, by podejmować lepsze decyzje i integrować cele ZR z celami operacyjnymi i finansowymi. Przełożenie inicjatyw ESG na język finansów może pomóc inwestorom zrozumieć charakter i zakres wpływu działań przedsiębiorstwa na środowisko i społeczeństwo oraz uchwycić wartość pieniężną (*monetary value*) tego wpływu (więcej o oczekiwaniach interesariuszy finansowych w rozdziale 3.4.1).

Model pomiaru efektywności inicjatyw ESG zaproponowany w niniejszej pracy zakłada racjonalne podejście do procesu sprawozdawczości ZR, uwzględniając przy tym rosnące oczekiwania interesariuszy dotyczące jakości i użyteczności ujawnień oraz wymogi audytorów w procesie atestacji. Wychodzi także naprzeciw potrzebom biznesu, aby zwiększać efektywność, minimalizować marnotrawstwo, budować zaangażowanie pracowników, tworzyć trwałe, oparte na zaufaniu relacje biznesowe, a także lepiej identyfikować i mitygować ryzyka, które wynikają m.in. konfliktów i zaburzeń gospodarczych, zmian klimatycznych i wyzwań społecznych.

Proces oceny efektywności inicjatyw ZR obejmuje 6 głównych etapów analizy, które przedstawiono na schemacie 22.

Schemat 22. Proces oceny efektywności inicjatyw ZR

Etap 1 Założenia analizy finansowej	Etap 2 Ustalenie przepływów finansowych	Etap 3 Ustalenie efektywności finansowej projektu	Etap 4 Założenia do analizy ekonomicznej	Etap 5 Ustalenie przepływów z uwzględnieniem korzyści zewnętrznych	Etap 6 Ustalenie efektywności ekonomicznej projektu
• Okres referencyjny • Identyfikacja nakładów ponoszonych w związku z inicjatywą • Źródła finansowania • Identyfikacja kosztów operacyjnych: koszty ponoszone przez przedsiębiorstwo, w tym amortyzacja, koszty uniknięte (będą potraktowane jako dodatkowe wpływy (przychody) z projektu)	• Rachunek przepływów finansowych inicjatywy uwzględniający założenia etapu 1, w tym: • wpływy pieniężne (przychody, w tym uniknięte koszty (jako dodatnie przepływy pieniężne)) • wypływy pieniężne (capex/opex, koszty finansowe, podatki i in.)	• Obliczenie wskaźników: - wartości zaktualizowanej netto (NPV) - wewnętrznej stopy zwrotu (IRR) - wskaźnika rentowności (B/C) <i>*Analiza może uwzględniać różne scenariusze (np. zmianę warunków rynkowych skutkującą zmianą wartości prognozowanych przychodów, kosztów i in.)</i>	• Identyfikacja korzyści zewnętrznych inicjatywy • Identyfikacja kosztów zewnętrznych inicjatywy • Wycena korzyści i kosztów zewnętrznych projektu (z zastosowaniem finansowych wskaźników zastępczych opartych na wiarygodnych źródłach danych)	• Rachunek przepływów finansowych (etap 2) rozszerzony o założenia etapu 4, w tym: • efekty zewnętrzne pozytywne (wygenerowaną wartość lub oszczędność w obszarze społecznym i/lub środowiskowym) • efekty zewnętrzne negatywne (koszty dla społeczeństwa i/lub środowiska)	• Obliczenie wskaźników: - ekonomicznej wartości zaktualizowanej netto (ENPV) - ekonomicznej wewnętrznej stopy zwrotu (ERR) - ekonomicznego wskaźnika rentowności (EB/C) <i>*Analiza może uwzględniać różne scenariusze (np. zmianę skali/wartości efektów zewnętrznych, kosztów dla społeczeństwa lub środowiska in.)</i>

Źródło: opracowanie własne.

Kluczowe jest zaufanie użytkowników do rzetelności i jakości prezentowanych danych, a zatem dochowanie należytej staranności w zakresie przyjętych założeń, stosowanych metod kalkulacji i szacowań, jak również źródeł danych.

Poniżej przedstawiono zasady działania w zakresie pomiaru i oceny efektywności inicjatyw ESG opracowane w celu ich wdrożenia w badanej organizacji. Mogą one także stanowić przewodnik dla innych przedsiębiorstw, które poszukują sposobów na osadzenie ZR w swoich strategiach i procesach a także szukają uzasadnienia biznesowego dla podejmowanych inicjatyw i działań.

Szczegółowe wytyczne pomiaru i raportowania efektywności inicjatyw ZR obejmują:

1. Wybór inicjatyw do oceny efektywności

Podstawą identyfikacji inicjatyw do portfela ESG/ZR jest Strategia ESG Grupy Apator oraz aktualna matryca istotności zagadnień ZR (analiza DMA), która określa obszary kluczowe dla organizacji. Planowanie inicjatyw/projektów odbywa się w ramach opracowania rocznych planów działań. Selekcję i wybór inicjatyw do analizy ekonomicznej przeprowadza Zespół ESG we współpracy z liderami obszarów/inicjatyw na podstawie oceny istotności danej inicjatywy dla realizacji celów strategii.

2. Interdyscyplinarna współpraca

Lider inicjatywy/obszaru ściśle współpracuje z zespołem ESG, działami kontrolingu, finansów, operacyjnymi (np. specjalista ds. ochrony środowiska, utrzymania ruchu, BHP), R&D (np. technolog, konstruktor). Zakres współpracy jest uzależniony od specyfiki danej inicjatywy.

3. Definicja założeń biznesowych inicjatywy

Lider inicjatywy/ obszaru definiuje podstawowe założenia inicjatywy/projektu obejmujące: cel inicjatywy (w tym odniesienie do celów strategii ESG), rodzaj beneficjentów, zakładane efekty (wyniki/produkty) i oczekiwane korzyści (dla firmy np. oszczędności, dodatkowe przychody i in. oraz społeczne i/lub środowiskowe).

4. Opracowanie analizy finansowej

- Analiza finansowa inicjatyw ESG/ZR jest opracowana w ścisłej współpracy działów kontrolingu lub finansów w celu zapewnienia spójności i prawidłowości przyjętych założeń,
- Analiza finansowa inicjatyw ESG/ZR jest opracowana na bazie wdrożonego w Grupie jednolitego modelu kalkulacji opłacalności nakładów inwestycyjnych (projektów capex), która określa zasady, zakres i sposób raportowania, kontroli

i weryfikacji planowanych/ponoszonych nakładów inwestycyjnych. W przypadku inicjatyw, które – ze względu na swoją specyfikę – nie były dotąd poddawane analizie w oparciu o obowiązujące w Grupie zasady, lub nie przekraczały określonego w wytycznej minimalnego progu wartości nakładów (0,8 mln PLN), analiza efektywności finansowej jest przeprowadzona w oparciu o model oceny przedstawiony na schemacie 22, a jej poprawność weryfikuje kontroler finansowy ds. ESG,

- W przypadku projektów inwestycyjnych ujętych w budżetach, które można zaklasyfikować jako ESG/ZR, podstawą oceny są wyniki analizy opłacalności przeprowadzone na etapie planowania inwestycji (możliwe pominięcie etapu 1-3),
- Dla inicjatyw, dla których nie przeprowadzono analizy efektywności finansowej, proces obejmuje wszystkie etapy tj. zdefiniowanie parametrów wejściowych projektu (etap 1) niezbędnych do ustalenia przepływów pieniężnych uwzględniających wszystkie wpływy i wpływy z danej inicjatywy (etap 2), a następnie obliczenie wskaźników efektywności finansowej (etap 3),
- W przypadku krytycznych założeń oceny, a także gdy specyfika inicjatywy uzasadnia przygotowanie scenariuszy lub analizy wrażliwości, ich weryfikacji i ostatecznego zatwierdzenia dokonuje Członek Zarządu ds. ESG.

5. Opracowanie analizy ekonomicznej

- Identyfikacja kosztów i korzyści zewnętrznych jest prowadzona we współpracy lidera inicjatywy/obszaru z zespołem ESG (w tym kontrolerem finansowym ds. ESG) w celu pełnego, kompleksowego ujęcia kosztów i korzyści zewnętrznych związanych z daną inicjatywą, zachowania zgodności z celami Strategii ESG oraz obowiązującymi regulacjami (dyrektywa CSRD, standardy ESRS, Taksonomia UE),
- Ustalenie i opisanie zastosowanej metody wyceny kosztów/korzyści środowiskowych,
- Uwzględnienie kosztów i korzyści w okresie odpowiadającym horyzontowi analizy finansowej,
- Zastosowanie rzetelnych i porównywalnych wskaźników i miar (w tym finansowych wskaźników zastępczych). Powinny one opierać się na oficjalnych i wiarygodnych źródłach danych (publiczne bazy danych, publikacje naukowe).

6. Dokumentacja

Każdy etap analizy wymaga opisanego przyjętych założeń, metodologii i źródeł danych w celu zapewnienia przejrzystości oraz weryfikacji poprawności analiz.

Warunkiem użyteczności modelu jest łatwość implementacji w przedsiębiorstwach, dlatego bazuje on na stosowanych dotychczas metodach/narzędziach, nie angażuje dodatkowych środków i nadmiernych kosztów. Metody, narzędzia i wskaźniki muszą być łatwe do implementacji w procesach rachunkowości zarządczej. W związku z powyższym, model niesie za sobą pewne konieczne uproszczenia w zakresie kalkulacji zewnętrznych kosztów i korzyści. Należy mieć świadomość, że pełna ewidencja kosztów zewnętrznych (tj. pełen rachunek kosztów środowiskowych/społecznych ponoszonych przez otoczenie w związku z prowadzeniem działalności przedsiębiorstwa i realizacją konkretnych inicjatyw, np. koszty środowiskowe w całym cyklu życia produktów lub zakupywanych zaawansowanych technicznie urządzeń do ich wytwarzania) jest procesem niezwykle trudnym i czasochłonnym. Podobnie identyfikacja i kwantyfikacja wszystkich korzyści zewnętrznych, w tym właściwe uchwycenie „granic” oddziaływania konkretnej, realizowanej przez przedsiębiorstwo inicjatywy, rodzi wiele problemów i dylematów. Wobec powyższego, warto skoncentrować się na kluczowych czynnikach generujących koszty i korzyści zewnętrzne, co najczęściej pozwala na wyciąganie konkretnych wniosków (w tym dokonanie oceny, jakie będzie oddziaływanie danej inicjatywy netto). W miarę jak model będzie stosowany do analizy kolejnych inicjatyw, będzie podlegał udoskonaleniu na bazie doświadczeń z poprzednich zastosowań (lista potencjalnych czynników analizy będzie coraz szersza i bez wysiłku będzie można dokonywać szerszego, pełniejszego przeglądu potencjalnych oddziaływań).

W rozdziałach 1.4.2 – 1.4.3 zaprezentowano przykłady rekomendowanych miar i finansowych wskaźników zastępczych dla oceny efektywności środowiskowej i społecznej. Wnioski badaczy przedstawione w rozdziale dotyczącym pomiaru efektywności środowiskowej (Sari et al., 2024; Zhang et al., 2023) oraz praktyka rynkowa pokazują, że analizy efektywności środowiskowej bazują głównie na kalkulacji śladu węglowego (ekwiwalent CO₂) zarówno w odniesieniu do kosztów środowiskowych, jak i korzyści (w tym przypadku wszelkie optymalizacje wyrażane są w postaci unikniętych emisji CO₂). Finansowym wskaźnikiem zastępczym są rynkowe ceny uprawnień do emisji CO₂, które stanowią koszt alternatywny emisji gazów cieplarnianych, ponieważ odzwierciedlają wartość ekonomiczną zakupu jednostek emisji na rynku. System EU ETS (Europejski System Handlu Emisjami) stanowi mechanizm rynkowy umożliwiający

sprzedaż lub zakup uprawnień, przez co stały się one swoistym rodzajem „waluty” – środkiem wymiany o określonej wartości rynkowej. Ceny uprawnień EU ETS można znaleźć m.in. na stronie KOBIZE (Krajowego Ośrodka Bilansowania i Zarządzania Emisjami w Polsce³³). Większym wyzwaniem wydaje się rzetelna identyfikacja i kwantyfikacja kosztów i korzyści w wymiarze społecznym. Sposoby przekształcenia korzyści społecznych na wartość pieniężną zostały opisane w rozdziale 1.4.3.

W tabeli 45 przedstawiono wybrane miary i wskaźniki, które można wykorzystać w procesie analizy projektów/inicjatyw ESG/ZR w przedsiębiorstwach.

Tabela 45. Przykładowe miary i wskaźniki wyceny efektów zewnętrznych

Kategoria inicjatyw	Efekty zewnętrzne (koszty/korzyści)	Sposób wyceny (finansowy wskaźnik zastępczy)	Źródła danych
Środowisko	Emisje CO2 do środowiska (wyemitowane - koszt lub uniknięte - korzyść)	Cena uprawnień do emisji CO2 w systemie EU ETS	Raporty KOBIZE, specjalistyczne strony www np. https://energy.instrat.pl/
	Zmniejszenie /eliminacja zużycia surowców nieodnawialnych		Notowania surowców na giełdach towarowych
Społeczne	Umiejętności i kwalifikacje uczestników projektów społecznych, w tym także pracowników	Rynkowe ceny szkoleń, certyfikatów	Cenniki szkoleń firm i platform szkoleniowych
	Wypadki przy pracy, choroby zawodowe, absencje pracowników	Koszty świadczeń lekarskich i hospitalizacji NFZ, koszty zasiłków chorobowych ZUS	Aktualne stawki usług/ świadczeń NFZ, ZUS
	Oszczędności po stronie klientów np. z tytułu poprawy efektywności energetycznej klientów, zmniejszenia zużycia wody, gazu i in.	Obniżone koszty opłat eksploatacyjnych	Cenniki dostawców mediów energetycznych i wody
Ład korporacyjny	Problemy płynnościowe dostawców związane z nieprzestrzeganiem dobrych praktyk płatniczych (nadużywanie dominującej pozycji przedsiębiorstwa)	Koszty kredytowania pod stronie dostawcy	Cenniki i materiały banków komercyjnych

Źródło: opracowanie własne.

³³ <https://www.kobize.pl/>, dostęp 01.01.2025.

5.3. Dobre praktyki sprawozdawczości zrównoważonego rozwoju dla przedsiębiorstw z uwzględnieniem pomiaru efektywności

Opracowanie sprawozdania ZR według wytycznych ESRS może być dla wielu przedsiębiorstw wymagającym testem sprawności dotychczasowych systemów zarządzania i procesów biznesowych, skuteczności kontroli operacyjnej, adekwatności systemów rachunkowości i procesów należytej staranności. Bazując na wnioskach z dotychczasowych badań, zebranych opiniach interesariuszy, rekomendacjach audytorów badających sprawozdania ZR oraz doświadczeniach autorki z procesu przygotowania i atestacji pierwszego raportu ZR przygotowanego zgodnie z ESRS, poniżej przedstawiono dobre praktyki, które mogą okazać się pomocne dla innych przedsiębiorstw przygotowujących się do sprawozdawczości ZR.

Kluczową rekomendacją wnoszącą nową wartość do procesu sprawozdawczości ZR jest **prezentacja efektywności inicjatyw ZR/ESG**, która poprawia użyteczność sprawozdania dla jego użytkowników. Dobre praktyki dla przedsiębiorstw obejmują:

- identyfikowanie działań/inicjatyw wpisujących się w ideę ZR (spełniających kryteria ESG) w kluczowych obszarach istotnych dla realizacji strategii przedsiębiorstwa,
- prezentowanie efektywności finansowej inicjatyw ZR/ESG – podkreślanie ich zasadności dla funkcjonowania i rozwoju przedsiębiorstwa, wykorzystywania szans, minimalizowania marnotrawstwa, mitygowania zagrożeń,
- prezentowanie efektywności ekonomicznej inicjatyw ZR/ESG – podkreślanie efektywności środowiskowej i/lub społecznej jako ważnego elementu realizowanych działań, które stanowią rzeczywisty, mierzalny wkład firmy w zrównoważony rozwój,
- wykorzystywanie informacji o efektywności ekonomicznej inicjatyw do planowania działań strategicznych i operacyjnych w celu maksymalizowania wartości dla firmy, społeczeństwa i środowiska,
- szeroka komunikacja efektywności finansowej i ekonomicznej interesariuszom w raportach ZR, firmowych materiałach, publikacjach i na stronach internetowych w celu budowania świadomości i znaczenia działań ZR dla faktycznej poprawy wyników firmy w obszarze biznesowym (gospodarczym), społecznym i środowiskowym.

Pozostałe dobre praktyki dotyczą systemowego podejścia do zarządzania i sprawozdawczości ZR, procesu zbierania danych, budowania zespołu i wdrożenia

standardów komunikacji biznesowej. I tak, **systemowe podejście do zarządzania i sprawozdawczości ZR** może obejmować:

- rzetelnie przeprowadzony i udokumentowany proces analizy istotności jako podstawa przyjmowania/aktualizacji polityk i procedur, wyznaczania celów, planowania działań i ustalania budżetów,
- mapowanie i włączenie zagadnień ZR (kluczowych IRO – wpływów, szans i ryzyk) do funkcjonujących w przedsiębiorstwie systemów zarządzania, procesów biznesowych i systemu kontroli operacyjnej,
- integracja sprawozdawczości ZR z systemami ISO (uspójnienie polityk i KPI, systemu monitorowania i raportowania efektów, wymiana informacji i wiedzy),
- integracja sprawozdawczości ZR z wdrożonymi w spółkach systemami rachunkowości, narzędziami IT (system ERP, systemy kadrowo-płacowe, systemy klasy *Business Intelligence*),
- dokumentowany system monitoringu realizacji polityk/celów/działania ZR,
- opracowanie i wdrożenie planu dialogu i angażowania interesariuszy (zarówno w ramach analizy DMA, jak i systemowo),
- włączenie ryzyk ESG w proces zarządzania ryzykiem w organizacji (uspójnienie metodyki, prognozy istotności).

Usprawnienie **procesu zbierania danych** będzie możliwe, dzięki wdrożeniu takich praktyk, jak:

- jednolite metodyki, terminy i definicje (wdrożone poprzez słowniki, instrukcje, poradniki) opracowane na podstawie obowiązujących standardów sprawozdawczości,
- zdefiniowanie szczegółowych wymagań w zakresie informacji dla wszystkich procesów i działań odpowiadających istotnym IRO przez rozpoczęciem danego okresu sprawozdawczego,
- zdefiniowanie źródeł danych bezpośrednich i pośrednich oraz zasad/metod szacowania danych,
- higiena danych w systemach – budowanie kultury odpowiedzialność za dane, dbałość o jakość, dokładność, systematyczność,
- zbieranie danych jakościowych i ilościowych do sprawozdania w oparciu o przygotowane szablony (jeśli w przedsiębiorstwie nie wdrożono systemu/narzędzia IT),

- zasady dokumentowania działań (w tym określenie rodzaju dokumentacji, częstotliwości aktualizacji, sposobu deponowania).

Kluczową rolę każdego projektu odgrywa **zespół**. Zastosowanie poniższych zasad może istotnie wesprzeć proces sprawozdawczości ZR:

- mapowanie obszarów/procesów biznesowych z ESRS, wybór koordynatorów i liderów obszarów, jasne określenie zadań i odpowiedzialności w procesie,
- zasady pracy macierzowej członków zespołu (uzgodnienie zakresu, formy współpracy z kierownikami członków zespołów),
- zasady pracy projektowej (wsparcie kierownika projektu koordynującego cały proces realizacji raportu),
- budowanie kompetencji członków zespołów poprzez szkolenia wewnętrzne i zewnętrzne, pracę warsztatową, wymianę wiedzy i informacji,
- budowanie zaangażowania członków zespołu (w tym jasne systemy wynagradzania/premiowania),
- odpowiedzialność i zaangażowanie najwyższego kierownictwa (komunikacja wewnętrzna, cykliczne spotkania, zapewnienie niezbędnych zasobów i narzędzi, okresowe dodatkowe wsparcie w sytuacjach problemowych).

Wreszcie, **przygotowanie sprawozdania ZR zgodnie z rekomendacjami standardów IBCS** może stanowić ważny element na rzecz poprawy jakości i postrzeganej użyteczności raportu dla użytkowników. Dobre praktyki w tym obszarze będą opierały się na następujących wskazówkach:

- przygotowanie sprawozdania na bazie opracowanego wcześniej layoutu graficznego (wzory fontów, nagłówków, notacji, tabel i wykresów),
- stosowanie struktury sprawozdania (układ rozdziałów i treści) zgodnie z ESRS,
- ujednolicenie stosowanych miar, wskaźników,
- objaśnienie specjalistycznych terminów i skrótów, stosowanie precyzyjnych słów/zwrotów,
- unikanie zbyt obszernych opisów („zagęszczanie” tekstu),
- stosowanie komentarzy w bezpośrednim sąsiedztwie prezentowanych danych ilościowych,
- objaśnienie podejścia do zbierania/prezentacji danych, wskazywanie dowodów, źródeł danych,

- wyróżnianie ważnych części treści poprzez podkreślenie najważniejszych faktów/interesujących szczegółów,
- unikanie zbędnych lub zaciemniających przekaz informacji, treści promocyjnych i marketingowego stylu komunikacji,
- unikanie wizualnych elementów dekoracyjnych, które mogą rozpraszać czytelnika.

5.4. Podsumowanie wyników badań

W ostatnim, piątym rozdziale pracy zaprezentowano wyniki badania powdrożeniowego, którego celem była weryfikacja użyteczności analizy efektywności inicjatyw ZR w gronie wybranych interesariuszy przedsiębiorstwa. Wnioski zebrane w ramach wywiadów z reprezentantami dwóch kluczowych grup interesariuszy (uczestnicy rynku finansowego i menedżerowie wysokiego szczebla) pozwalają na stwierdzenie, że zaproponowana metoda pomiaru inicjatyw może być użyteczna zarówno z perspektywy interesariuszy zewnętrznych, jak również na potrzeby rachunkowości zarządczej. Tym samym poczynione ustalenia wspierają hipotezę **H3**, że **pomiar i raportowanie efektywności inicjatyw ZR poprawia użyteczność informacji dla interesariuszy**.

Prezentacja działań w obszarze ZR w formie mierzalnych wskaźników finansowych powoduje, że są one łatwiejsze do interpretacji i przełożenia na ocenę kondycji oraz perspektyw spółki przez inwestorów, analityków i banki. Ocena efektywności inicjatyw pod kątem korzyści finansowych, jak również społecznych i środowiskowych nie tylko uzasadnia i uwiarygadnia dotychczasowe wysiłki firmy podejmowane w obszarze ESG, ale może także stanowić czynnik motywujący do dalszych działań. Dla banków i innych instytucji finansowych tego typu ujęcie może być przydatnym narzędziem porównawczym (*benchmarking*) wspierającym proces udzielania dotacji.

Zdaniem inwestorów, spółki powinny podkreślać i komunikować informacje o efektywności inicjatyw ESG, mimo że zaangażowanie przedsiębiorstw w zrównoważony rozwój nie znajduje nadal odzwierciedlenia w wycenie rynkowej spółek w Polsce, a inwestorzy nie wykorzystują kryteriów ESG do podejmowania decyzji inwestycyjnych. Rynek będzie jednak ewoluował w tym kierunku, dlatego inicjatywy istotne dla realizacji strategii firmy powinny być analizowane i prezentowane pod kątem efektywności finansowej i ekonomicznej.

W przypadku menedżerów ujęcie inicjatyw z uwzględnieniem ich efektywności prowadziło do ważnej konkluzji, że aspekty ESG nie są oderwane od biznesu, lecz wspierają oraz doskonalą procesy i działania operacyjne, przyczyniając się do poprawy efektywności

operacyjnej, minimalizacji marnotrawstwa, mitygacji ryzyk. Informacja o efektywności finansowej i ekonomicznej może stanowić wartościową informację zarządczą oraz stać się tematem komunikacji marketingowej, jednakże menedżerowie widzą też pewne ograniczenia związane z brakiem „kulturowej dojrzałości niektórych klientów”.

Interesariusze zdają sobie sprawę z ograniczeń metody związanych z trudnością wyceny niektórych kategorii efektów i kosztów, koniecznością bazowania na niepełnych danych i szacunkach. Dlatego rekomendują transparentne opisywanie przyjętych założeń analizy, dalsze doskonalenie metody poprzez praktykę, a także racjonalizowanie prac analitycznych (analiza tylko istotnych inicjatyw).

Eksperymentalne badanie elementów wizualnych stosowanych w sprawozdawczości ZR pokazało wysoką podatność interesariuszy na manipulację. Zastosowanie tabel, wykresów i schematów może ułatwić analizę i zapamiętywanie informacji, dlatego warto zadbać o aspekty graficzne sprawozdań. Jednakże spółki powinny rzetelnie projektować elementy graficzne, aby nie wprowadzały użytkowników w błąd i wspierały właściwą interpretację prezentowanych ujawnień. W badaniu zastosowano prawidłowe (zgodne ze standardami IBCS) i nieprawidłowe wizualizacje informacji. Te ostatnie prowadziły do błędnych interpretacji danych lub utrudniały właściwe zrozumienie przekazu przez interesariuszy. Obserwacje te wspierają ostatnią hipotezę badawczą - **H4**, że **zastosowanie standardów wizualizacji biznesowej wpływa korzystnie na postrzeganą użyteczność ujawnień dla interesariuszy**.

Wnioski zebrane w ramach badań teoretycznych oraz empirycznych zostały wykorzystane do sporządzenia wytycznych dotyczących procesu zarządzania i sprawozdawczości ZR w przedsiębiorstwie. Zasady i rekomendacje zostały przygotowane z intencją wdrożenia ich w analizowanym przedsiębiorstwie, jednakże mogą być one przydatne dla innych podmiotów, które przygotowują się do raportowania ZR. W ramach ogólnych wytycznych sprawozdawczości ZR określono ramy postępowania, które pozwolą zachować należytą staranność całego procesu sprawozdawczości oraz zapewnić oczekiwaną jakość i użyteczność ujawnień dla użytkowników raportów ZR. Zawarto tu zalecenia dotyczące badania istotności, cech jakościowych informacji, odpowiedzialności liderów oraz kontroli operacyjnej w procesie. Wytyczne uzupełniono o zalecenia dotyczące wykorzystania wizualizacji w prezentowaniu danych ESG.

Z kolei wytyczne pomiaru i raportowania efektywności inicjatyw ZR w grupie kapitałowej opisują proces oceny efektywności inicjatyw ZR z wyszczególnieniem 6 głównych etapów analizy. Zaproponowano również zestaw zasad, których stosowanie

pozwole ustandaryzować i usprawnić proces pomiaru efektywności inicjatyw - zarówno pod względem metodologicznym, jak i organizacyjnym. Zamieszczono szereg wskazówek, które mogą być przydatne do sporządzenia analiz np. przykłady rekomendowanych miar i finansowych wskaźników zastępczych dla oceny efektywności środowiskowej oraz społecznej. Obserwacje zostały także wykorzystane do stworzenia katalogu dobrych praktyk sprawozdawczości zrównoważonego rozwoju dla przedsiębiorstw, które przygotowują się do implementacji nowych regulacji i wytycznych.

Wyniki przedstawionych w tej pracy analiz i obserwacje poczynione w trakcie praktycznego testowania metod oceny efektywności inicjatyw mogą stać się cennym wkładem dla doskonalenia praktyk sprawozdawczych w badanym przedsiębiorstwie. Jednocześnie ich walor wdrożeniowy sprawia, że mogą być wykorzystane w praktykach innych firm, które mierzą się dziś lub będą mierzyć w najbliższej przyszłości z wyzwaniami sprawozdawczości zrównoważonego rozwoju.

ZAKOŃCZENIE

Głównym celem projektu badawczego zaprezentowanego w niniejszej pracy było **opracowanie modelu holistycznego pomiaru i raportowania efektywności inicjatyw zrównoważonego rozwoju, uwzględniającego finansowe, społeczne i środowiskowe korzyści netto.**

Problem badawczy i koncepcja jego opracowania zostały sformułowane w głównej mierze w odpowiedzi na presję zewnętrzną, której podlegają obecnie - w związku z nowymi regulacjami w zakresie sprawozdawczości ZR - największe spółki publiczne, a w kolejnych latach także mniejsze spółki giełdowe oraz podmioty spoza rynku regulowanego. Naciski instytucjonalne wynikają z dyrektywy CSRD oraz obowiązkowych standardów ESRS, ale także innych wymogów prawnych powiązanych z kwestiami ZR, które zaprezentowano w części teoretycznej pracy. Jednym z powodów zaostreżenia obowiązków dotyczących raportowania ZR był deficyt zaufania w stosunku do sprawozdawczości ZR. Jak wynika z ustaleń badaczy, użytkownicy sprawozdawczości ZR negatywnie oceniają wiarygodność i jakość sprawozdań, zwracają uwagę na utrzymującą się lukę informacyjną, brak spójności i porównywalności danych prezentowanych w sprawozdaniach ZR. Zwłaszcza interesariusze finansowi wywierają nacisk na przedsiębiorstwa, aby włączyły zagadnienia ZR do swoich strategii, podejmowały działania i monitorowały wyniki, a także raportowały je w sposób przejrzysty, spójny i porównywalny.

Drugą, równie ważną przesłanką podjęcia tematu była wewnętrzna potrzeba w badanym przedsiębiorstwie, aby włączyć cele ZR do strategii i modelu biznesowego oraz powiązać je z procesami i działaniami operacyjnymi. Grupa Apator, podobnie jak inne przedsiębiorstwa na rynku, poszukują narzędzi, które pozwoliłyby znaleźć uzasadnienie biznesowe dla zaangażowania się w inicjatywy ZR, a także podejmować decyzje na podstawie oceny ich efektywności finansowej i ekonomicznej. Stanowiłoby to istotny krok na drodze do świadomego zarządzania tworzeniem wartości przez przedsiębiorstwo w wymiarze biznesowym, społecznym i środowiskowym.

Badania literaturowe wykazały, że istnieje rosnąca potrzeba wypracowania nowego paradygmatu rozwoju gospodarczego opartego na sprawiedliwej społecznie, nowoczesnej, zasobooszczędnej i konkurencyjnej gospodarce. Naciski polityczne, wdrożenie regulacji i zachęty finansowe mają przestawić państwa UE na ścieżkę dekarbonizacji, transformacji energetycznej, rozwoju technologii niskoemisyjnych, poprawy efektywności energetycznej i wdrażania zrównoważonych modeli biznesowych. Zachętą dla biznesu, by włączył

się w realizację celów ZR są programy finansowe i zrównoważone inwestycje, które napędzają rynki kapitałowe i wywierają coraz większy wpływ na przedsiębiorstwa starające się pozyskać kapitał na rozwój i innowacje.

W literaturze przedmiotu panuje zgodność co do tego, że biznes może odegrać kluczową rolę w realizacji celów ZR, przy czym badacze przekonują, że przedsiębiorstwa są w stanie pogodzić własne cele biznesowe z realizacją celów społecznych i środowiskowych. Z dotychczasowych ustaleń naukowych wyłaniają się dwa podejścia przedsiębiorstw do ZR: reaktywne (*outside-in*), gdzie ZR bywa sprowadzony do obowiązku sprawozdawczego i proaktywne (*inside-out*) tj. motywowane wewnętrznym przekonaniem menedżerów, że ZR może budować długofalowo sukces organizacji. Jak wynika z badań, tworzenie wartości finansowej, społecznej i środowiskowej jest możliwe tylko w sytuacji, gdy przedsiębiorstwa uczynią zrównoważony rozwój integralnym elementem swoich strategii i włączą aspekty ESG do swoich procesów zarządczych i operacyjnych. Badacze, analitycy i praktycy akcentują potrzebę stworzenia nowego systemu zarządzania oraz dostosowania narzędzi rachunkowości, które pozwolą uwzględnić i zmierzyć pełen zakres wyników przedsiębiorstwa – w wymiarze finansowym, społecznym i środowiskowym.

Szukając odpowiedzi na pierwsze z postawionych w pracy pytań badawczych, na podstawie przeglądu dotychczasowych źródeł naukowych oraz materiałów analitycznych zidentyfikowano główne wyzwania i bariery zarządzania zrównoważonym rozwojem w biznesie. Na ich podstawie sformułowano wniosek, że przedsiębiorstwom brakuje uniwersalnego modelu, który:

- umożliwi holistyczny pomiar inicjatyw uwzględniający wartość generowaną w wymiarze finansowym, społecznym i środowiskowym,
- będzie dostosowany zarówno do potrzeb kluczowych interesariuszy, jak i do celów zarządczych organizacji,
- będzie relatywnie prosty w implementacji (ograniczone zasoby przedsiębiorstw, wysokie koszty dostosowania się do nowych regulacji),
- zintegruje zasady zrównoważonego rozwoju z logiką biznesową,
- pozwoli spełnić nowe wymagania regulacyjne związane z raportowaniem kwestii ZR.

Interesariusze nawołują do poprawy jakości sprawozdań, większej przejrzystości, spójności i porównywalności informacji o ZR. Wyniki badań literaturowych wykazały, że na postrzeganą jakość ujawnień wpływa w głównej mierze: stosowanie danych ilościowych, prezentacja informacji istotnych dla danej działalności, sporządzanie

sprawozdań zgodnie ze standardami, weryfikacja zewnętrzna raportu (audyt) oraz włączenie interesariuszy w proces opracowania sprawozdań. Badania pokazują także, że sposób komunikacji i warstwa wizualna również mogą być istotnym kryterium oceny jakości ujawnień. Stosowanie standardów wizualizacji biznesowej (np. IBCS) może być przydatnym narzędziem budowania wysokiej jakości, użytecznej komunikacji ZR.

Dalsze analizy przyczyniły się do pogłębienia odpowiedzi na Pytanie badawcze nr 1. W wielu publikacjach podkreśla się, że pomiar wyników ZR przedsiębiorstw jest zadaniem trudnym ze względu na wielowymiarowy charakter inicjatyw ZR, niemniej nie ma możliwości monitorowania postępów przedsiębiorstw w kierunku ZR bez pomiaru skuteczności i efektywności działań. Z przeprowadzonych badań wynika, że problemem jest właściwe rozróżnienie pojęć: skuteczność i efektywność. Dostrzeżono też konieczność poszerzenia dotychczasowej oceny wyników przedsiębiorstwa opartego na wskaźnikach finansowych o informacje o ekoefektywności (powiązanie kwestii środowiskowych i ekonomicznych) oraz socjoefektywności (powiązanie kwestii społecznych z ekonomicznymi).

Analiza zaproponowanych przez badaczy miar i wskaźników wykorzystywanych do pomiaru wyników ZR w przedsiębiorstwach wykazała, że przedsiębiorstwa najczęściej monitorują i komunikują swoją skuteczność w realizacji celów ZR, rzadziej dokonują oceny efektywności podejmowanych działań ESG. Stosowane wskaźniki i miary okazały się niewystarczające do oceny zintegrowanej, wielowymiarowej wartości ekonomicznej inicjatyw ZR. Badania przeprowadzone w dalszej części pracy dostarczyły przydatnych wskazówek służących odpowiedzi na Pytanie badawcze nr 2. Przeanalizowano modele pomiaru efektywności finansowej i ekonomicznej, środowiskowej oraz społecznej pod kątem możliwości i adekwatności zastosowania ich w ocenie inicjatyw ZR. Z badań wynika, że duże i średnie przedsiębiorstwa stosują metody oceny efektywności finansowej projektów inwestycyjnych, rzadko jednak dokonują w ich oparciu oceny inicjatyw ESG. Z kolei opisane w literaturze i stosowane w praktyce metody pomiaru efektywności społecznej i środowiskowej są albo fragmentaryczne (zastosowanie do oceny jednego rodzaju wpływów np. społecznych), albo zbyt ogólne (dotyczą pomiaru wpływu działalności całej organizacji a nie poszczególnych inicjatyw). Metody te w wielu przypadkach bazują na analizie kosztów i korzyści pozwalając ująć i skwantyfikować specyfikę różnych aspektów ESG, dlatego były cenne dla opracowania rekomendowanego w tej pracy modelu pomiaru efektywności inicjatyw ZR.

Nowe ujęcie modelu oceny efektywności inicjatyw ZR, zaproponowane w niniejszej pracy, opiera się na rozszerzeniu dotychczasowych analiz działalności, które ograniczały się do analizy kosztów/nakładów ponoszonych na działania (*input*) i określenia ich efektów (*output*) o ocenę efektywności finansowej (*outcomes*), a następnie analizę ekonomiczną działalności, która uwzględnia także koszty i korzyści zewnętrzne generowane w wyniku działalności przedsiębiorstwa dla społeczeństwa i/lub środowiska (*impacts*). Przedsiębiorstwa i ich interesariusze zyskują narzędzie umożliwiające pełny, holistyczny pomiar efektywności inicjatyw ZR pozwalający świadomie nimi zarządzać i – tym samym – równoważyć cele biznesowe, społeczne i środowiskowe, zgodnie z koncepcją Elkingtona (1999) - TBL (*triple bottom line*).

Opracowanie modelu poprzedziła identyfikacja i wybór zagadnień do oceny efektywności przedsiębiorstw w obszarze ZR. Na podstawie analizy przedmiotowej literatury oraz studium jakościowego raportów polskich spółek giełdowych wytypowano reprezentatywne kategorie inicjatyw ZR oraz wskaźniki do modelu badawczego. Wyniki badań pozwoliły na potwierdzenie wniosków z wcześniejszych etapów badań, że stosowane przez spółki miary oceny wyników ZR nie są przydatne do oceny efektywności inicjatyw ESG. Powyższe ustalenia sugerują, że przedsiębiorstwa nie identyfikują i nie komunikują w swoich raportach komponentów, które pozwoliłyby ocenić korzyści netto podejmowanych działań.

Założeniem nowego modelu jest jego użyteczność dla interesariuszy zewnętrznych dla właściwej oceny sytuacji i perspektyw przedsiębiorstwa, a także dla decydentów w firmach poszukujących narzędzi do śledzenia wyników i monitorowania postępów we wdrażaniu zrównoważonych procesów i praktyk. Analiza wniosków z literatury (zaprezentowana w rozdziale 3.4), a następnie wnioski z indywidualnych wywiadów pogłębionych w ramach **badania przedwdrożeniowego** dostarczyły odpowiedzi na Pytanie badawcze nr 3, bowiem pozwoliły poznać oczekiwania kluczowych interesariuszy w odniesieniu do sprawozdawczości przedsiębiorstw, a także wstępnie zweryfikować przydatność modelu do oceny dokonań badanej spółki. Potwierdzono ustalenia z badań teoretycznych i empirycznych, takich jak brak zaufania interesariuszy do wiarygodności danych ESG, trudność w ich weryfikacji i potrzebę kwantyfikacji dokonań w zakresie ZR. Zdaniem respondentów, informacje o efektywności kluczowych inicjatyw ESG mogą potencjalnie poprawić użyteczność ujawnień z zastrzeżeniem, że tylko inicjatywy ESG istotne dla realizacji strategii firmy powinny być prezentowane w ujęciu efektywności. Ze względu na przeciążenie informacyjne interesariusze preferują raporty syntetyczne, które

koncentrują się na najistotniejszych zagadnieniach mających potencjalny wpływ na kondycję i rozwój danej spółki. Dowodzi to kluczowej roli, jaką odgrywa badanie istotności w procesie przygotowania sprawozdania ZR, co zostało potwierdzone w ramach przeprowadzonego przez autorkę studium literatury.

W ramach eksperymentalnego **pomiaru efektywności finansowej i ekonomicznej wybranych inicjatyw ZR** analizie poddano dwie inicjatywy z obszaru operacyjno-środowiskowego, dwie produktowe oraz jedną społeczną. Inicjatywy okazały się korzystne nie tylko pod względem finansowym, przynosząc wymierne korzyści dla przedsiębiorstwa w postaci marży na sprzedaży lub oszczędności, ale także w wymiarze społecznym (np. dodatkowe umiejętności pracowników, oszczędności gospodarstw domowych) lub środowiskowym (ekwiwalent finansowy unikniętych emisji CO₂ do środowiska). Przeprowadzone analizy pokazały, że istnieje możliwość powiązania nakładów i efektów w odniesieniu do konkretnych inicjatyw oraz kalkulacji wskaźników efektywności w ujęciu finansowym i ekonomicznym. Nie znaleziono zatem dowodów na odrzucenie hipotez: **H1 o możliwości identyfikacji i kwantyfikacji nakładów i efektów związanych z inicjatywami ZR oraz H2 o możliwości ustalenia efektywności inicjatyw ZR uwzględniającej finansowe, społeczne i środowiskowe korzyści netto**. Jednocześnie ujawniono pewne ograniczenia metodologiczne związane z trudnością w identyfikacji i monetyzacji wszystkich rodzajów efektów, a także niektórych kategorii kosztów zewnętrznych związanych z podejmowanymi działaniami. Przydatne były tu narzędzia i finansowe wskaźniki zastępcze proponowane przez badaczy i praktyków stosujących różnorodne metody pomiaru wpływu społecznego i/lub środowiskowego opisane w części teoretycznej pracy. Eksperymentalny pomiar inicjatyw był kluczowym etapem badań, bowiem pozwolił poszerzyć wartość poznawczą i aplikacyjną modelu, zwiększając jego szanse na wykorzystanie i upowszechnienie nie tylko w badanym przedsiębiorstwie, ale także szerzej, na rynku.

W celu **weryfikacji użyteczności informacji o efektywności inicjatyw ESG** zaangażowano interesariuszy finansowych oraz organy nadzorcze i zarządzające badanej spółki. W badaniu ankietowym (CAWI) respondenci wysoko ocenili wartość informacji o efektywności inicjatyw, które są kluczowe dla realizacji celów strategicznych przedsiębiorstwa – potwierdzając tym samym ustalenia z wcześniejszego badania IDI. Wytypowano także zagadnienia, w których efektywność działań i inicjatyw jest oczekiwaną informacją dla użytkowników sprawozdawczości ZR. Wskazano takie obszary, jak dostarczanie bezpiecznych produktów, łagodzenie zmian klimatu i tworzenie

atrakcyjnego miejsca pracy. Wysoko oceniono także użyteczność informacji na temat minimalizowania emisji zanieczyszczeń (zwłaszcza ograniczanie CO₂) i redukcji marnotrawstwa (w tym zużycia materiałów). Na tym etapie badań nie znaleziono dowodów na odrzucenie hipotezy **H3 - pomiar i raportowanie efektywności inicjatyw ZR poprawia użyteczność informacji dla interesariuszy.**

W **badaniu powdrożeniowym** zaprezentowano kluczowym interesariuszom wyniki analizy efektywności finansowej i ekonomicznej trzech wybranych inicjatyw. Ustalono, że prezentacja działań ZR w formie mierzalnych wskaźników finansowych powoduje, że są one łatwiejsze do interpretacji, mogą stanowić argument za podejmowaniem określonych działań ESG oraz służyć jako przydatne narzędzie do oceny lub porównywania spółek. Menedżerowie potwierdzili potencjał metody do monitorowania i oceny działań ZR pod kątem ich przydatności do realizacji celów strategicznych, operacyjnych i inwestycyjnych. Aspekty ESG, pozostające często poza sferą zainteresowania kadry zarządzającej, zyskały w oczach decydentów konkretny, bardziej biznesowy wymiar. Ustalenia te stanowią wsparcie hipotezy **H3, że pomiar i raportowanie efektywności inicjatyw ZR poprawia użyteczność informacji dla interesariuszy.**

Eksperymentalne badanie elementów wizualnych stosowanych w sprawozdawczości ZR (stanowiące część badania powdrożeniowego) pokazało, że interesariusze są podatni na manipulacje. Nieprawidłowe lub nierzetelne prezentowanie danych ESG w tabelach, na wykresach lub matrycach może prowadzić do błędnych interpretacji informacji lub utrudniać właściwe zrozumienie przekazu przez interesariuszy. Może to skłaniać osoby przygotowujące sprawozdania ZR do intencjonalnego zniekształcania informacji w celu zarządzania wrażeniami interesariuszy, podkreślania korzystnych i ukrywania niekorzystnych faktów i wpływów organizacji. Stosowanie uznanych standardów wizualizacji biznesowej (np. IBCS) może przyczynić się do poprawy jakości sprawozdań i pomóc sporządzającym raporty w uniknięciu błędów wynikających z nieczytelnych lub niespójnych wizualizacji. Zebrane informacje stanowią empiryczne wsparcie dla ostatniej hipotezy **H4, że zastosowanie standardów wizualizacji biznesowej wpływa korzystnie na postrzeganą użyteczność ujawnień dla interesariuszy.**

Autorka wyraża nadzieję, że zarówno eksploracja naukowa zagadnienia, jak i jego realizacja na gruncie wdrożeniowym, stanie się źródłem cennych wniosków dla zarządów i zespołów uczestniczących w procesie sprawozdawczości ZR w badanej grupie kapitałowej, uzasadniających wysiłek na rzecz lepszego, systematycznego - a przede wszystkim - strategicznego podejścia do zrównoważonego rozwoju. Jednocześnie wyniki

i wnioski zawarte w niniejszej pracy mogą stać się inspiracją dla innych przedsiębiorstw, które chcą doskonalić swoje procesy sprawozdawcze lub muszą sprostać nowym wymogom regulacyjnym i rosnącym oczekiwaniom interesariuszy.

To właśnie z myślą o współpracownikach autorki w Grupie Apator, a także członkach zespołów ESG w innych przedsiębiorstwach, przygotowano rekomendacje dotyczące procesu zarządzania i sprawozdawczości ZR w przedsiębiorstwie. Obejmują one wytyczne pomiaru efektywności inicjatyw ZR wraz ze wskazówkami w zakresie wizualizacji biznesowej ujawnień ZR. Obserwacje autorki zostały także wykorzystane do stworzenia katalogu dobrych praktyk sprawozdawczości zrównoważonego rozwoju dla przedsiębiorstw, które przygotowują się do implementacji nowych regulacji i wytycznych.

Analizy i badania przeprowadzone w ramach niniejszej pracy pokazują, że inicjatywy ESG/ZR mogą – i powinny – być oceniane nie tylko w kategoriach jakościowych, ale także pod kątem efektywności finansowej i ekonomicznej. Dostarczenie użytecznych narzędzi opartych na kwantyfikacji wartości społecznej i/lub środowiskowej inicjatyw może być ważnym krokiem w kierunku lepszego zrozumienia wpływu biznesu na otoczenie społeczne i naturalne. Uwzględnienie rzeczywistych, pełnych kosztów i korzyści związanych z podejmowaną działalnością pozwala na bardziej kompleksową i rzetelną ocenę przedsiębiorstwa. Analiza efektywności nie tylko finansowej, ale również ekonomicznej inicjatyw ZR może wspierać menedżerów w planowaniu, monitorowaniu i komunikowaniu działań w kontekście zobowiązań i celów strategii. Kwantyfikacja wpływu tego typu przedsięwzięć pozwoli zwiększyć ich wagę w procesach decyzyjnych, czyniąc je zrozumiałymi i porównywalnymi dla kluczowych interesariuszy – wewnętrznych zespołów w przedsiębiorstwie, inwestorów, instytucji finansowych i innych użytkowników sprawozdawczości finansowej i ZR. Możemy tym samym rozwiązać systemowy problem polegający na rozdźwięku między sprawozdawczością finansową i „niefinansową”. Ta ostatnia stanowiła dotychczas dodatkowy obszar sprawozdawczości, uważany za mniej istotny z powodu mniejszego znaczenia danych ZR/ESG pod względem finansowym (European Parliament, 2022b). Rynki finansowe oraz niektóre przedsiębiorstwa dostrzegły jednak wysoką wagę informacji o ZR w zarządzaniu procesem tworzenia wartości. Wykorzystanie szans i minimalizacja zagrożeń związanych z obszarem społecznym i środowiskowym ma dziś ogromne znaczenie dla funkcjonowania, perspektyw i rozwoju przedsiębiorstw działających w sieci globalnych zależności i powiązań.

Analiza ekonomiczna stanowi zatem pomost między wartością społeczną i środowiskową a wartością rynkową, którą można komunikować językiem zrozumiałym

dla przedstawicieli sektora finansowego i menedżerów, od których w znacznej mierze zależy powodzenie idei zrównoważonego rozwoju.

Autorka dostrzega ograniczenia badawcze wynikające z przyjętego zakresu podmiotowego i przedmiotowego analizowanego zagadnienia. Wiarygodność zaproponowanej metody w dużej mierze zależy od jakości danych, na których jest ona oparta. Wyżej omówiono wyzwania związane z odizolowaniem i identyfikacją wszystkich kosztów (w szczególności zewnętrznych) ponoszonych w związku z daną inicjatywą oraz przełożeniem wszystkich rodzajów efektów na wskaźniki finansowe, co jest konieczne do zastosowania modelu zaproponowanego w niniejszej pracy. Oznacza to, że nakłady/koszty oraz przełożone na wskaźniki finansowe efekty działań muszą być dokładnie dokumentowane, a w przypadku oparcia kalkulacji o szacunki, należy wskazać rzetelne źródła przyjętych założeń. Ze względu na wielowymiarowy charakter inicjatyw ZR oraz ograniczenia w dostępności niektórych rodzajów danych, prawdopodobnie nie będziemy w stanie całkowicie uniknąć pewnych uproszczeń kalkulacji.

Metodę zastosowano do pięciu wybranych inicjatyw zrealizowanych w Grupie Apator, zatem konieczne byłoby jej przetestowanie na szerszym zbiorze przypadków, aby zweryfikować możliwość implementacji w różnych kontekstach organizacyjnych, a także zbadać jej odbiór w szerszym gronie użytkowników sprawozdawczości ZR.

Na niektóre dylematy dotyczące ujawniania efektywności inicjatyw ZR wskazali sami interesariusze spółki. Powstają pytania, gdzie jest granica między transparentnością a poufnością informacji, zaspokajaniem potrzeb informacyjnych interesariuszy a ochroną działalności przed konkurencją, budowaniem pozytywnego wizerunku organizacji a ujawnieniem ewentualnych porażek i nieefektywności. Problematyka ta może być interesującym obszarem przyszłych badań.

BIBLIOGRAFIA

- Adams, C. A. (2015). The international integrated reporting council: a call to action. *Critical Perspectives on Accounting*, 27, 23–28.
- Adams, C. A. (2017). Conceptualising the contemporary corporate value creation process. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 30(4), 906–931.
- Adams, C. A., & Abhayawansa, S. (2022). Connecting the COVID-19 pandemic, environmental, social and governance (ESG) investing and calls for ‘harmonisation’ of sustainability reporting. *Critical Perspectives on Accounting*, 82, 102309.
- Albitar, K., Al-Shaer, H., & Elmarzouky, M. (2021). Do assurance and assurance providers enhance COVID-related disclosures in CSR reports? An examination in the UK context. *International Journal of Accounting & Information Management*, 29(3), 410–428. <https://doi.org/10.1108/IJAIM-01-2021-0020>
- Alghamdi, Omar. A., & Agag, G. (2023). Unlocking the Power of Reporting: Exploring the Link between Voluntary Sustainability Reporting, Customer Behavior, and Firm Value. *Sustainability*, 15(21), 15584. <https://doi.org/10.3390/su152115584>
- Amran, A., & Haniffa, R. (2011). Evidence in development of sustainability reporting: a case of a developing country. *Business Strategy and the Environment*, 20(3), 141–156. <https://doi.org/10.1002/bse.672>
- Araújo, L., Oliveira, H., & Gomes, L. (2020). Sustainability Balanced Scorecard for a Brazilian agricultural and livestock company. *E3S Web of Conferences*, 159, 04005.
- Artz, K. W., Norman, P. M., Hatfield, D. E., & Cardinal, L. B. (2010). A longitudinal study of the impact of R&D, patents, and product innovation on firm performance. *Journal of Product Innovation Management*, 27(5), 725–740.
- Arvidson, M., & Lyon, F. (2014). Social impact measurement and non-profit organisations: Compliance, resistance, and promotion. *VOLUNTAS: International Journal of Voluntary and Nonprofit Organizations*, 25, 869–886.
- Arvidsson, S. (2018). *Challenges in managing sustainable business: reporting, taxation, ethics and governance*. Springer.
- Arvidsson, S. (Ed.). (2019). *Challenges in Managing Sustainable Business*. Springer International Publishing. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-93266-8>
- Arvidsson, S., & Dumay, J. (2022). Corporate ESG reporting quantity, quality and performance: Where to now for environmental policy and practice? *Business Strategy and the Environment*, 31(3), 1091–1110. <https://doi.org/10.1002/bse.2937>
- Atkinson, G. (2000). Measuring corporate sustainability. *Journal of Environmental Planning and Management*, 43(2), 235–252.

- Austin, J. (2006). Social and Commercial Entrepreneurship: Same, Different, or Both. *Entrepreneurship Theory and Practice*.
- Baboukardos, D., Mangena, M., & Ishola, A. (2021). Integrated thinking and sustainability reporting assurance: International evidence. *Business Strategy and the Environment*, 30(4), 1580–1597. <https://doi.org/10.1002/bse.2695>
- Ball, A., Owen, D. L., & Gray, R. (2000). External transparency or internal capture? The role of third-party statements in adding value to corporate environmental reports1 1. *Business Strategy and the Environment*, 9(1), 1–23.
- Barker, R., & Eccles, R. G. (2018). Should FASB and IASB Be Responsible for Setting Standards for Nonfinancial Information? *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3272250>
- Baumüller, J., & Schaffhauser-Linzatti, M.-M. (2018). In search of materiality for nonfinancial information—reporting requirements of the Directive 2014/95/EU. *NachhaltigkeitsManagementForum | Sustainability Management Forum*, 26(1–4), 101–111. <https://doi.org/10.1007/s00550-018-0473-z>
- Baumüller, J., & Sopp, K. (2021). Double materiality and the shift from non-financial to European sustainability reporting: review, outlook and implications. *Journal of Applied Accounting Research*, 23(1), 8–28.
- Beattie, V., & Jones, M. J. (1992). The use and abuse of graphs in annual reports: theoretical framework and empirical study. *Accounting and Business Research*, 22(88), 291–303.
- Beattie, V., & Jones, M. J. (2001). A six-country comparison of the use of graphs in annual reports. *The International Journal of Accounting*, 36(2), 195–222. [https://doi.org/10.1016/S0020-7063\(01\)00094-2](https://doi.org/10.1016/S0020-7063(01)00094-2)
- Bebbington, J., & Gray, R. (2001). An Account of Sustainability: Failure, Success and a Reconceptualization. *Critical Perspectives on Accounting*, 12(5), 557–587. <https://doi.org/10.1006/cpac.2000.0450>
- Bebbington, J., & Larrinaga, C. (2014). Accounting and sustainable development: An exploration. *Accounting, Organizations and Society*, 39(6), 395–413.
- Bebbington, J., Larrinaga, C., & Moneva, J. M. (2008). Corporate social reporting and reputation risk management. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 21(3), 337–361. <https://doi.org/10.1108/09513570810863932>
- Bebbington, J., & Unerman, J. (2020). Advancing research into accounting and the UN sustainable development goals. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 33(7), 1657–1670.
- Becker, H. A. (2001). Social impact assessment. *European Journal of Operational Research*, 128(2), 311–321. [https://doi.org/10.1016/S0377-2217\(00\)00074-6](https://doi.org/10.1016/S0377-2217(00)00074-6)

- Beis, U. K. (2019). *Stakeholder perceptions of non-financial reporting*.
<https://assets.publishing.service.gov.uk/media/5daec732e5274a5ca94bb613/stakeholder-perceptions-of-non-financial-reporting.pdf>
- Bent, D. (2006). Towards a monetised triple bottom line for an alcohol producer.
Sustainability Accounting and Reporting. Dordrecht: Springer.
- Benvenuto, M., Aufiero, C., & Viola, C. (2023). A systematic literature review on the determinants of sustainability reporting systems. *Heliyon*, 9(4).
- Berman, S. L., Wicks, A. C., Kotha, S., & Jones, T. M. (1999). Does stakeholder orientation matter? The relationship between stakeholder management models and firm financial performance. *Academy of Management Journal*, 42(5), 488–506.
- Bernow, S., Godsall, J., Klempner, B., & Merten, C. (2019). More than values: The value-based sustainability reporting that investors want. *McKinsey and Company*, 7.
- Bielski, M. (2004). *Podstawy teorii organizacji i zarządzania*. CH Beck.
- Bocken, N. M. P., Short, S. W., Rana, P., & Evans, S. (2014). A literature and practice review to develop sustainable business model archetypes. *Journal of Cleaner Production*, 65, 42–56.
- Bogoviz, A. V, Shokhnekh, A. V, Petrenko, E. S., & Milkina, E. A. (2021). Social effectiveness of the market economy: Measuring and management. *International Journal of Sociology and Social Policy*, 41(1/2), 167–177.
- Boiral, O., & Heras-Saizarbitoria, I. (2020). Sustainability reporting assurance: Creating stakeholder accountability through hyperreality? *Journal of Cleaner Production*, 243, 118596. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.118596>
- Boiral, O., Heras-Saizarbitoria, I., & Brotherton, M.-C. (2019). Assessing and Improving the Quality of Sustainability Reports: The Auditors' Perspective. *Journal of Business Ethics*, 155(3), 703–721. <https://doi.org/10.1007/s10551-017-3516-4>
- Bolibok, P. (2021). The Impact of Social Responsibility Performance on the Value Relevance of Financial Data in the Banking Sector: Evidence from Poland. *Sustainability*, 13(21), 12006. <https://doi.org/10.3390/su132112006>
- Bollas-Araya, H. M., Polo-Garrido, F., & Seguí-Mas, E. (2019). Determinants of CSR Reporting and Assurance: An Analysis of Top Cooperative and Mutual Organisations. *Australian Accounting Review*, 29(4), 692–707. <https://doi.org/10.1111/auar.12244>
- Bose, S. (2020). Evolution of ESG reporting frameworks. *Values at Work: Sustainable Investing and ESG Reporting*, 13–33.
- Boström, M. (2012). A missing pillar? Challenges in theorizing and practicing social sustainability: introduction to the special issue. *Sustainability: Science, Practice and Policy*, 8(1), 3–14. <https://doi.org/10.1080/15487733.2012.11908080>

- Braam, G. J. M., De Weerd, L. U., Hauck, M., & Huijbregts, M. A. J. (2016). Determinants of corporate environmental reporting: The importance of environmental performance and assurance. *Journal of Cleaner Production*, 129, 724–734.
- Bradford, M., Earp, J. B., Showalter, D. S., & Williams, P. F. (2017). Corporate Sustainability Reporting and Stakeholder Concerns: Is There a Disconnect? *Accounting Horizons*, 31(1), 83–102. <https://doi.org/10.2308/acch-51639>
- Braig, P., & Edinger-Schons, L. M. (2020). From purpose to impact-An investigation of the application of impact measurement and valuation methods for quantifying environmental and social impacts of businesses. *Sustainable Production and Consumption*, 23, 189–197.
- Breijer, R., & Orij, R. P. (2022). The Comparability of Non-Financial Information: An Exploration of the Impact of the Non-Financial Reporting Directive (NFRD, 2014/95/EU). *Accounting in Europe*, 19(2), 332–361. <https://doi.org/10.1080/17449480.2022.2065645>
- Brendzel-Skowera, K. (2014). Metody pomiaru efektywności zaangażowania społecznego organizacji. *Studia Ekonomiczne*, 180 cz 2, 23–34.
- Brigham, E. F., & Daves, P. R. (2014). *Intermediate financial management*. Cengage Learning.
- Brown, L. R. (1993). *Vital signs: the trends that are shaping our future*. 1993. Norton.
- Brundtland, G. H. (1987). Our common future—Call for action. *Environmental Conservation*, 14(4), 291–294.
- BSBS. (2019). *Consolidated Basel Framework* . <https://www.bis.org/bcbs/publ/d462.pdf>
- Burritt, R. L., Hahn, T., & Schaltegger, S. (2002). Towards a comprehensive framework for environmental management accounting—Links between business actors and environmental management accounting tools. *Australian Accounting Review*, 12(27), 39–50.
- Calabrese, A., Costa, R., Ghiron, N. L., & Menichini, T. (2017). TO BE, OR NOT TO BE, THAT IS THE QUESTION. IS SUSTAINABILITY REPORT RELIABLE? *European Journal of Sustainable Development*, 6(3). <https://doi.org/10.14207/ejsd.2017.v6n3p519>
- Carmo, C., & Miguéis, M. (2022). Voluntary Sustainability Disclosures in Non-Listed Companies: An Exploratory Study on Motives and Practices. *Sustainability*, 14(12), 7365. <https://doi.org/10.3390/su14127365>
- Chakhovich, T., & Virtanen, T. (2023). Accountability for sustainability – An institutional entrepreneur as the representative of future stakeholders. *Critical Perspectives on Accounting*, 91, 102399. <https://doi.org/10.1016/j.cpa.2021.102399>

- Chi, W., Wu, S.-J., & Zheng, Z. (2020). Determinants and consequences of voluntary corporate social responsibility disclosure: Evidence from private firms. *The British Accounting Review*, 52(6), 100939. <https://doi.org/10.1016/j.bar.2020.100939>
- Cho, C. H., & Patten, D. M. (2007). The role of environmental disclosures as tools of legitimacy: A research note. *Accounting, Organizations and Society*, 32(7–8), 639–647. <https://doi.org/10.1016/j.aos.2006.09.009>
- Cho, C., Michelon, G., M. Patten, D., & W. Roberts, R. (2014). CSR report assurance in the USA: An empirical investigation of determinants and effects. *Sustainability Accounting, Management and Policy Journal*, 5(2), 130–148.
- Chousa, J. P., & Castro, N. R. (2006). Integrating sustainability into traditional financial analysis. In *Sustainability accounting and reporting* (pp. 83–108). Springer.
- Christensen, H. B., Hail, L., & Leuz, C. (2021). Mandatory CSR and sustainability reporting: economic analysis and literature review. *Review of Accounting Studies*, 26(3), 1176–1248. <https://doi.org/10.1007/s11142-021-09609-5>
- Christmann, P. (2000). Effects of “best practices” of environmental management on cost advantage: The role of complementary assets. *Academy of Management Journal*, 43(4), 663–680.
- Chung, J., & Cho, C. H. (2018). Current trends within social and environmental accounting research: A literature review. *Accounting Perspectives*, 17(2), 207–239.
- Chung, S., & Lee, S. Y. (2019). Visual CSR Messages and the Effects of Emotional Valence and Arousal on Perceived CSR Motives, Attitude, and Behavioral Intentions. *Communication Research*, 46(7), 926–947. <https://doi.org/10.1177/0093650216689161>
- Ciechan-Kujawa, M., Garstecki, D., & Golej, R. (2017). *Ocena efektywności inwestycji tradycyjnych i innowacyjnych: metody, uwarunkowania, dylematy*. Texter.
- Ciechan-Kujawa, M., Zarzycka, E., & Krasodomska, J. (2024). On the way to a circular economy: the use of Key Performance Indicators in measuring and reporting organisations’ progress. In *The Human Dimension of the Circular Economy* (pp. 170–189). Edward Elgar Publishing.
- Clarkson, P., Li, Y., Richardson, G., & Tsang, A. (2019). Causes and consequences of voluntary assurance of CSR reports. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 32(8), 2451–2474. <https://doi.org/10.1108/AAAJ-03-2018-3424>
- Contrafatto, M., & Burns, J. (2013). Social and environmental accounting, organisational change and management accounting: A processual view. *Management Accounting Research*, 24(4), 349–365.
- Correa-Ruiz, C., & Moneva-Abadía, J. M. (2011). Special issue on " social responsibility accounting and reporting in times of ‘sustainability Downturn/crisis. *Revista de Contabilidad*, 14, 187–211.

- Corvo, L., Pastore, L., Mastrodascio, M., & Cepiku, D. (2022). The social return on investment model: a systematic literature review. *Meditari Accountancy Research*, 30(7), 49–86.
- Cuomo, F., Gaia, S., Girardone, C., & Piserà, S. (2024). The effects of the EU non-financial reporting directive on corporate social responsibility. *The European Journal of Finance*, 30(7), 726–752. <https://doi.org/10.1080/1351847X.2022.2113812>
- Cüre, T., Esen, E., & Çalışkan, A. Ö. (2020). *Impression Management in Graphical Representation of Economic, Social, and Environmental Issues: An Empirical Study*, “Sustainability”, 12 (1).
- Dadacz, J. (2017). Raportowanie niefinansowe w Polsce – transpozycja dyrektywy 2014/95/UE. In 2017. https://mf-arch2.mf.gov.pl/c/document_library/get_file?uuid=cc70e5ba-d876-434f-8dbb-38aba4583a22&groupId=764034
- Darnall, N., Ji, H., Iwata, K., & Arimura, T. H. (2022). Do ESG reporting guidelines and verifications enhance firms’ information disclosure? *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 29(5), 1214–1230.
- Datt, R. R., Luo, L., & Tang, Q. (2019). The impact of legitimacy threat on the choice of external carbon assurance: Evidence from the US. *Accounting Research Journal*, 32(2), 181–202.
- Daub, C.-H. (2007). Assessing the quality of sustainability reporting: an alternative methodological approach. *Journal of Cleaner Production*, 15(1), 75–85. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2005.08.013>
- Deegan, C., Cooper, B. J., & Shelly, M. (2006). An investigation of TBL report assurance statements: UK and European evidence. *Managerial Auditing Journal*, 21(4), 329–371.
- Deloitte. (2023a). *Raport z podsumowania przeglądu obowiązkowych ujawnień taksonomicznych przedsiębiorstw za rok 2022*. <https://www2.deloitte.com/pl/pl/pages/zarzadzania-procesami-i-strategiczne/articles/Podsumowanie-przeglądu-obowiązkowych-ujawnień-taksonomicznych-przedsiębiorstw-za-2022.html>
- Deloitte. (2023b). *Raportowanie kwestii klimatycznych w Polsce*. <https://www2.deloitte.com/pl/pl/pages/zarzadzania-procesami-i-strategiczne/articles/Ujawnienia-dotyczace-klimatu-w-raportach-polskich-spolek-gieldowych.html?nc=42>
- Deloitte. (2024). *Investor trust in sustainability data*. <https://www.deloitte.com/global/en/issues/climate/earning-trust-with-investors-through-better-sustainability-data.html>

- Di Vaio, A., Syriopoulos, T., Alvino, F., & Palladino, R. (2021). “Integrated thinking and reporting” towards sustainable business models: A concise bibliometric analysis. *Meditari Accountancy Research*, 29(4), 691–719.
- Diouf, D., & Boiral, O. (2017). The quality of sustainability reports and impression management. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 30(3), 643–667. <https://doi.org/10.1108/AAAJ-04-2015-2044>
- Dobbs, S., & Van Staden, C. (2016). Motivations for corporate social and environmental reporting: New Zealand evidence. *Sustainability Accounting, Management and Policy Journal*, 7(3), 449–472.
- Dobson, A. (1996). Environment sustainabilities: An analysis and a typology. *Environmental Politics*, 5(3), 401–428.
- Donkor, A., Djajadikerta, H. G., & Mat Roni, S. (2021). Impacts of combined assurance on integrated, sustainability and financial reporting qualities: Evidence from listed companies in South Africa. *International Journal of Auditing*, 25(2), 475–507. <https://doi.org/10.1111/ijau.12229>
- Drucker, P. (2018). *The effective executive*. Routledge.
- Dubois, E. (2020). Passive Investors Get Active on Sustainability Risks. *Harv. Law Sch. Forum Corp. Gov.* <https://corpgov.law.harvard.edu/2020/03/12/passive-investors-get-active-on-sustainability-risks/>
- Dyduch, J. (2011). Wykorzystanie analizy kosztów i korzyści do oceny projektów inwestycyjnych. *Ekonomia Menedżerska*, 10, 95–108.
- Dymowski, J. (2012). Zmierzyć niemierzalne, w: Mierzenie efektywności i wpływu społecznego działań CSR. *FOB, Warszawa*, 7.
- Dz.U. 2017 poz. 61. (2017). *Ustawa z dnia 15 grudnia 2016 r. o zmianie ustawy o rachunkowości*. <https://isap.sejm.gov.pl/isap.nsf/download.xsp/WDU20170000061/O/D20170061.pdf>
- EBA. (2022). *Final draft implementing technical standards on prudential disclosures on ESG risks in accordance with Article 449a CRR*. https://www.eba.europa.eu/sites/default/files/document_library/Publications/Draft%20Technical%20Standards/2022/1026171/EBA%20draft%20ITS%20on%20Pillar%203%20disclosures%20on%20ESG%20risks.pdf
- Eccles, R. G., & Serafeim, G. (2017). Corporate and integrated reporting: A functional perspective. In *Corporate stewardship* (pp. 156–171). Routledge.
- EFRAG. (2023). *GRI-ESRS Interoperability Index*. https://www.globalreporting.org/media/z2vmxbks/gri-standards-and-esrs-draft-interoperability-index_20231130-final.pdf

- EFRAG. (2024a). *EFRAG IG 1: Materiality Assessment Implementation Guidance*.
https://www.efrag.org/sites/default/files/sites/webpublishing/SiteAssets/IG%201%20Materiality%20Assessment_final.pdf
- EFRAG. (2024b). *EFRAG IG 2: Value chain*.
https://www.efrag.org/sites/default/files/sites/webpublishing/SiteAssets/EFRAIG%20IG%202%20Value%20Chain_final.pdf
- EFRAG. (2024c). *Exposure drafts for LSME and VSME*. 2024.
<https://www.efrag.org/en/projects/esrs-lsme-esrs-for-listed-smes/exposure-draft-consultation>
- Elkington, J. (1999). Triple bottom-line reporting: Looking for balance. *Australian Cpa*, 69, 18–21.
- Elkington, J. (2013). Enter the triple bottom line. In *The triple bottom line* (pp. 1–16). Routledge.
- Emerson, J. (2003). The blended value proposition: Integrating social and financial returns. *California Management Review*, 45(4), 35–51.
- Epstein, M. J. (2018). *Making sustainability work: Best practices in managing and measuring corporate social, environmental and economic impacts*. Routledge.
- Estes, R. J. (1993). TOWARD SUSTAINABLE DEVELOPMENT: From Theory to Praxis. *Social Development Issues*, 15(3), 1–29.
- European Commission. (2001a). *Commission Recommendation of 30 May 2001 on the recognition, measurement and disclosure of environmental issues in the annual accounts and annual reports of companies*. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/ALL/?uri=CELEX%3A32001H0453>
- European Commission. (2001b). *Green Paper*.
[https://www.eumonitor.eu/9353000/1/j4nvke1fm2yd1u0_j9vvik7m1c3gyxp/vkcweebmi kx1/v=s7z/f=/com\(2001\)366_en.pdf](https://www.eumonitor.eu/9353000/1/j4nvke1fm2yd1u0_j9vvik7m1c3gyxp/vkcweebmi kx1/v=s7z/f=/com(2001)366_en.pdf)
- European Commission. (2018). *Action Plan: Financing Sustainable Growth*. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:52018DC0097>
- European Commission. (2019). *The European Green Deal*.
https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/european-green-deal_en
- European Commission. (2021a). *Commission Delegated Regulation (EU) 2021/2178*.
<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32021R2178>
- European Commission. (2021b). *Regulation (EU) 2021/2139*. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32021R2139&qid=1734982426032>
- European Commission. (2021c). *Strategy for Financing the Transition to a Sustainable Economy*. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:52021DC0390>

European Commission. (2022a). Commission Delegated Regulation (EU) 2022/1288. In 2022. https://eur-lex.europa.eu/eli/reg_del/2022/1288/oj/eng

European Commission. (2022b). *Regulation (EU) 2022/1214*. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32022R1214&qid=1734982782347>

European Commission. (2023a). *Commission Delegated Regulation (EU) 2023/2772*. https://eur-lex.europa.eu/eli/reg_del/2023/2772/oj

European Commission. (2023b). *Questions and Answers on the Adoption of European Sustainability Reporting Standards*. https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/qanda_23_4043

European Commission. (2023c). *Regulation (EU) 2023/2485*. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32023R2485&qid=1734982644917>

European Commission. (2023d). *Regulation (EU) 2023/2486*. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32023R2486&qid=1734982881425>

European Commission. (2023e). *Regulation (EU) 2023/2772*. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32023R2772&qid=1734984439083>

European Parliament. (2013a). *Corporate social responsibility: accountable, transparent and responsible business behaviour and sustainable growth*. https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-7-2013-0049_EN.html

European Parliament (2013b). *Directive 2013/34/EU*. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32013L0034>

European Parliament (2013c). *Directive 2013/36/EU*. In 2013. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32013L0036&qid=1734975288035>

European Parliament (2013d). *Regulation (EU) 575/2013*. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32013R0575>

European Parliament (2014). *Directive 2014/95/EU*. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32014L0095>

European Parliament (2019a). *Regulation (EU) 2019/876*. <https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2019/876/oj>

European Parliament, (2019b). *Regulation (EU) 2019/2088*. <https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2019/2088/oj>

European Parliament (2020). *Regulation (EU) 2020/852*. <https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2020/852/oj>

European Parliament. (2022a). *Directive (EU) 2022/2381*. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32022L2381&qid=1734983260901>

European Parliament (2022b). *Directive (EU) 2022/2464*. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32022L2464>

- European Parliament. (2023). *Directive (EU) 2023/970*. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32023L0970&qid=1734983386586>
- European Parliament. (2024). *Directive (EU) 2024/1760*. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32024L1760&qid=1734982999804>
- European Parliament (2025). *Directive 2025/794/EU*. <https://eur-lex.europa.eu/eli/dir/2025/794/oj/eng>
- EY. (2021). *The future of sustainability reporting standards. The policy evolution and the actions companies can take today*. https://assets.ey.com/content/dam/ey-sites/ey-com/en_gl/topics/sustainability/ey-the-future-of-sustainability-reporting-standards-june-2021.pdf?ref=csOfutures.com
- Farisyi, S., Musadieg, M. Al, Utami, H. N., & Damayanti, C. R. (2022). A Systematic Literature Review: Determinants of Sustainability Reporting in Developing Countries. *Sustainability*, 14(16), 10222. <https://doi.org/10.3390/su141610222>
- Fernandez-Feijoo, B., Romero, S., & Ruiz, S. (2014). Effect of stakeholders' pressure on transparency of sustainability reports within the GRI framework. *Journal of Business Ethics*, 122, 53–63.
- Fernández-Feijóo-Souto, B., Romero, S., & Ruiz-Blanco, S. (2012). Measuring quality of sustainability reports and assurance statements: Characteristics of the high quality reporting companies. *International Journal of Society Systems Science*, 4(1), 5–27.
- Ferrero-Ferrero, I., León, R., & Muñoz-Torres, M. J. (2021). Sustainability materiality matrices in doubt: may prioritizations of aspects overestimate environmental performance? *Journal of Environmental Planning and Management*, 64(3), 432–463. <https://doi.org/10.1080/09640568.2020.1766427>
- Fifka, M. S. (2013). Corporate responsibility reporting and its determinants in comparative perspective—a review of the empirical literature and a meta-analysis. *Business Strategy and the Environment*, 22(1), 1–35.
- Figge, F. (2005). Value-based environmental management. From environmental shareholder value to environmental option value. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 12(1), 19–30.
- Figge, F., & Hahn, T. (2004). Sustainable value added—measuring corporate contributions to sustainability beyond eco-efficiency. *Ecological Economics*, 48(2), 173–187.
- Figge, F., & Hahn, T. (2013). Value drivers of corporate eco-efficiency: Management accounting information for the efficient use of environmental resources. *Management Accounting Research*, 24(4), 387–400. <https://doi.org/10.1016/j.mar.2013.06.009>
- Fijałkowska, J. (2016). Model LBG a pomiar efektywności działań społecznie odpowiedzialnych,,,. *Studia Oeconomica Posnaniensia*, 4(11), 64–77.

- Forrester, J. W., & Warfield, J. N. (1972). World dynamics. *IEEE Transactions on Systems, Man, and Cybernetics*, 4, 558–559.
- Fowler, S. J., & Hope, C. (2007). Incorporating sustainable business practices into company strategy. *Business Strategy and the Environment*, 16(1), 26–38.
- Freeman, R. E. (2010). *Strategic management: A stakeholder approach*. Cambridge university press.
- Freudenburg, W. R. (1986). Social Impact Assessment. *Annual Review of Sociology*, 12(1), 451–478. <https://doi.org/10.1146/annurev.so.12.080186.002315>
- Freundlieb, M., Gräuler, M., & Teuteberg, F. (2014). A conceptual framework for the quality evaluation of sustainability reports. *Management Research Review*, 37(1), 19–44. <https://doi.org/10.1108/MRR-04-2012-0087>
- Friedman, A. L., & Miles, S. (2006). *Stakeholders: Theory and practice*. Oxford University Press, USA.
- Friedman, M. (1970). The social responsibility of business is to increase its profits: The New York Times Magazine. *September*, 13(33), 126.
- FSB. (2017). Task Force on Climate-Related Financial Disclosures. In 2017. <https://www.tcfhub.org/>
- García-Sánchez, I., Hussain, N., Martínez-Ferrero, J., & Ruiz-Barbadillo, E. (2019). Impact of disclosure and assurance quality of corporate sustainability reports on access to finance. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 26(4), 832–848. <https://doi.org/10.1002/csr.1724>
- Garcia-Sanchez, I.-M., Raimo, N., & Vitolla, F. (2021). CEO power and integrated reporting. *Meditari Accountancy Research*, 29(4), 908–942.
- García-Sánchez, I.-M., Rodríguez-Ariza, L., & Frías-Aceituno, J.-V. (2013). The cultural system and integrated reporting. *International Business Review*, 22(5), 828–838. <https://doi.org/10.1016/j.ibusrev.2013.01.007>
- GHG Protocol. (2016). About the GHG protocol. [Http://Ghgprotocol.Org/about-Ghgp](http://Ghgprotocol.Org/about-Ghgp).
- Gil-Marín, M., Vega-Muñoz, A., Contreras-Barraza, N., Salazar-Sepúlveda, G., Vera-Ruiz, S., & Losada, A. V. (2022). Sustainability Accounting Studies: A Metasynthesis. *Sustainability*, 14(15), 9533. <https://doi.org/10.3390/su14159533>
- Glinka, B., & Czakon, W. (2021). *Podstawy badań jakościowych*. Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne Warszawa.
- Global Sustainable Investment Alliance. (2023). *Global Sustainable Investment Review 2022*. <https://www.gsi-alliance.org/wp-content/uploads/2023/12/GSIA-Report-2022.pdf>
- Głodziński, E. (2014). Efektywność ekonomiczna–dylematy definiowania i pomiaru. *Zeszyty Naukowe. Organizacja i Zarządzanie/Politechnika Śląska*.

- Głodziński, E. (2015). Efektywność w naukach o zarządzaniu. Przyczyny wieloznaczności i rekomendacje dotyczące ich ograniczenia. *Zeszyty Naukowe. Organizacja i Zarządzanie/Politechnika Śląska*, 83, 165–176.
- Goettsche, M., Steindl, T., & Gietl, S. (2016). Do Customers Affect the Value Relevance of Sustainability Reporting? Empirical Evidence on Stakeholder Interdependence. *Business Strategy and the Environment*, 25(3), 149–164. <https://doi.org/10.1002/bse.1856>
- Gottlieb, R. S. (1996). This Sacred Earth: Religion. *Nature, Environment*.
- GPW. (2021). *Dobre Praktyki Spółek Notowanych na GPW*.
https://www.gpw.pl/pub/GPW/pdf/DPSN_2021.pdf
- Gray, R. (2010). Is accounting for sustainability actually accounting for sustainability... and how would we know? An exploration of narratives of organisations and the planet. *Accounting, Organizations and Society*, 35(1), 47–62.
- Gray, R. H. (1994). Corporate reporting for sustainable development: accounting for sustainability in 2000AD. *Environmental Values*, 3(1), 17–45.
- Grewal, J., & Serafeim, G. (2020). Research on Corporate Sustainability: Review and Directions for Future Research. *Foundations and Trends® in Accounting*, 14(2), 73–127. <https://doi.org/10.1561/14000000061>
- GRI. (2013). *G4 Sustainability Reporting Guidelines*.
<https://www.globalreporting.org/standards/>
- GRI. (2022). *The GRI Perspective. The materiality madness: why definitions matter*.
<https://www.globalreporting.org/media/r2oojx53/gri-perspective-the-materiality-madness.pdf>
- GRI. (2023). *GRI 3: Material Topics 2021*.
<https://www.globalreporting.org/pdf.ashx?id=12453>
- Hąbek, P., & Wolniak, R. (2016). Assessing the quality of corporate social responsibility reports: the case of reporting practices in selected European Union member states. *Quality & Quantity*, 50(1), 399–420. <https://doi.org/10.1007/s11135-014-0155-z>
- Hahn, R., & Kühnen, M. (2013). Determinants of sustainability reporting: A review of results, trends, theory, and opportunities in an expanding field of research. *Journal of Cleaner Production*, 59, 5–21.
- Hahn, R., Reimsbach, D., Kotzian, P., Feder, M., & Weißenberger, B. E. (2021). Legitimation Strategies as Valuable Signals in Nonfinancial Reporting? Effects on Investor Decision-Making. *Business & Society*, 60(4), 943–978.
<https://doi.org/10.1177/0007650319872495>
- Hansen, E. G., & Schaltegger, S. (2016). The sustainability balanced scorecard: A systematic review of architectures. *Journal of Business Ethics*, 133, 193–221.

- Harms, D., Hörisch, J., Schaltegger, S., & Windolph, S. E. (2014). International corporate sustainability barometer: introduction and structure. *Corporate Sustainability in International Comparison: State of Practice, Opportunities and Challenges*, 3–12.
- Helfaya, A., & Whittington, M. (2019). Does designing environmental sustainability disclosure quality measures make a difference? *Business Strategy and the Environment*, 28(4), 525–541. <https://doi.org/10.1002/bse.2262>
- Helfaya, A., Whittington, M., & Alawattage, C. (2018). Exploring the quality of corporate environmental reporting. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 32(1), 163–193. <https://doi.org/10.1108/AAAJ-04-2015-2023>
- Herremans, I. M., Nazari, J. A., & Mahmoudian, F. (2016). Stakeholder Relationships, Engagement, and Sustainability Reporting. *Journal of Business Ethics*, 138(3), 417–435. <https://doi.org/10.1007/s10551-015-2634-0>
- Hinrichs, N. (1971). Population, environment, and people. *National Congress on Optimum Population and Environment 1970: Chicago*.
- Hoffmann, K., & Gajda, D. (2015). Wskaźniki pomiaru efektywności pracy zespołowej. *Studia Ekonomiczne*, 230, 146–164.
- Hofstede, G., Hofstede, G. J., & Minkov, M. (2014). *Cultures and organizations: Software of the mind*.
- Höh, H., Schoer, K., & Seibel, S. (2002). Eco-efficiency indicators in German Environmental Economic Accounting. *Statistical Journal of the United Nations Economic Commission for Europe*, 19(1–2), 41–52. <https://doi.org/10.3233/SJU-2002-191-205>
- Hummel, K., & Bauernhofer, K. (2024). Consequences of sustainability reporting mandates: evidence from the EU taxonomy regulation. *Accounting Forum*, 48(3), 374–400. <https://doi.org/10.1080/01559982.2024.2301854>
- Hummel, K., & Jobst, D. (2024). An Overview of Corporate Sustainability Reporting Legislation in the European Union. *Accounting in Europe*, 1–36. <https://doi.org/10.1080/17449480.2024.2312145>
- IAIA. (2003). *International Principles for Social Impact Assessment*. <https://www.iaia.org/pdf/special-publications/SP2.pdf>
- Ibáñez-Forés, V., Martínez-Sánchez, V., Valls-Val, K., & Bovea, M. D. (2023). How do organisations communicate aspects related to their social performance? A proposed set of indicators and metrics for sustainability reporting. *Sustainable Production and Consumption*, 35, 157–172.
- IBCS Association. (2022). *IBCS*. <https://www.ibcs.com/>
- IFRS Foundation. (2021). *Global sustainability disclosure standards for the financial markets*. <https://www.ifrs.org/news-and-events/news/2021/11/global-sustainability-disclosure-standards-for-the-financial-markets>

- IFRS Foundation. (2022). *Exposure Draft IFRS® Sustainability Disclosure Standard*.
<https://www.ifrs.org/content/dam/ifrs/project/general-sustainability-related-disclosures/exposure-draft-ifrs-s1-general-requirements-for-disclosure-of-sustainability-related-financial-information.pdf>
- IFRS Foundation. (2023). *Project Summary IFRS Sustainability Disclosure Standards*. .
<https://www.ifrs.org/content/dam/ifrs/project/general-sustainability-related-disclosures/project-summary.pdf>
- IIRC. (2021). *The International <IR> Framework*.
<https://integratedreporting.ifrs.org/resource/international-ir-framework/>
- Impact Valuation Roundtable. (2017). *Operationalizing Impact Valuation. White Paper*.
https://docs.wbcsd.org/2017/05/IVR_Impact_Valuation_White_Paper.pdf
- Indyk, M. (2022). Are the companies prepared for sustainability reporting under the ED Ifrs S1 and S2? Evidence from Poland. *Audit Financiar*, 20(168), 641–654.
- Ioannou, I., & Serafeim, G. (2017). The consequences of mandatory corporate sustainability reporting. *Harvard Business School Research Working Paper*, 11–100.
- ISSB. (2023). *SASB Standards*. <https://sasb.ifrs.org/>
- Jackson, G., Bartosch, J., Avetisyan, E., Kinderman, D., & Knudsen, J. S. (2020). Mandatory non-financial disclosure and its influence on CSR: An international comparison. *Journal of Business Ethics*, 162, 323–342.
- Jaruga, A., Kabalski, P., & Szychta, A. (2014). *Rachunkowość zarządcza*. Wolters Kluwer.
- Jones, M. J. (2011). The nature, use and impression management of graphs in social and environmental accounting. *Accounting Forum*, 35(2), 75–89.
- Jørgensen, S., Mjøs, A., & Pedersen, L. J. T. (2022). Sustainability reporting and approaches to materiality: tensions and potential resolutions. *Sustainability Accounting, Management and Policy Journal*, 13(2), 341–361. <https://doi.org/10.1108/SAMPJ-01-2021-0009>
- Joshanloo, M., Jovanović, V., & Taylor, T. (2019). A multidimensional understanding of prosperity and well-being at country level: Data-driven explorations. *PLOS ONE*, 14(10), e0223221. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0223221>
- Kaplan, R. S. (1996). The balanced scorecard: translating strategy into action. *Harvard Business Review Press*.
- Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (1996). Strategic learning & the balanced scorecard. *Strategy & Leadership*, 24(5), 18–24. <https://doi.org/10.1108/eb054566>
- Kato, S., Ashley, S. R., & Weaver, R. L. (2018). Insights for Measuring Social Value: Classification of Measures Related to the Capabilities Approach. *VOLUNTAS: International Journal of Voluntary and Nonprofit Organizations*, 29(3), 558–573. <https://doi.org/10.1007/s11266-017-9912-7>

- Kim, D.-J., & Ji, Y.-S. (2020). The evaluation model on an application of SROI for sustainable social enterprises. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 6(1), 7.
- Kisielewska, M. (2008). Pojęcie efektywność w metodach analizy granicznej. *Studia i Prace Wydziału Nauk Ekonomicznych i Zarządzania/Uniwersytet Szczeciński*, 1, 189–198.
- Kılıç, M., Uyar, A., & Kuzey, C. (2019). The impact of institutional ethics and accountability on voluntary assurance for integrated reporting. *Journal of Applied Accounting Research*, 21(1), 1–18. <https://doi.org/10.1108/JAAR-04-2019-0064>
- Klettner, A., Clarke, T., & Boersma, M. (2014). The Governance of Corporate Sustainability: Empirical Insights into the Development, Leadership and Implementation of Responsible Business Strategy. *Journal of Business Ethics*, 122(1), 145–165. <https://doi.org/10.1007/s10551-013-1750-y>
- Kochalski, C. (2016). Zielony controlling i finanse. *Podstawy Teoretyczne*. Warszawa: CH Beck.
- KPMG. (2022). *Big shifts, small steps. Survey of sustainability reporting. 2022*. <https://assets.kpmg.com/content/dam/kpmg/se/pdf/komm/2022/Global-Survey-of-Sustainability-Reporting-2022.pdf>
- KPMG. (2023a). *Road to readiness. KPMG ESG Assurance Maturity Index 2023*. <https://assets.kpmg.com/content/dam/kpmg/xx/pdf/2023/09/esg-maturity-report-2023.pdf>
- KPMG. (2023b). *Setting the baseline towards transparency*. <https://assets.kpmg.com/content/dam/kpmg/pl/pdf/2023/11/pl-setting-the-baseline-towards-transparency-EU-taxonomy-report.pdf>
- Kramer, M. R., & Porter, M. (2011). *Creating shared value* (Vol. 17). FSG Boston, MA, USA.
- Krasodomska, J., Simnett, R., & Street, D. L. (2021). Extended external reporting assurance: Current practices and challenges. *Journal of International Financial Management & Accounting*, 32(1), 104–142.
- Krasodomska, J., & Zarzycka, E. (2021). Key performance indicators disclosure in the context of the EU directive: when does stakeholder pressure matter? *Meditari Accountancy Research*, 29(7), 1–30.
- Kroeger, A., & Weber, C. (2014). Developing a Conceptual Framework for Comparing Social Value Creation. *Academy of Management Review*, 39(4), 513–540. <https://doi.org/10.5465/amr.2012.0344>
- Kuzey, C., & Uyar, A. (2017). Determinants of sustainability reporting and its impact on firm value: Evidence from the emerging market of Turkey. *Journal of Cleaner Production*, 143, 27–39. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2016.12.153>

- Laine, M., Tregidga, H., & Unerman, J. (2021). *Sustainability accounting and accountability*. Routledge.
- Lamberton, G. (2005). Sustainability accounting—a brief history and conceptual framework. *Accounting Forum*, 29(1), 7–26.
- Laufer, W. S. (2003). Social accountability and corporate greenwashing. *Journal of Business Ethics*, 43(3), 253–261. <https://doi.org/10.1023/A:1022962719299>
- Leuz, C., & Wysocki, P. D. (2016). The Economics of Disclosure and Financial Reporting Regulation: Evidence and Suggestions for Future Research. *Journal of Accounting Research*, 54(2), 525–622. <https://doi.org/10.1111/1475-679X.12115>
- Lock, I., & Araujo, T. (2020). Visualizing the triple bottom line: A large-scale automated visual content analysis of European corporations' website and social media images. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 27(6), 2631–2641.
- Lundholm, R., & Myers, L. A. (2002). Bringing the future forward: the effect of disclosure on the returns-earnings relation. *Journal of Accounting Research*, 40(3), 809–839.
- Luo, L., Tang, Q., Fan, H., & Ayers, J. (2023). Corporate carbon assurance and the quality of carbon disclosure. *Accounting & Finance*, 63(1), 657–690. <https://doi.org/10.1111/acfi.13060>
- Luo, X., & Bhattacharya, C. B. (2006). Corporate social responsibility, customer satisfaction, and market value. *Journal of Marketing*, 70(4), 1–18.
- Lyon, T. P., & Montgomery, A. W. (2015). The Means and End of Greenwash. *Organization & Environment*, 28(2), 223–249. <https://doi.org/10.1177/1086026615575332>
- Machado, B. A. A., Dias, L. C. P., & Fonseca, A. (2021). Transparency of materiality analysis in <scp>GRI</scp>-based sustainability reports. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 28(2), 570–580. <https://doi.org/10.1002/csr.2066>
- Mähönen, J. (2020). Comprehensive approach to relevant and reliable reporting in Europe: A Dream impossible? *Sustainability*, 12(13), 5277.
- Maier, F., Schober, C., Simsa, R., & Millner, R. (2015). SROI as a method for evaluation research: Understanding merits and limitations. *VOLUNTAS: International Journal of Voluntary and Nonprofit Organizations*, 26, 1805–1830.
- Majchrzak, I. (2008). Potrzeby wyodrębniania kosztów ochrony środowiska dla skutecznego zarządzania przedsiębiorstwem. *Studia i Prace Wydziału Nauk Ekonomicznych i Zarządzania/Uniwersytet Szczeciński*, 5, 235–245.
- Manetti, G. (2011). The quality of stakeholder engagement in sustainability reporting: empirical evidence and critical points. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 18(2), 110–122. <https://doi.org/10.1002/csr.255>

- Manetti, G., & Becatti, L. (2009). Assurance services for sustainability reports: Standards and empirical evidence. *Journal of Business Ethics*, 87, 289–298.
- Markendahl, K. (2023). *An Assessment of Swedish Construction Companies Preparedness for the CSRD*.
- Maroun, W. (2019). Does external assurance contribute to higher quality integrated reports? *Journal of Accounting and Public Policy*, 38(4), 106670.
<https://doi.org/10.1016/j.jaccpubpol.2019.06.002>
- Martínez-Ferrero, J., & García-Sánchez, I.-M. (2017). Coercive, normative and mimetic isomorphism as determinants of the voluntary assurance of sustainability reports. *International Business Review*, 26(1), 102–118.
- Mathews, M. (1993). Socially responsible accounting. *Chapman & Hall*.
- Mazahrih, B., Baniata, H., & Ghafeer, M. H. (2014). The Impact of Sustainability to Strengthen the Competitiveness of Industrial Companies. *Research Journal of Finance and Accounting*, 5, 127–146.
- Meadows, D. H., Randers, J., & Meadows, D. L. (2017). The Limits to Growth (1972). In *The Future of Nature* (pp. 101–116). Yale University Press.
<https://doi.org/10.12987/9780300188479-012>
- Mebratu, D. (1998). Sustainability and sustainable development: historical and conceptual review. *Environmental Impact Assessment Review*, 18(6), 493–520.
- Mesarovic, M., & Pestel, E. (1974). *Mankind at the turning point. The second report to the Club of Rome*.
- MFiPR. (2023). *Wytyczne dotyczące zagadnień związanych z przygotowaniem projektów inwestycyjnych, w tym hybrydowych na lata 2021-2027*.
https://www.funduszeuropejskie.gov.pl/media/129505/Wytyczne_PI_i_PH_21_27_503_2023.pdf
- Mikulska, T., & Michalczuk, G. (2015). Koszty zaangażowania społecznego przedsiębiorstwa. *Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego We Wrocławiu*, 396 *Finanse i rachunkowość na rzecz zrównoważonego rozwoju-odpowiedzialność, etyka, stabilność finansowa Tom 2. Rachunkowość*, 113–122.
- Millar, R., & Hall, K. (2013). Social return on investment (SROI) and performance measurement: The opportunities and barriers for social enterprises in health and social care. *Public Management Review*, 15(6), 923–941.
- Milne, M. J. (1996). On sustainability; the environment and management accounting. *Management Accounting Research*, 7(1), 135–161.
- Milne, M. J., & Gray, R. (2010). Future prospects for corporate sustainability reporting. In *Sustainability accounting and accountability* (pp. 203–227). Routledge.

- Mio, C. (2010). Corporate social reporting in Italian multi-utility companies: an empirical analysis. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 17(5), 247–271. <https://doi.org/10.1002/csr.213>
- Mio, C., Costantini, A., & Panfilo, S. (2022). Performance measurement tools for sustainable business: A systematic literature review on the sustainability balanced scorecard use. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 29(2), 367–384. <https://doi.org/10.1002/csr.2206>
- Mio, C., Fasan, M., & Costantini, A. (2020). Materiality in integrated and sustainability reporting: A paradigm shift? *Business Strategy and the Environment*, 29(1), 306–320. <https://doi.org/10.1002/bse.2390>
- Mitnick, B. M. (2000). Commitment, revelation, and the testaments of belief: The metrics of measurement of corporate social performance. *Business & Society*, 39(4), 419–465.
- Mook, L. (2006). Integrating and Reporting an Organisation's Economic, Social and Environmental Performance. The Expanded Value Added Statement. In *Sustainability accounting and reporting* (pp. 281–298). Springer.
- Moratis, L., & Brandt, S. (2017). Corporate stakeholder responsiveness? Exploring the state and quality of GRI-based stakeholder engagement disclosures of European firms. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 24(4), 312–325. <https://doi.org/10.1002/csr.1408>
- Morgan Stanley. (2024). *Sustainable Signals Understanding Individual Investors' Interests and Priorities*. <https://www.morganstanley.com/content/dam/msdotcom/en/assets/pdfs/MSInstituteForSustainableInvesting-SustainableSignals-Individuals-2024.pdf>
- Neri, A., Cagno, E., Lepri, M., & Trianni, A. (2021). A triple bottom line balanced set of key performance indicators to measure the sustainability performance of industrial supply chains. *Sustainable Production and Consumption*, 26, 648–691.
- New Economic Foundation. (2008). *A guide to Social Return on Investment*. https://neweconomics.org/uploads/files/aff3779953c5b88d53_cpm6v3v71.pdf
- Nielsen, J. G., Lueg, R., & Van Liempd, D. (2021). Challenges and boundaries in implementing social return on investment: An inquiry into its situational appropriateness. *Nonprofit Management and Leadership*, 31(3), 413–435.
- Nita, B. (2005). Strategiczna rachunkowość zarządcza: ujęcie modelowe. *Prace Naukowe Akademii Ekonomicznej We Wrocławiu*, 1080 *Rachunkowość zarządcza i controlling a strategię przedsiębiorstw i instytucji*, 274–289.
- Nita, B. (2012). *Rachunkowość zarządcza w działalności przedsiębiorstw i instytucji*. Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu.

- Norström, A. V., Dannenberg, A., McCarney, G., Milkoreit, M., Diekert, F., Engström, G., Fishman, R., Gars, J., Kyriakopoulou, E., Manoussi, V., Meng, K., Metian, M., Sanctuary, M., Schlüter, M., Schoon, M., Schultz, L., & Sjöstedt, M. (2014). Three necessary conditions for establishing effective Sustainable Development Goals in the Anthropocene. *Ecology and Society*, 19(3), art8. <https://doi.org/10.5751/ES-06602-190308>
- Nygren O., & Rasmus L.H. (2024). *Stakeholder Engagement Influence on CSRD-Reporting Readiness: A qualitative study of the Norwegian fishing and aquaculture industry*.
- Och, M. (2020). Sustainable Finance and the EU Taxonomy Regulation – Hype or Hope? *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3738255>
- Onkila, T. (2011). Multiple forms of stakeholder interaction in environmental management: business arguments regarding differences in stakeholder relationships. *Business Strategy and the Environment*, 20(6), 379–393.
- Onwuka, G. (2021). Determinants of sustainability reporting: A review of literature. *Journal of Social and Administrative Sciences Studies*, 5(1).
- Opolski, K., & Modzelewski, P. (2009). Pomiar skuteczności i efektywności w urzędach administracji samorządowej–podejście metodologiczne. *MAZOWSZE Studia Regionalne*, 2, 33–52.
- Palmer, J. W. (2002). Web Site Usability, Design, and Performance Metrics. *Information Systems Research*, 13(2), 151–167. <https://doi.org/10.1287/isre.13.2.151.88>
- Patten, D. M. (2013). Environmental disclosure as legitimation: Is it in the public interest? In *Accounting for the public interest: Perspectives on accountability, professionalism and role in society* (pp. 201–215). Springer.
- Perego, P., & Kolk, A. (2012). Multinationals’ accountability on sustainability: The evolution of third-party assurance of sustainability reports. *Journal of Business Ethics*, 110, 173–190.
- Pérez-López, D., Moreno-Romero, A., & Barkemeyer, R. (2015). Exploring the Relationship between Sustainability Reporting and Sustainability Management Practices. *Business Strategy and the Environment*, 24(8), 720–734. <https://doi.org/10.1002/bse.1841>
- Peršić, M., Janković, S., & Krivačić, D. (2017). Sustainability Accounting: Upgrading Corporate Social Responsibility. In M. Aluchna & S. O. Idowu (Eds.), *The Dynamics of Corporate Social Responsibility: A Critical Approach to Theory and Practice* (pp. 285–303). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-319-39089-5_15
- Pesci, C., Costa, E., & Soobaroyen, T. (2015). The forms of repetition in social and environmental reports: insights from Hume’s notion of ‘impressions.’ *Accounting and Business Research*, 45(6–7), 765–800.

- Piesiewicz, M., Ciechan-Kujawa, M., & Kufel, P. (2021). Differences in disclosure of integrated reports at energy and non-energy companies. *Energies*, 14(5), 1253.
- Pietkiewicz, M. (2023). Raporty niefinansowe jako źródło informacji o realizacji celów zrównoważonego rozwoju przedsiębiorstw w Polsce. In D. Dziawgo & E. Makowska (Eds.), *Historia – Teoria – Praktyka – Wyzwania rachunkowości*. Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Mikołaja Kopernika.
- Pollitt, C., & Bouckaert, G. (2017). *Public management reform: A comparative analysis-into the age of austerity*. Oxford university press.
- Polonsky, M., & Grau, S. L. (2011). Assessing the social impact of charitable organizations—four alternative approaches. *International Journal of Nonprofit and Voluntary Sector Marketing*, 16(2), 195–211.
- Polverini, D., Espinosa, N., Eynard, U., Leccisi, E., Ardente, F., & Mathieux, F. (2023). Assessing the carbon footprint of photovoltaic modules through the EU Ecodesign Directive. *Solar Energy*, 257, 1–9.
- Pomeroy, A., & Dolnicar, S. (2009). Assessing the prerequisite of successful CSR implementation: are consumers aware of CSR initiatives? *Journal of Business Ethics*, 85, 285–301.
- Prajogo, D., Castka, P., & Searcy, C. (2021). Paymasters and assurance providers: exploring firms' discretion in selecting non-financial auditors. *Journal of Business Ethics*, 173(4), 795–811.
- Pranugrahaning, A., Donovan, J. D., Topple, C., & Masli, E. K. (2021). Corporate sustainability assessments: A systematic literature review and conceptual framework. *Journal of Cleaner Production*, 295, 126385. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2021.126385>
- PRI. (2006). *Principles for Responsible Investment*. <https://www.unpri.org/>
- Puroila, J., & Mäkelä, H. (2019). Matter of opinion: Exploring the socio-political nature of materiality disclosures in sustainability reporting. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 32(4), 1043–1072. <https://doi.org/10.1108/AAAJ-11-2016-2788>
- PwC. (2023a). *PwC's Global Investor Survey 2023*. <https://www.pwc.com/gx/en/issues/c-suite-insights/global-investor-survey.html>
- PwC. (2023b). *Today's boardroom: confronting the change imperative PwC's 2023 Annual Corporate Directors Survey*. <https://www.pwc.com/us/en/services/governance-insights-center/library/assets/pwc-gic-acds-2023.pdf>
- Rachel, C. (1962). *Silent spring*. Penguin Books London.
- Reimsbach, D., Schiemann, F., Hahn, R., & Schmiedchen, E. (2020). In the eyes of the beholder: Experimental evidence on the contested nature of materiality in sustainability reporting. *Organization & Environment*, 33(4), 624–651.

- Rezaee, Z. (2017). Corporate sustainability: Theoretical and integrated strategic imperative and pragmatic approach. *The Journal of Business Inquiry*, 16.
- Roberts, J. (2003). The manufacture of corporate social responsibility: Constructing corporate sensibility. *Organization*, 10(2), 249–265.
- Rogall, H. (2010). *Ekonomia zrównoważonego rozwoju: teoria i praktyka*. Zysk i S-ka Wydawnictwo.
- Ryan, P. W., & Lyne, I. (2008). Social enterprise and the measurement of social value: methodological issues with the calculation and application of the social return on investment. *Education, Knowledge and Economy*, 2(3), 223–237.
<https://doi.org/10.1080/17496890802426253>
- Sari, P. A., Rays, Muh., Purwanti, P., & Hidayat, I. (2024). Achievement of Carbon Emission Disclosure as a Mediator between Factors Increasing Firm Value: Eco-efficiency and Green Innovation. *International Journal of Energy Economics and Policy*, 14(6), 246–253. <https://doi.org/10.32479/ijeep.16949>
- Schaltegger, S., Bennett, M., & Burritt, R. (2006). Sustainability accounting and reporting: development, linkages and reflection. An introduction. In *Sustainability accounting and reporting* (pp. 1–33). Springer.
- Schaltegger, S., & Burritt, R. L. (2010). Sustainability accounting for companies: Catchphrase or decision support for business leaders? *Journal of World Business*, 45(4), 375–384.
- Schaltegger, S., & Harms, D. (2014). General patterns and conclusions. *Corporate Sustainability in International Comparison: State of Practice, Opportunities and Challenges*, 241–252.
- Schaltegger, S., Lüdeke-Freund, F., & Hansen, E. G. (2012). Business cases for sustainability: the role of business model innovation for corporate sustainability. *International Journal of Innovation and Sustainable Development*, 6(2), 95–119.
- Schaltegger, S., & Wagner, M. (2006). Integrative management of sustainability performance, measurement and reporting. *International Journal of Accounting, Auditing and Performance Evaluation*, 3(1), 1–19.
- Schaltegger, S., Windolph, S. E., Harms, D., & Hörisch, J. (2014). Corporate sustainability in international comparison. *State of Practice, Opportunities and Challenges*.
- Scott, W. R. (2008). *Institutions and organizations: Ideas and interests*. Sage publications.
- Searcy, C., & Elkhawas, D. (2012). Corporate sustainability ratings: an investigation into how corporations use the Dow Jones Sustainability Index. *Journal of Cleaner Production*, 35, 79–92. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2012.05.022>
- Senn, J. (2018). ‘Comply or explain’ if you do not disclose environmental accounting information: does new French regulation work? In *Sustainability Accounting* (Vol. 7, pp. 113–133). Emerald Publishing Limited.

- Shabana, K. M., Buchholtz, A. K., & Carroll, A. B. (2017). The institutionalization of corporate social responsibility reporting. *Business & Society*, 56(8), 1107–1135.
- Signify. (2022). *Methodology of Societal Impact Calculations*.
<https://www.assets.signify.com/is/content/Signify/Assets/signify/global/20220222-methodology-for-calculating-societal-impact.pdf>
- Simoni, L., Bini, L., & Bellucci, M. (2020). Effects of social, environmental, and institutional factors on sustainability report assurance: evidence from European countries. *Meditari Accountancy Research*, 28(6), 1059–1087.
- Skrzypek, E. (2012). Efektywność ekonomiczna jako ważny czynnik sukcesu organizacji. *Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego We Wrocławiu*, 262, 313–325.
- Sojak, S. (2003). *Rachunkowość zarządcza*. Towarzystwo Naukowe Organizacji i Kierownictwa" Dom Organizatora".
- Sojak, S., & Stankiewicz, J. (2008). *Podstawy rachunkowości*. Wydawnictwo "Dom Organizatora."
- Stocker, F., de Arruda, M. P., de Mascena, K. M. C., & Boaventura, J. M. G. (2020). Stakeholder engagement in sustainability reporting: A classification model. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 27(5), 2071–2080.
<https://doi.org/10.1002/csr.1947>
- Stolper, A., O’Leary, R., Zhou, Y., Correa, M. M., Seco, M. L., Martinez, A. G., & Llamazales, J. M. (2023). *Status and Pitfalls of ESG Standards in Latin America*. 2023.
<https://latinlawyer.com/guide/the-guide-environmental-social-and-corporate-governance/second-edition/article/status-and-pitfalls-of-esg-standards-in-latin-america>
- Sułkowski, M., & Wolniak, R. (2013). Przegląd stosowanych metod oceny skuteczności i efektywności organizacji zorientowanych na ciągłe doskonalenie. *Zeszyty Naukowe. Organizacja i Zarządzanie/Politechnika Śląska*, 67, 63–74.
- Szadziewska, A., Majchrzak, I., Remlein, M., & Szychta, A. (2021). *Rachunkowość zarządcza a zrównoważony rozwój przedsiębiorstwa*. Instytut Prawa Gospodarczego Sp. z oo.
- Szychta, A. (2003). Cele rachunkowości jednostek gospodarczych a główne tendencje rozwoju praktyki i teorii rachunkowości. *Zeszyty Teoretyczne Rachunkowości*, 17, 121–144.
- Thabrew, L., Wiek, A., & Ries, R. (2009). Environmental decision making in multi-stakeholder contexts: applicability of life cycle thinking in development planning and implementation. *Journal of Cleaner Production*, 17(1), 67–76.
- Tomislav, K. (2018). The concept of sustainable development: From its beginning to the contemporary issues. *Zagreb International Review of Economics & Business*, 21(1), 67–94.

- Turzo, T., Marzi, G., Favino, C., & Terzani, S. (2022). Non-financial reporting research and practice: Lessons from the last decade. *Journal of Cleaner Production*, 345, 131154. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2022.131154>
- Twaróg, J. (2005). *Mierniki i wskaźniki logistyczne*. Instytut Logistyki i Magazynowania.
- Unerman, J., & Chapman, C. (2014). Academic contributions to enhancing accounting for sustainable development. *Accounting, Organizations and Society*, 39(6), 385–394.
- United Nations. (2015). *Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development*. chrome-extension://efaidhttps://www.un.org/en/development/desa/population/migration/generalassembly/docs/globalcompact/A_RES_70_1_E.pdf
- United Nations. (2016). *Paris Agreement*. [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:22016A1019\(01\)](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:22016A1019(01))
- Uyar, A. (2009). An analysis of graphic disclosure in annual reports: the case of Turkey. *Managerial Auditing Journal*, 24(5), 423–444.
- Van der Waal, J. W. H., & Thijssens, T. (2020). Corporate involvement in sustainable development goals: Exploring the territory. *Journal of Cleaner Production*, 252, 119625.
- Verrecchia, R. E. (2001). Essays on disclosure. *Journal of Accounting and Economics*, 32(1–3), 97–180. [https://doi.org/10.1016/S0165-4101\(01\)00025-8](https://doi.org/10.1016/S0165-4101(01)00025-8)
- Wannags, L. L., & Gold, S. (2020). Assessing tensions in corporate sustainability transition: From a review of the literature towards an actor-oriented management approach. *Journal of Cleaner Production*, 264, 121662.
- Watson, K. J., & Whitley, T. (2017). Applying Social Return on Investment (SROI) to the built environment. *Building Research & Information*, 45(8), 875–891.
- Wood, M. (2019). Resilience research and social marketing: the route to sustainable behaviour change. *Journal of Social Marketing*, 9(1), 77–93.
- Yates, B. T., & Marra, M. (2017). Social Return On Investment (SROI): Problems, solutions... and is SROI a good investment? *Evaluation and Program Planning*, 64, 136–144.
- Zhang, C., Liu, F., Liu, C., & Tian, G. (2023). Data-driven low-carbon transformation management for manufacturing enterprises: an eco-efficiency perspective. *Environmental Science and Pollution Research*, 30(46), 102519–102530. <https://doi.org/10.1007/s11356-023-29573-8>
- Zumente, I., Lāce, N., & Bistrova, J. (2020). *ESG disclosure patterns in the Baltics*.
- Zyznarska-Dworczak, B. (2015). Wiarygodność raportowania zintegrowanego w świetle strategiczno-informacyjnego paradygmatu rachunkowości. *Studia Oeconomica Posnaniensia*, 3(1).

SPIS TABEL

1. Tabela 1. Narzędzia rachunkowości zarządczej wspierające zarządzanie strategią
2. Tabela 2. Rekomendowane wskaźniki do pomiaru wyników ZR w ujęciu Neri i in. (2021)
3. Tabela 3. Rekomendowane wskaźniki do pomiaru wyników ZR w ujęciu Ibáñez-Forés i in. (2023)
4. Tabela 4. Modele pomiaru wartości społecznej
5. Tabela 5. Zastosowanie modelu LBG na przykładzie działań Orange Polska
6. Tabela 6. Zastosowanie wskaźników raportowania społecznego w ujęciu Brendzel-Skowera (2014)
7. Tabela 7. Przykładowe wskaźniki wpływu i wskaźniki zastępcze według NEF
8. Tabela 8. Czynniki uwzględniane w pomiarze wpływu w wymiarze gospodarczym
9. Tabela 9. Czynniki uwzględniane w pomiarze wpływu w wymiarze społecznym
10. Tabela 10. Wybrane czynniki uwzględniane w pomiarze wpływu w wymiarze środowiskowym
11. Tabela 11. Przegląd regulacji związanych ze sprawozdawczością ZR w UE
12. Tabela 12. Kryteria działalności gospodarczej zrównoważona środowiskowo
13. Tabela 13. Zakres Aktu Delegowanego do art. 8 Taksonomii
14. Tabela 14. Etapy powstawania rozporządzeń wykonawczych dotyczących istotnego wkładu
15. Tabela 15. Harmonogram wdrożenia dyrektywy CSRD z uwzględnieniem podwyższonych progów
16. Tabela 16. Fazy zastosowania CSDDD w wersji dyrektywy z czerwca 2024 r.
17. Tabela 17. Harmonogram wdrażania dyrektywy *Women on Boards*
18. Tabela 18. Harmonogram wdrożenia Dyrektywy *Equal Pay*
19. Tabela 19. Podejście do istotności w standardach raportowania ZR
20. Tabela 20. Determinanty wewnętrzne sprawozdawczości ZR
21. Tabela 21. Determinanty zewnętrzne sprawozdawczości ZR
22. Tabela 22. Kryteria jakości ujawnień w wybranych dobrowolnych standardach i normach
23. Tabela 23. Wytyczne ESRS dotyczące zapewnienia jakości ujawnień ZR

- 24. Tabela 24. Główne zasady standardów IBCS
- 25. Tabela 25. Etapy i metody procesu badawczego
- 26. Tabela 26. Zestawienie spółek, których raporty poddano badaniu
- 27. Tabela 27. Zagadnienia i wskaźniki stosowane przez przedsiębiorstwa w raportach ZR
- 28. Tabela 28. Analiza wybranych wskaźników stosowanych w raportach spółek
- 29. Tabela 29. Przykłady inicjatyw ESG
- 30. Tabela 30. Zestawienie działań/inicjatyw przedsiębiorstwa
- 31. Tabela 31. Zestawienie wybranych inicjatyw z uwzględnieniem nakładów/kosztów oraz efektów
- 32. Tabela 32. Analiza finansowa projektu 1 – wyniki
- 33. Tabela 33. Analiza ekonomiczna projektu 1 – wyniki
- 34. Tabela 34. Analiza finansowa projektu 2a – wyniki (cena 2200 zł /MWh)
- 35. Tabela 35. Analiza finansowa projektu 2b – wyniki (cena 850 zł /MWh)
- 36. Tabela 36. Analiza ekonomiczna projektu 2a – wyniki (cena 2200 zł /MWh)
- 37. Tabela 37. Analiza ekonomiczna projektu 2b – wyniki (cena 850 zł /MWh)
- 38. Tabela 38. Analiza finansowa projektu 3 – wyniki
- 39. Tabela 39. Analiza ekonomiczna projektu 3 – wyniki
- 40. Tabela 40. Analiza finansowa projektu 4 – wyniki
- 41. Tabela 41. Analiza ekonomiczna projektu 4 – wyniki
- 42. Tabela 42. Analiza finansowa projektu 5 – wyniki
- 43. Tabela 43. Analiza ekonomiczna projektu 5 – wyniki
- 44. Tabela 44. Ocena użyteczności informacji na temat efektywności działań ESG
- 45. Tabela 45. Przykładowe miary i wskaźniki wyceny efektów zewnętrznych

SPIS SCHEMATÓW

1. Schemat 1. Podejście przedsiębiorstw do ZR
2. Schemat 2. Podstawowe sposoby oceny funkcjonowania organizacji
3. Schemat 3. Trójkąt zrównoważonego rozwoju
4. Schemat 4. Model oceny wyników działalności sektora publicznego
5. Schemat 5. Model pomiaru wpływu społecznego w ujęciu IVR
6. Schemat 6. Struktura ESRS
7. Schemat 7. Architektura ESRS
8. Schemat 8. Podwójna istotność
9. Schemat 9. Schemat standardów GRI
10. Schemat 10. Zasady raportowania zintegrowanego
11. Schemat 11. Ewolucja sprawozdawczości „niefinansowej”
12. Schemat 12. Kryteria jakości ujawnień
13. Schemat 13. Proces opracowania i walidacji modelu
14. Schemat 14. Segmenty działalności Grupy Apator
15. Schemat 15. Struktura Grupy Apator na dzień 01.03.2025
16. Schemat 16. Mapa strategii ESG Grupy Apator
17. Schemat 17. Model efektywności inicjatyw ZR (ESG)
18. Schemat 18. Mapa interesariuszy Grupy Apator
19. Schemat 19. Opinie interesariuszy w odniesieniu do sprawozdawczości ZR i pomiaru efektywności
20. Schemat 20. Główne etapy analizy efektywności inicjatyw
21. Schemat 21. Proces sprawozdawczości ZR w Grupie Apator
22. Schemat 22. Proces oceny efektywności inicjatyw ZR

ZALĄCZNIKI

Załącznik nr 1: Scenariusz badania interesariuszy – badanie przedwdrożeniowe

1. Proszę się przedstawić i podać swoje stanowisko. Czym się Pan/-i zajmuje w pracy zawodowej?
2. Czy - Pana/-i zdaniem - przedsiębiorstwo powinno uwzględniać w swojej działalności wpływ na środowisko naturalne, wpływ na społeczności (pracowników, klientów, dostawców, społeczności lokalne) oraz zagadnienia dotyczące etyki? Które z tych obszarów są – Pana/-i zdaniem – ważne i dlaczego?
3. Regulacje unijne wprowadzają wymogi w zakresie raportowania przez spółki kwestii ESG (tzn. E -środowisko, S- kwestie społeczne, G – ład korporacyjny). W jakim zakresie – Pana/-i zdaniem – spółka powinna ujawniać w swoich raportach kwestie dotyczące środowiska, społeczne i ładu korporacyjnego?
4. Przeczytałem kilka stwierdzeń. Proszę powiedzieć, czy zgadza się Pan/-i z nimi i dlaczego:

- Spółka powinna ujawniać podejście do zarządzania kwestiami ESG w zakresie niezbędnym do oceny potencjalnych zagrożeń związanych z kwestiami ESG (ryzyka regulacyjne, operacyjne, wizerunkowe, ryzyka w łańcuchach dostaw, zdolność adaptacji do zmian klimatu).

1. Zdecydowanie nie	2. Nie	3. Raczej nie	4. Nie mam zdania	5. Raczej tak	6. Tak	7. Zdecydowanie tak

- Spółka powinna ujawniać podejście do zarządzania kwestiami ESG w zakresie niezbędnym do oceny potencjalnych szans na rozwój spółki oraz przyszłą sprzedaż jej produktów i usług (nowe rynki, nowi klienci, innowacyjność, wpływ na strategię).

1. Zdecydowanie nie	2. Nie	3. Raczej nie	4. Nie mam zdania	5. Raczej tak	6. Tak	7. Zdecydowanie tak

- Spółka powinna ujawniać podejście do zarządzania kwestiami ESG w zakresie niezbędnym do oceny wpływu aspektów ESG na wycenę zasobów spółki i budowanie długofalowo jej wartości.

1. Zdecydowanie nie	2. Nie	3. Raczej nie	4. Nie mam zdania	5. Raczej tak	6. Tak	7. Zdecydowanie tak

- Spółka powinna ujawniać podejście do zarządzania kwestiami ESG w zakresie niezbędnym do oceny poprawy wydajności spółki (poprawa efektywności operacyjnej i zarządczej, zarządzania kapitałem ludzkim)

1. Zdecydowanie nie	2. Nie	3. Raczej nie	4. Nie mam zdania	5. Raczej tak	6. Tak	7. Zdecydowanie tak

- Czy widzi Pan/-i jakiś inny obszar, w odniesieniu do którego spółka powinna ujawniać swoje podejście do zarządzania kwestiami ESG?
5. Przedsiębiorstwa podejmują różnorodne działania w obszarze środowiskowym, społecznym i ładu korporacyjnego, które opisują w swoich raportach. Czy uważa Pan/ -i, że spółka powinna ujawniać efektywność podejmowanych działań w obszarze ESG? Jeśli tak, w jaki sposób spółka powinna wykazywać efektywność podejmowanych działań w obszarze ESG?
 6. KPI, czyli kluczowe wskaźniki efektywności (ang. Key Performance Indicators) to wskaźniki, które stosuje się w przedsiębiorstwach do pomiaru stopnia realizacji celów biznesowych. Czy – Pana/-i zdaniem - Spółka powinna określić listę kluczowych KPI także w odniesieniu do kwestii ESG i dlaczego?
 7. Czy zgadza się Pan/-i z którymś z poniższych stwierdzeń? Jeśli nie, jakie inne kryterium wyboru kluczowych KPI w obszarze ESG wskazałby Pan/-i za bardziej odpowiednie?
 1. Spółka powinna określić listę KPI (wskaźników efektywności) tylko dla ISTOTNYCH z pkt widzenia jej modelu biznesowego (jej działalności) obszarów ESG
 2. Spółka powinna określić listę KPI (wskaźników efektywności) – WE WSZYSTKICH obszarach ESG
 3. Spółka powinna prezentować efektywność podejmowanych działań ESG tylko w zakresie, w jakim INTERESARIUSZE spółki uznają dany obszar za ISTOTNY
 8. Jakie kategorie miar – Pana/-i zdaniem – byłyby najbardziej adekwatne do monitorowania postępów i efektywności podejmowanych inicjatyw w obszarze środowiskowym, społecznym i ładu korporacyjnego?
 - Czy spółka powinna stosować miary ilościowe (np. *poziom zużycia energii elektrycznej w KWh, rotacja pracowników [%], ilość zgłoszonych naruszeń w zakresie niezgodności z etyką*) i dlaczego?

- Czy spółka powinna stosować miary jakościowe (*np. opis działań podjętych w celu optymalizacji zużycia energii w przedsiębiorstwie*) i dlaczego?
- Czy użycie przez spółkę jednego rodzaju miar (ilościowych lub jakościowych) lub zdecydowanie przedkładanie jednego rodzaju miar ponad inny może wpłynąć na jakość i użyteczność ujawnień, w jaki sposób i dlaczego?
- Czy uzasadnione jest stosowanie przez spółkę dodatkowych informacji kontekstowych. Proszę o krótkie uzasadnienie.
- Czy w każdym z obszarów (środowiskowy, społeczny, ład korporacyjny) spółka powinna stosować te same kategorie miar, czy może któryś z obszarów wymaga innego podejścia? Proszę o krótkie uzasadnienie.

9. Jaki zakres danych – Pana/-i zdaniem - Spółka powinna ujawniać w raportach w odniesieniu do działań podejmowanych w obszarze ESG:

- Czy spółka powinna ujawniać nakłady i koszty (*inputs*) ponoszone w związku z podejmowanymi inicjatywami/działaniami i dlaczego?
- Czy spółka powinna ujawniać efekty (produkty/wyniki) podejmowanych działań w zakresie ESG (*outputs*) i dlaczego?
- Czy spółka powinna ujawniać wpływ tych efektów (*outputs*) na poszczególne kapitały spółki (kapitał finansowy, wytwórczy, intelektualny, ludzki, społeczno-relacyjny i środowiskowy) i dlaczego?
- Czy spółka powinna ujawniać korzyści netto podejmowanych działań w obszarze ESG (*outcomes*) rozumiane jako osiągnięta „nadwyżka” efektów nad poniesionymi nakładami lub kosztami (*np. zwrot z inwestycji, osiągnięte dodatkowe przychody odniesione do nakładów, redukcja kosztów, różnica kosztów/oszczędności ponoszonych w różnych wariantach działań*) i dlaczego?

10. Czy – Pana/-i zdaniem – Spółka powinna ujawniać EFEKTYWNOŚĆ FINANSOWĄ tj. w jaki sposób firma „skorzystała” na danym działaniu/inicjatywie (*np. dodatni NPV/opłacalność podejmowanych inwestycji, wygenerowana „nadwyżka” przychodów lub marż ze zrównoważonych produktów lub usług, oszczędności wynikające z obiegu zamkniętego materiałów etc.* - w odniesieniu do poniesionych przez spółkę nakładów.

Proszę o uzasadnienie.

1. Zdecydowanie nie	2. Nie	3. Raczej nie	4. Nie mam zdania	5. Raczej tak	6. Tak	7. Zdecydowanie tak

11. Czy raportowanie firmy powinno uwzględniać także wpływ zewnętrzny podejmowanych działań, czyli to, jak działania spółki wpłynęły na otoczenie społeczne (pracowników, klientów, dostawców, społeczności) i środowisko.

W szczególności:

- czy firma powinna ujawniać **EFEKTYWNOŚĆ SPOŁECZNĄ**, czyli oddziaływania (*impacts*) /korzyści dla społeczeństwa

Np. oszczędności klientów wynikające ze stosowania rozwiązania firmy (system do zarządzania energią z farm PV, liczniki ze zdalnym odczytem etc.) odniesione do nakładów

Proszę o uzasadnienie.

1. Zdecydowanie nie	2. Nie	3. Raczej nie	4. Nie mam zdania	5. Raczej tak	6. Tak	7. Zdecydowanie tak

- czy firma powinna ujawniać **EFEKTYWNOŚĆ ŚRODOWISKOWĄ**, czyli oddziaływania (*impacts*) /korzyści dla środowiska.

Np. uniknięte emisje CO₂ do środowiska z tytułu stosowania zrównoważonych produktów firmy odniesione do nakładów

Proszę o uzasadnienie.

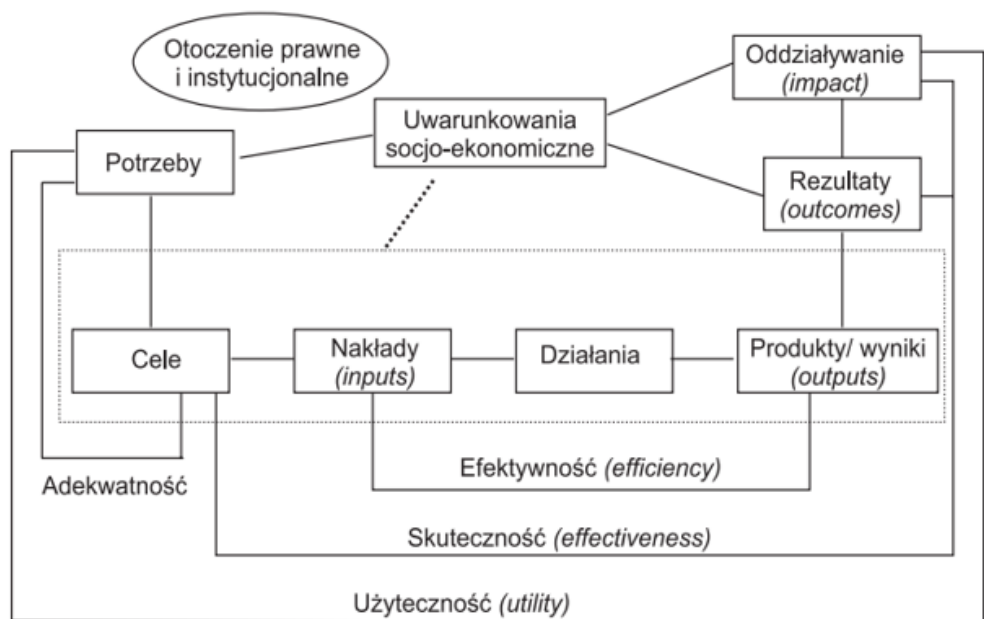
1. Zdecydowanie nie	2. Nie	3. Raczej nie	4. Nie mam zdania	5. Raczej tak	6. Tak	7. Zdecydowanie tak

12. Poniżej przedstawiono wybrane standardowe miary stosowane w raportach spółek w odniesieniu do obszarów ESG oraz podejście oparte na prezentacji korzyści netto w ujęciu ekonomicznym, społecznym i środowiskowym. Które z prezentowanych miar – Pana/-i zdaniem – pozwalają lepiej ocenić działania podejmowane przez przedsiębiorstwa w obszarze ESG i dlaczego?

OBSZAR	MIARA STANDARDOWA	EFEKTYWNOŚĆ FINANSOWA	SOCJOEFEKTYWNOŚĆ	EKOEFEKTYWNOŚĆ
ŚRODOWISKO	Ilość (lub udział) odpadów wygenerowanych przez przedsiębiorstwo poddanych ponownemu wykorzystaniu	Uzyskane efekty tj. oszczędności z tytułu zakupu tworzywa sztucznego do produkcji - odniesione do nakładów (zakup młynków do przetwarzania odpadów); analiza opłacalności inwestycji (dodatni NPV)	-	Uniknięte koszty emisji CO ₂ do środowiska z tytułu mniejszej ilości zużytego tworzywa (na podstawie cen uprawnień) odniesione do nakładów

SPOŁ ECZNY	Liczba wypadków przy pracy (w podziale na lekkie, średnie, ciężkie, śmiertelne). Wskaźnik częstości wypadków (ilość wypadków przy pracy na x zatrudnionych)	Oszczędności z tytułu unikniętych kosztów wypadków pracowników (absencje pracowników/ utracone godziny pracy potencjalne kary administracyjne i in.) - odniesione do nakładów na działania bhp	Uniknięte koszty społeczne wypadków przy pracy - odniesione do nakładów na działania bhp	-
ŁAD KORP ORA- CYJNY	Liczba zgłoszonych niezgodności w zakresie ochrony danych osobowych	Uniknięte koszty kar administracyjnych/sporów w sądowych z tytułu naruszeń RODO – odniesione do nakładów na wdrożenie procedur, narzędzi i edukację pracowników w zakresie RODO	-	-

13. Czy przedstawiony model: *inputs – outputs – outcome – impact* może – Pana/-i zdaniem – pozytywnie wpłynąć na jakość i użyteczność ujawnień inicjatyw w obszarze ESG?



1. Zdecydowanie nie	2. Nie	3. Raczej nie	4. Nie mam zdania	5. Raczej tak	6. Tak	7. Zdecydowanie tak

Załącznik nr 2: Metodyka analizy efektywności finansowej i ekonomicznej projektu „Obieg zamknięty tworzyw sztucznych w procesie produkcyjnym”

Poniżej zaprezentowano przebieg procesu oceny efektywności inwestycji „Obieg zamknięty tworzyw sztucznych w procesie produkcyjnym” uwzględniając poszczególne etapy analizy, przyjęte założenia i parametry kalkulacji.

ETAP 1 Założenia do analizy finansowej

Okres referencyjny

Analiza inicjatywy została przeprowadzona dla przedziału czasowego obejmującego okres 7 lat od momentu rozpoczęcia eksploatacji zakupionych przez Apator SA środków trwałych w 2022 r., odpowiadającego zakładanemu okresowi pełnej amortyzacji nowych urządzeń.

Nakłady inwestycyjne na realizację projektu

Całkowity koszt projektu uwzględnia wszystkie nakłady niezbędne do realizacji jego założeń. Składa się na niego koszt zakupu 3 urządzeń do przerobu odpadów z tworzyw sztucznych w łącznej wysokości 134,8 tys. zł.

Źródła finansowania nakładów inwestycyjnych

Inwestycja sfinansowana została w całości (100% nakładów inwestycyjnych) ze środków własnych przedsiębiorstwa.

Wtórne wykorzystanie surowca

Na podstawie informacji od dostawców każdego z urządzeń, oszacowano ilość wtórnie przerobionego surowca stanowiącego uniknięte koszty zakupu nowego tworzywa niezbędnego do procesów wytwórczych. Uniknięte koszty potraktowano jako przychody (wpływy) z projektu. Szacowano je oddzielnie dla każdego z trzech typów surowca. Uzyskane wielkości przedstawiono w tabeli Z.1

Tabela Z.1 Przychody (wpływy) z projektu

	rok1	rok2	rok3	rok4	rok5	rok6	rok7
Przychody ze sprzedaży	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
surowiec 1	153 150	153 150	153 150	153 150	153 150	153 150	153 150
surowiec 2	154 995	154 995	154 995	154 995	154 995	154 995	154 995
surowiec 3	39 683	39 683	39 683	39 683	39 683	39 683	39 683
RAZEM	347 828	347 828	347 828	347 828	347 828	347 828	347 828

Koszty operacyjne związane z eksploatacją urządzeń do odzysku tworzyw sztucznych

Amortyzacja

Szacowanie wysokości rocznych odpisów amortyzacyjnych w przyjętym horyzoncie prognozy wykonano na podstawie następujących założeń:

- wydatki inwestycyjne są amortyzowane metodą liniową,
- stawkę amortyzacji dla zakupowanych w ramach projektu środków trwałych przyjęto na poziomie 14,28% rocznie (odpowiadającym 7-letniemu okresowi amortyzacji).

Amortyzacja od nowych środków trwałych naliczana jest począwszy od pierwszego roku eksploatacji. W związku z długością okresu objętego prognozą nie przewidziano w tym czasie konieczności ponoszenia dodatkowych nakładów inwestycyjnych związanych z odtworzeniem zakupionego w ramach projektu majątku.

Koszty funkcjonowania urządzeń

Kalkulacja kosztów funkcjonowania urządzeń została wykonana w oparciu o dane dostawców urządzeń i dane przedsiębiorstwa. W kosztach funkcjonowania urządzeń uwzględniono:

- koszty wynagrodzenia operatora,
- koszty energii elektrycznej,
- utracone przychody z tytułu odprzedaży odpadów produkcyjnych (a w przypadku jednego rodzaju tworzywa - oszczędności z tytułu unikniętych opłat za odkup),
- koszt zakupu materiałów eksploatacyjnych służących utrzymaniu urządzeń w pełnej sprawności.

Podobnie jak oszczędności, koszty TKW (techniczny koszt wytworzenia) ustalono oddzielnie dla każdego urządzenia (typu surowca). W dalszym kroku skalkulowano koszty ogólne. Szacowane wielkości kosztów przedstawiono w tabelach Z.2, Z.3 i Z.4.

Tabela Z.2 Szacowane koszty surowca 1

	rok1	rok2	rok3	rok4	rok5	rok6	rok7
Surowiec 1	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Koszt TKW, w tym:	41 086	41 086	41 086	41 086	41 086	41 086	41 086
koszty materiałów bezpośrednich	36 946	36 946	36 946	36 946	36 946	36 946	36 946
inne koszty bezpośrednie	4 140	4 140	4 140	4 140	4 140	4 140	4 140
Koszty ogólne	6 892	6 892	6 892	6 892	6 892	6 892	6 892
RAZEM	47 977	47 977	47 977	47 977	47 977	47 977	47 977

Tabela Z.3 Szacowane koszty surowca 2

	rok1	rok2	rok3	rok4	rok5	rok6	rok7
Surowiec 2	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Koszt TKW, w tym:	37 245	37 245	37 245	37 245	37 245	37 245	37 245
koszty materiałów bezpośrednich	33 105	33 105	33 105	33 105	33 105	33 105	33 105
inne koszty bezpośrednie	4 140	4 140	4 140	4 140	4 140	4 140	4 140
Koszty ogólne	6 291	6 291	6 291	6 291	6 291	6 291	6 291
RAZEM	43 536	43 536	43 536	43 536	43 536	43 536	43 536

Tabela Z.4 Szacowane koszty surowca 3

	rok1	rok2	rok3	rok4	rok5	rok6	rok7
Surowiec 3	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Koszt TKW, w tym:	6 484	6 484	6 484	6 484	6 484	6 484	6 484
koszty materiałów bezpośrednich	2 344	2 344	2 344	2 344	2 344	2 344	2 344
inne koszty bezpośrednie	4 140	4 140	4 140	4 140	4 140	4 140	4 140
Koszty ogólne	6 068	6 068	6 068	6 068	6 068	6 068	6 068
RAZEM	12 552	12 552	12 552	12 552	12 552	12 552	12 552

Następnie dla każdego typu surowca obliczono marżę brutto na sprzedaży oraz marżę brutto na sprzedaży % (rentowność brutto) oraz zysk operacyjny EBIT i rentowność EBIT, a wyniki obliczeń przedstawiono w tabelach Z.5, Z.6 i Z.7.

Tabela Z.5 Marże brutto oraz EBIT dla surowca 1

	rok1	rok2	rok3	rok4	rok5	rok6	rok7
Surowiec 1	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Marża brutto na sprzedaży	112 064	112 064	112 064	112 064	112 064	112 064	112 064
<i>Marża brutto na sprzedaży %</i>	<i>73,2%</i>	<i>73,2%</i>	<i>73,2%</i>	<i>73,2%</i>	<i>73,2%</i>	<i>73,2%</i>	<i>73,2%</i>
EBIT	105 173	105 173	105 173	105 173	105 173	105 173	105 173
<i>EBIT %</i>	<i>68,7%</i>	<i>68,7%</i>	<i>68,7%</i>	<i>68,7%</i>	<i>68,7%</i>	<i>68,7%</i>	<i>68,7%</i>

Tabela Z.6 Marże brutto oraz EBIT dla surowca 2

	rok1	rok2	rok3	rok4	rok5	rok6	rok7
Surowiec 2	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Marża brutto na sprzedaży	117 750	117 750	117 750	117 750	117 750	117 750	117 750
<i>Marża brutto na sprzedaży %</i>	<i>76,0%</i>	<i>76,0%</i>	<i>76,0%</i>	<i>76,0%</i>	<i>76,0%</i>	<i>76,0%</i>	<i>76,0%</i>
EBIT	111 459	111 459	111 459	111 459	111 459	111 459	111 459
<i>EBIT %</i>	<i>71,9%</i>	<i>71,9%</i>	<i>71,9%</i>	<i>71,9%</i>	<i>71,9%</i>	<i>71,9%</i>	<i>71,9%</i>

Tabela Z.7 Marże brutto oraz EBIT dla surowca 3

	rok1	rok2	rok3	rok4	rok5	rok6	rok7
Surowiec 3	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Marża brutto na sprzedaży	33 199	33 199	33 199	33 199	33 199	33 199	33 199
<i>Marża brutto na sprzedaży %</i>	83,7%	83,7%	83,7%	83,7%	83,7%	83,7%	83,7%
EBIT	27 131	27 131	27 131	27 131	27 131	27 131	27 131
<i>EBIT %</i>	68,4%	68,4%	68,4%	68,4%	68,4%	68,4%	68,4%

ETAP 2: Ustalenie przepływów finansowych

Po zestawieniu uzyskanych wyników i uzupełnieniu obliczeń o kalkulację podatku dochodowego oraz amortyzacji, jak również uwzględnieniu nakładu inwestycyjnego (zakupu urządzeń w roku 0) ustalono przepływy finansowe z projektu. Przepływy następnie zdyskontowano stopą dyskontową równą aktualnemu (na moment dokonywania kalkulacji) średnioważonemu kosztowi kapitału Grupy Apator (13,15%). Uproszczony rachunek przepływów finansowych dla inicjatywy przedstawiono w tabeli Z.8.

Tabela Z.8 Uproszczony rachunek przepływów finansowych dla inicjatyw

	rok0	rok1	rok2	rok3	rok4	rok5	rok6	rok7
Kalkulacja zbiorcza	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Przychody ze sprzedaży		347 828	347 828	347 828	347 828	347 828	347 828	347 828
Koszt TKW		84 815	84 815	84 815	84 815	84 815	84 815	84 815
Marża brutto na sprzedaży		263 013	263 013	263 013	263 013	263 013	263 013	263 013
<i>Marża brutto na sprzedaży %</i>		75,6%	75,6%	75,6%	75,6%	75,6%	75,6%	75,6%
Koszty ogólne		19 250	19 250	19 250	19 250	19 250	19 250	19 250
EBIT		243 763	243 763	243 763	243 763	243 763	243 763	243 763
<i>EBIT %</i>		70,1%	70,1%	70,1%	70,1%	70,1%	70,1%	70,1%
Podatek dochodowy		46 315	46 315	46 315	46 315	46 315	46 315	46 315
Zysk netto		197 448	197 448	197 448	197 448	197 448	197 448	197 448
<i>Marża zysku netto %</i>		56,8%	56,8%	56,8%	56,8%	56,8%	56,8%	56,8%
Amortyzacja		19 250	19 250	19 250	19 250	19 250	19 250	19 250
Inwestycje	134 753							
CashFlow z operacji	-134 753	216 698	216 698	216 698	216 698	216 698	216 698	216 698
stopa dyskontowa								13,15%
zdyskontowany CashFlow	-134 753	191 516	169 260	149 590	132 206	116 843	103 264	91 264

ETAP 3: Ustalenie efektywności finansowej projektu

Ocenę efektywności finansowej projektu przeprowadzono w oparciu o wskaźniki:

- wartości zaktualizowanej netto (NPV),
- wewnętrznej stopy zwrotu (IRR),
- wskaźnik rentowności (B/C).

Wyniki przedstawiono w tabeli Z.9.

Tabela Z.9 Analiza finansowa projektu – wyniki

L.p.	Wyszczególnienie	Wartość
1.	NPV	819 191
2.	IRR	160,61%
3.	B/C	2,15

Jak pokazuje przeprowadzona analiza, projekt jest wysoce efektywny pod względem finansowym. Ponoszone na realizację inwestycji i funkcjonowanie urządzeń koszty znajdują pełne pokrycie w oszczędnościach generowanych dzięki ponownemu wykorzystaniu odpadów produkcyjnych do wytwarzania nowych wyrobów. Skala przewidywanych oszczędności w analizowanym okresie kilkakrotnie przekracza pierwotny nakład inwestycyjny.

ETAP 4: Założenia do analizy ekonomicznej

Korzyści/koszty zewnętrzne projektu

Korzyści zewnętrzne projektu stanowią uniknięte emisje CO₂ z tytułu powtórnego wykorzystania tworzyw sztucznych poprzez odzysk czystego odpadu produkcyjnego i jego zawrócenie do produkcji (zgodnie z ideą gospodarki obiegu zamkniętego). Dla ustalenia unikniętych emisji CO₂ wzięto pod uwagę jedynie uniknięte emisje z tytułu produkcji wykorzystywanych ponownie tworzyw sztucznych. Pominęto w analizie emisyjność transportu ze względu na dywersyfikację dostawców prowadzących działalność w bardzo różnej odległości od siedziby przedsiębiorstwa (dodatkowy, nieskwantyfikowany argument pozytywny przemawiający na rzecz efektywności projektu).

Koszty zewnętrzne projektu wynikają z dodatkowych emisji CO₂ związanych z wytworzeniem zakupionych urządzeń, zużyciem energii elektrycznej w wyniku ich eksploatacji oraz utylizacją urządzeń po zakończeniu 7-letniego okresu użytkowania. Wielkości emisji z każdego z wymienionych aspektów zostały obliczone z wykorzystaniem narzędzi udostępnianych przez GHG Protocol (2016). Współczynniki tworzenia efektu cieplarnianego (GWP, *Global Warming Potential*) użyte w kalkulacjach są zgodne z Piątym Raportem IPCC³⁴. Zgodnie z zaleceniami GHG Protocol (2016) przeanalizowano wszystkie potencjalne źródła dodatkowych emisji CO₂, jakie mogłyby się wiązać z działalnością

³⁴ <https://www.ipcc.ch/assessment-report/ar5/>, dostęp 01.02.2024.

analizowaną w ramach projektu, a następnie wybrano najbardziej istotne. Wzięto pod uwagę pełen cykl życia wykorzystywanych w inicjatywie urządzeń.

Szacunki rocznego zużycia energii elektrycznej przez trzy urządzenia (młynki) objęte projektem wykonano w oparciu o moc przyłączeniową każdego urządzenia oraz ich zakładany czas pracy (przy przyjęciu pracy 3-zmianowej i obciążenie młynka na poziomie 75% jego mocy). W analizie kosztów zewnętrznych, analogicznie do analizy finansowej, przyjęto 7-letni okres wykorzystywania urządzeń.

Wskaźnik emisji CO₂ dla energii wyprodukowanej z paliw kopalnych przyjęto w stałej wysokości 597 kg CO₂/MWh na podstawie raportu KOBiZE dotyczącego wskaźników emisyjności za 2023 rok³⁵.

Parametr przeliczeniowy dla nakładów inwestycyjnych (kategoria maszyny i urządzenia) zaczerpnięto z bazy EXIOBASE³⁶ (dane dla Polski).

Parametr emisyjności związany z utylizacją urządzeń po zakończeniu okresu ich użytkowania pochodzi z bazy DEFRA³⁷. Wzięto pod uwagę utylizację odpadu w postaci stali (stanowiącej ok. 95% wagi każdego urządzenia).

Wycena korzyści i kosztów zewnętrznych projektu

Do przeliczenia efektów zewnętrznych inicjatywy (unikniętych i dodatkowych emisji CO₂) na jednostki finansowe (PLN) posłużono się ceną uprawnień do emisji dwutlenku węgla EU ETS osiąganą na aukcjach w 2023 r. (dane w raportach KOBiZE). Etapy kalkulacji przedstawia tabela Z.10.

³⁵ <https://www.kobize.pl/pl/fileCategory/id/5/raport-z-rynku-co2>, dostęp 01.02.2024.

³⁶ <https://www.exioibase.eu/>, dostęp 01.02.2024.

³⁷ <https://www.gov.uk/government/publications/greenhouse-gas-reporting-conversion-factors-2023>, dostęp 01.02.2024.

Tabela Z.10 Wycena efektów zewnętrznych inicjatywy (korzyści i kosztów zewnętrznych)

	rok1	rok2	rok3	rok4	rok5	rok6	rok7
Efekty zewnętrzne	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Ilość oszczędzonego surowca kg	19 587	19 587	19 587	19 587	19 587	19 587	19 587
wskaźnik emisji CO2 kg CO2/kg surowca	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3
Uniknięte emisje CO2 t	84,2	84,2	84,2	84,2	84,2	84,2	84,2
Nakład inwestycyjny PLN	134 753						
kurs EUR (średni dla 2023)							4,543
Nakład inwestycyjny EUR	29 662						
wskaźnik emisji CO2 kg CO2/EUR	0,7061						
Dodatkowe emisje CO2 t	20,9						
Zużycie ee MWh/rok	13,1	13,1	13,1	13,1	13,1	13,1	13,1
wskaźnik emisji CO2 kg CO2/MWh	597,4534	597,4534	597,4534	597,4534	597,4534	597,4534	597,4534
Dodatkowe emisje CO2 t	7,8	7,8	7,8	7,8	7,8	7,8	7,8
Ilość stali do utylizacji (t)							0,89
wskaźnik emisji CO2 kg CO2/t							8,8841
Dodatkowe emisje CO2 t							0,008
Zmiana emisji CO2 (emisje uniknięte - emisje dodatkowe)	55,5	76,4	76,4	76,4	76,4	76,4	76,4
Średnia cena EUA EUR/tCO2							83,163
kurs EUR (średni dla 2023)							4,543
Efekty zewnętrzne PLN	20 957,4	28 870,2	28 870,2	28 870,2	28 870,2	28 870,2	28 867,2

Aby wycenić efekty zewnętrzne w postaci unikniętych/dodatkowych emisji CO2 należy każdorazowo ustalić rzeczywiste wielkości tych emisji (w t CO2). Emisje uniknięte wynikają z faktu ograniczenia zużycia surowców w postaci tworzyw sztucznych. Roczne oszczędności zużycia surowców (w kg) ustalono na podstawie informacji od dostawców każdego z urządzeń. Oszczędności pojawiają się przez kolejnych 7 lat zakładanego okresu wykorzystywania młynków. Następnie wielkości te przemnożono przez parametr emisyjności dla zawracanego materiału (4,3 kg CO2/kg surowca). Uzyskane wyniki mnożenia stanowią uniknięte w kolejnych latach emisje CO2 w kg CO2. Po ich zsumowaniu i podzieleniu przez 1000 otrzymano całkowitą wielkość unikniętych emisji dla projektu w t CO2.

Identyfikacyjny tok rozumowania zastosowano w przypadku dodatkowych emisji. Najpierw ustalono wielkości rzeczywiste aktywności w odpowiednich jednostkach (PLN dla nakładu inwestycyjnego, MWh dla zużytej ee oraz t dla utylizowanej stali). Następnie wielkości te (z zastrzeżeniem konieczności przeliczenia nakładów inwestycyjnych z PLN na EUR ze względu na wykorzystywany parametr wyrażony w kg CO2/EUR) przemnożono przez odpowiednie parametry uzyskując wyniki w kg CO2, a następnie po ich podzieleniu przez 1000 w t CO2.

Różnica wielkości emisji unikniętych i dodatkowych stanowi ostateczną zmianę (oszczędność netto) emisji dla projektu.

Należy dodatkowo zwrócić uwagę na fakt, że o ile uniknięte emisje pojawiają się w każdym z okresów wykorzystywania urządzeń (w każdym roku generowane są oszczędności zużycia surowców), o tyle w przypadku emisji dodatkowych sytuacja taka ma miejsce jedynie w przypadku zużywanej przez urządzenia energii elektrycznej (jest ona wykorzystywana w każdym roku, stąd powoduje dodatkowe emisje CO₂). W przypadku nakładów inwestycyjnych oraz utylizacji urządzeń mamy do czynienia z emisjami jednorazowymi, które pojawiają się w pierwszym (dla nakładów inwestycyjnych) lub w ostatnim (dla utylizacji) roku analizy (stąd pojedyncze wielkości w odpowiednich kolumnach tabeli Z.10).

ETAP 5: Ustalenie przepływów z uwzględnieniem korzyści zewnętrznych (środowiskowych)

Po zestawieniu wielkości branych pod uwagę w analizie finansowej i wyników wyceny efektów zewnętrznych ustalono pełne przepływy finansowe z projektu. Następnie przepływy zdyskontowano w analogiczny sposób, jak w analizie finansowej. Uproszczony rachunek przepływów finansowych przedstawiono w tabeli Z.11.

Tabela Z.11 Uproszczony rachunek przepływów finansowych dla inicjatywy z uwzględnieniem efektów zewnętrznych

	rok0	rok1	rok2	rok3	rok4	rok5	rok6	rok7
Kalkulacja zbiorcza	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Przychody ze sprzedaży		347 828	347 828	347 828	347 828	347 828	347 828	347 828
Koszt TKW		84 815	84 815	84 815	84 815	84 815	84 815	84 815
Koszty ogólne		19 250	19 250	19 250	19 250	19 250	19 250	19 250
Podatek dochodowy		46 315	46 315	46 315	46 315	46 315	46 315	46 315
Zysk netto		197 448	197 448	197 448	197 448	197 448	197 448	197 448
Amortyzacja		19 250	19 250	19 250	19 250	19 250	19 250	19 250
Inwestycje	134 753							
Zmiana emisji CO ₂ (emisje uniknięte - emisje dodatkowe)		20 957	28 870	28 870	28 870	28 870	28 870	28 867
CashFlow z operacji	-134 753	237 656	245 569	245 569	245 569	245 569	245 569	245 566
stopa dyskontowa								13,15%
zdyskontowany CashFlow	-134 753	210 038	191 810	169 520	149 820	132 409	117 022	103 422

ETAP 6: Ustalenie efektywności ekonomicznej projektu

Ocenę efektywności ekonomicznej projektu przeprowadzono w oparciu o wskaźniki:

- wartości zaktualizowanej netto (ENPV),
- wewnętrznej stopy zwrotu (ERR),
- wskaźnik rentowności (EB/C).

Uniknięte i dodatkowe emisje CO₂ w kolejnych latach przeliczono na wartości finansowe (PLN) za pomocą średniej ceny uprawnień do emisji EU ETS. Uzyskane dzięki temu

oszczędności (wyrażone różnicą emisji unikniętych i dodatkowych) potraktowano jako dodatkowe wpływy z projektu³⁸ (które dyskutowano analogicznie do przepływów branych pod uwagę w analizie finansowej). Otrzymano następujące wyniki efektywności ekonomicznej (tabela Z.12).

Tabela Z.12 Analiza ekonomiczna projektu – wyniki

L.p.	Wyszczególnienie	Wartość
1.	ENPV	939 288
2.	ERR	178,33%
3.	EB/C	2,32

Wykazano pozytywne oddziaływanie projektu na środowisko, które stanowi dodatkowy argument na rzecz jego realizacji w przedsiębiorstwie.

Ze względu na specyfikę inicjatywy nie było uzasadnienia biznesowego dla opracowania różnych scenariuszy oraz analizy wrażliwości uwzględniającej wpływ zmian kluczowych założeń analizy na efektywność finansową i ekonomiczną projektu. Koszty zakupu i eksploatacji urządzeń są relatywnie niewielkie (w odniesieniu do poziomu całkowitych nakładów inwestycyjnych i kosztów operacyjnych przedsiębiorstwa). Wycena efektów w postaci unikniętych emisji opiera się na cenach uprawnień w systemie EU ETS – rosnąca cena uprawnień wpływa pozytywnie na efektywność inicjatyw, które mają tego rodzaju efekt środowiskowy³⁹.

³⁸ Patrz wiersz: Zmiana emisji CO₂ (emisje uniknięte – emisje dodatkowe) w tabeli Z.11.

³⁹ Według raportu BloombergNEF uruchomienie systemu ETS2 i ograniczona ilość dostępnych uprawnień na rynku będzie prowadziła do dalszego wzrostu cen uprawnień do emisji CO₂ <https://about.bnef.com/blog/europes-new-emissions-trading-system-expected-to-have-worlds-highest-carbon-price-in-2030-at-e149-bloombergnef-forecast-reveals/>, dostęp 12.05.2025.

Załącznik nr 3: Założenia analiz efektywności inicjatyw ESG (inicjatywy nr 2-5)

INSTALACJA PV o mocy 500 kWp

Metodyka analizy efektywności finansowej projektu

Analiza finansowa inicjatywy polegającej na budowie instalacji PV o mocy 500 kWp została przeprowadzona metodą zdyskontowanych przepływów pieniężnych DCF (*Discounted Cash Flow*). Została przygotowana z punktu widzenia inwestora – właściciela projektu (spółki Apator SA) i objęła wyłącznie przepływy środków pieniężnych (bez niepieniężnych pozycji rachunkowych, takich jak amortyzacja). Wszystkie przepływy pieniężne uwzględniono – zgodnie z metodą kasową – w roku, w którym zostały poniesione i ujęte w danym okresie odniesienia. Przy sumowaniu środków pieniężnych w różnych latach uwzględniono wartość pieniądza w czasie – przyszłe przepływy zdyskontowano w celu uzyskania ich wartości bieżącej za pomocą współczynnika dyskontowego, którego wielkość została ustalona przy użyciu stopy dyskontowej przyjętej dla celów analizy finansowej według metody DCF.

Założenia do analizy finansowej

Analiza finansowa przedsięwzięcia objęła:

1. planowane nakłady inwestycyjne i źródła ich finansowania oraz przewidywane efekty finansowe,
2. analizę opłacalności projektu inwestycyjnego w oparciu o wskaźniki efektywności finansowej inwestycji.

Okres referencyjny

Analiza została przeprowadzona dla przedziału czasowego obejmującego okres 20 lat od momentu rozpoczęcia realizacji projektu w 2022 r., odpowiadającemu zakładanemu okresowi eksploatacji instalacji.

Stopa dyskontowa

Analizę finansową przygotowano w dwóch wariantach:

1. dla szacowanej ceny zakupu energii elektrycznej w wysokości 2200 zł za 1 MWh (aktualnej ceny w momencie przygotowania analizy opłacalności),
2. dla ceny zakupu energii elektrycznej równiej średniej z wykonania miesięcznych cen zakupu energii w pierwszej połowie 2023 r. w wysokości 850 zł za 1 MWh,

przy stopie dyskontowej w wysokości 13,15% równej średnioważonemu kosztowi kapitału (WACC) Grupy Apator.

Nakłady inwestycyjne na realizację projektu

Całkowity koszt projektu uwzględnia wszystkie nakłady niezbędne do realizacji jego założeń (w tym: aktywa trwałe, usługi, pozwolenia) i obejmuje:

1. część zapewnioną przez generalnego wykonawcę inwestycji: przygotowanie dokumentacji projektowej, pozyskanie niezbędnych pozwoleń, w tym warunków technicznych przyłączenia, wykonanie robót budowlanych w zakresie wybudowania instalacji PV o mocy 500 kWp (w tym: konstrukcja wsporcza pod panele, montaż paneli i falowników, monitoringu i ogrodzenia),
2. część elementów instalacji dostarczoną w ramach Grupy Apator: stacja transformatorowa, linia kablowa SN, system monitoringu i zarządzania instalacją PV.

Całkowity koszt realizacji projektu wyniósł 2 259,9 tys. zł. Realizacja wszystkich nakładów inwestycyjnych nastąpiła w okresie od marca 2023 r. do marca 2024 r. Uruchomienie instalacji i rozpoczęcie produkcji energii z PV nastąpiło w II kwartale 2024 r.

Źródła finansowania nakładów inwestycyjnych

Inwestycja sfinansowana została w całości (100% nakładów inwestycyjnych) ze środków kredytu bankowego.

Produkcja energii z PV

Na podstawie informacji od wykonawcy, oszacowano wielkość produkcji energii z instalacji w przewidywanym 20-letnim okresie jej eksploatacji, przy założeniu strat wyprodukowanej energii w wysokości 2%.

Wyprodukowana energia w instalacji PV stanowi dla Grupy Apator oszczędność tj. uniknięte koszty zakupu energii od zewnętrznego dostawcy.

Koszty operacyjne związane z funkcjonowaniem instalacji PV

Amortyzacja

Amortyzacja, jako niepieniężna pozycja rachunkowa, nie jest brana pod uwagę w analizie finansowej sporządzanej metodą DCF, jednak jest istotna z punktu widzenia ustalenia wysokości podatku dochodowego.

Szacowanie wysokości rocznych odpisów amortyzacyjnych w przyjętym horyzoncie prognozy wykonano na podstawie następujących założeń:

- wydatki inwestycyjne są amortyzowane metodą liniową,
- stawkę amortyzacji dla zakupywanych w ramach projektu środków trwałych przyjęto na poziomie 5% rocznie.

Amortyzacja od nowych środków trwałych naliczana jest począwszy od pierwszego roku eksploatacji. W związku z długością okresu objętego prognozą nie przewidziano w tym czasie konieczności ponoszenia dodatkowych nakładów inwestycyjnych związanych z odtworzeniem zakupionego w ramach projektu majątku.

Koszty funkcjonowania instalacji PV

Kalkulacja kosztów eksploatacji instalacji została wykonana w oparciu o analizę rynkową: przyjęto stawkę 7,5 EUR rocznie za 1 kWp mocy instalacji PV. Dodatkowo założono wzrost tej stawki o 3,5% rocznie z uwagi na zakładany wzrost kosztów obsługi instalacji.

W kosztach funkcjonowania instalacji PV uwzględniono również 10-letnią opłatę odrobleniową. Pierwszym rokiem ponoszenia opłaty jest rok budowy instalacji (2023 r.)

Metodyka analizy efektywności ekonomicznej projektu

Analizę efektywności ekonomicznej inicjatywy budowy instalacji PV przeprowadzono analogicznie do analizy efektywności finansowej uzupełniając uwzględnione w analizie finansowej wpływy i wydatki odnoszące się bezpośrednio do inwestora (ponoszone przez Apator SA) o korzyści/koszty zewnętrzne (w tym przypadku środowiskowe).

Ocena efektywności ekonomicznej projektu

Ocenę efektywności ekonomicznej projektu przeprowadzono w oparciu o wskaźniki:

- ekonomicznej wartości zaktualizowanej netto (ENPV),
- ekonomicznej wewnętrznej stopy zwrotu (ERR),
- ekonomiczny wskaźnik rentowności (EB/C).

Korzyści/koszty zewnętrzne projektu

Korzyści zewnętrzne projektu stanowią uniknięte emisje CO₂ z tytułu zastąpienia części zużywanej energii elektrycznej ze źródeł konwencjonalnych (z jakich wcześniej korzystała spółka Apator SA) energią wyprodukowaną z własnej instalacji PV.

Do obliczeń przyjęto ilość wyprodukowanej energii analogiczną do ilości branej pod uwagę w analizie finansowej (z uwzględnieniem 2-proc. strat energii). Wskaźnik emisji CO₂

dla energii wyprodukowanej z paliw kopalnych przyjęto w stałej wysokości 597 kg O₂/MWh na podstawie raportu KOBiZE dotyczącego wskaźników emisyjności za 2023 rok⁴⁰.

Koszty zewnętrzne projektu związane są z emisjami CO₂ powstałymi w wyniku wyprodukowania instalacji PV, w trakcie jej wykorzystywania w założonym horyzoncie czasowym oraz utylizacją po jego zakończeniu. Zdecydowana większość emisji CO₂ związana jest wytworzeniem i utylizacją paneli PV. W celu wyliczenia całkowitej emisji w cyklu życia instalacji PV konieczne jest określenie technologii (rodzajów) paneli PV oraz miejsca ich wytworzenia (producent). Do obliczeń wykorzystano wskaźniki na podstawie opracowania Polverini i in. (2023):

- Wskaźnik (Life cycle excl. use stage (kgCO₂ eq/kWh) monocrystalline silicon) - 8.4E-2 - 0.084
- Wskaźnik Use stage (kgCO₂ eq/kWh monocrystalline silicon) - 9.93E-06 -0.00000993

Całkowite dodatkowe emisje CO₂ w cyklu życia PV policzono jako sumę dwóch składowych: emisji wynikających z wyprodukowania i utylizacji instalacji PV (iloczyn parametru *Life cycle excl. use stage* i całkowitej ilości wytworzonej energii elektrycznej w kWh w zakładanym horyzoncie analizy) i emisji wynikających z pracy instalacji (iloczyn parametru *Use stage* i ilości wytworzonej energii elektrycznej w kWh w kolejnych latach pracy instalacji).

Wycena korzyści zewnętrznych projektu

Do przeliczenia efektów zewnętrznych inicjatywy (różnicy unikniętych i dodatkowych emisji CO₂) na jednostki finansowe (PLN) posłużono się ceną uprawnień do emisji dwutlenku węgla EU ETS osiąganą na aukcjach w 2023 r. Cenę policzono jako średnią ze średniomiesięcznych cen ważonych w poszczególnych miesiącach 2023 r. (na podstawie KOBIZE: Raport z rynku CO₂).

⁴⁰ <https://www.kobize.pl/pl/fileCategory/id/5/raport-z-rynku-co2>, dostęp 01.02.2024.

LICZNIK LZO

Metodyka analizy efektywności finansowej i ekonomicznej projektu

Do oceny efektywności finansowej i ekonomicznej projektu posłużono się metodyką wykorzystaną w analizie inicjatywy pierwszej. Pełny opis przyjętych założeń i wykorzystanych wskaźników zawarty został w części jej dotyczącej.

Okres referencyjny

Analiza inicjatywy została przeprowadzona dla przedziału czasowego obejmującego okres 2 lat od momentu rozpoczęcia przedsięwzięcia (dostarczania liczników) do momentu uzyskania pełnych efektów zrealizowanej sprzedaży przez Apator SA przy założonym opóźnionym spływie należności.

Stopa dyskontowa

Analizę finansową przygotowano przy stopie dyskontowej w wysokości 7,6%.

Przychody z realizacji projektu

Przychody z projektu oznaczają przychody ze sprzedaży liczników przy założonych cenach jednostkowych oraz ilościach planowanych do dostarczenia.

Koszty operacyjne projektu

Koszty projektu są sumą kosztów niezbędnych do wyprodukowania i dostarczenia założonej ilości liczników. Obejmują koszt wytworzenia oraz założone (na bazie realnych wyników przedsiębiorstwa) narzuty kosztów sprzedaży oraz kosztów ogólnozakładowych.

Dodatkowym wpływem projektu jest zapłacony podatek dochodowy.

Korzyści/koszty zewnętrzne projektu

Korzyści zewnętrzne projektu stanowią oszczędności kosztów zakupu energii elektrycznej dla gospodarstw domowych (korzyści społeczne) oraz uniknięte emisje CO₂ będące rezultatem redukcji zużycia energii przez gospodarstwo domowe stosujące licznik smart (efekty środowiskowe).

Nie zidentyfikowano kosztów zewnętrznych projektu. Licznik smart stanowi alternatywę dla licznika tradycyjnego, którego ślad węglowy oceniono jako porównywalny z urządzeniem nowszej generacji (choć oferuje on dużo więcej funkcjonalności). W związku

z powyższym zastąpienie produktu nie powoduje istotnych dodatkowych emisji do środowiska.

Wycena korzyści zewnętrznych projektu

Do przeliczenia efektów zewnętrznych inicjatywy (ograniczenia zużycie energii elektrycznej oraz unikniętych emisji CO₂) na jednostki finansowe (PLN) posłużono się średnią ceną zakupu energii dla gospodarstw domowych w Polsce oraz ceną uprawnień do emisji dwutlenku węgla w systemie EU ETS osiąganą na aukcjach w 2023 r. (83,15 EUR/tCO₂).

„ODCHUDZONY” PRODUKT

Metodyka analizy efektywności finansowej i ekonomicznej projektu

Do oceny efektywności finansowej i ekonomicznej projektu posłużono się metodyką wykorzystaną w analizie inicjatywy pierwszej. Pełny opis przyjętych założeń i wykorzystanych wskaźników zawarty został w części jej dotyczącej.

Okres referencyjny

Analiza inicjatywy została przeprowadzona dla przedziału czasowego obejmującego okres 6 lat od momentu rozpoczęcia przedsięwzięcia – rok n (poniesienia pierwszych nakładów inwestycyjnych) do roku $n+5$, w których zakładana jest realizacja sprzedaży (od roku $n+1$ do $n+5$).

Stopa dyskontowa

Analizę finansową przygotowano przy stopie dyskontowej w wysokości 11,7% (przyjętej dla spółki z grupy kapitałowej, które zrealizowała projekt).

Przychody z realizacji projektu

Przychody z projektu oznaczają przychody ze sprzedaży zoptymalizowanych urządzeń przy założonych cenach jednostkowych oraz ilościach planowanych do dostarczenia w kolejnych latach.

Nakłady inwestycyjne na realizację projektu

Nakłady inwestycyjne projektu ponoszone są w latach od n do $n+3$ i dotyczą zakupu urządzeń niezbędnych do osiągnięcia zakładanych efektów (dostarczenia na rynek zoptymalizowanych urządzeń).

Koszty operacyjne projektu

Koszty projektu są sumą kosztów niezbędnych do wyprodukowania i dostarczenia założonej ilości urządzeń. Obejmują koszt wytworzenia oraz założone narzuty kosztów sprzedaży oraz kosztów ogólnozakładowych.

Dodatkowym wpływem projektu jest zapłacony podatek dochodowy

Korzyści/koszty zewnętrzne projektu

Korzyści zewnętrzne projektu stanowią uniknięte emisje CO₂ z tytułu ograniczenia zużycia surowców do produkcji. Dla ustalenia unikniętych emisji CO₂ wzięto pod uwagę jedynie uniknięte emisje z tytułu mniejszego zużycia tworzyw sztucznych. Pominęto w analizie

m.in. emisyjność transportu czy emisje związane z utylizacją odpadów produkcyjnych (których ilość także ulegnie ograniczeniu). Wskaźnik emisji CO₂ dla zużywanych surowców przyjęto na podstawie bazy DEFRA⁴¹.

Nie zidentyfikowano kosztów zewnętrznych projektu. Zoptymalizowany materiałowo produkt stanowi alternatywę dla poprzednika, przy czym ze względu na wprowadzone optymalizacje jego ślad węglowy będzie niższy (mniejsze zużycie materiałów). Nie ma podstaw do założenia, że ślad węglowy mógłby wzrosnąć w jakimkolwiek innym obszarze poza zużyciem surowców.

Wycena korzyści zewnętrznych projektu

Do przeliczenia efektów zewnętrznych inicjatywy (unikniętych emisji CO₂) na jednostki finansowe (PLN) posłużono się, podobnie jak w inicjatywie pierwszej, ceną uprawnień do emisji dwutlenku węgla EU ETS osiąganą na aukcjach w 2023 r.

⁴¹ Baza DEFRA – wobec braku dostępności bardziej adekwatnych narzędzi w Polsce - jest powszechnie stosowana do kalkulacji śladu węglowego w krajowych przedsiębiorstwach (jest ona darmowa, dostarcza współczynniki konwersji dla różnych produktów i usług, bazuje na brytyjskich regulacjach i analizach, zatem jest stosunkowo bliska realiom naszego kraju) <https://www.gov.uk/government/collections/government-conversion-factors-for-company-reporting> dostęp 05.05.2025.

PROGRAM SGA (*Small Group Activity*)

Metodyka analizy efektywności finansowej i ekonomicznej projektu

Do oceny efektywności finansowej i ekonomicznej projektu posłużono się metodyką wykorzystaną w analizie inicjatywy pierwszej. Pełny opis przyjętych założeń i wykorzystanych wskaźników zawarty został w części jej dotyczącej.

Okres referencyjny

Analiza inicjatywy została przeprowadzona dla przedziału czasowego obejmującego okres 2 lat od momentu rozpoczęcia przedsięwzięcia (roku, w którym zespoły pracowały nad wypracowaniem założonych efektów, czyli roku poniesienia wszystkich nakładów i większości kosztów inicjatyw) do momentu uzyskania pełnych efektów wypracowanych oszczędności (rok $n+1$).

Stopa dyskontowa

Analizę finansową przygotowano przy stopie dyskontowej w wysokości 7,6% (przyjętej dla spółki z grupy kapitałowej, które zrealizowała projekt).

Wpływy z realizacji projektu

Wpływy z projektu oznaczają oszczędności wynikające z ograniczenia zakupów i poprawy efektywności pracy/zwiększenia wydajności pracy w spółce.

Nakłady i koszty operacyjne projektu

Nakłady projektu związane są z zakupami środków trwałych niezbędnych do osiągnięcia założonej poprawy (uzyskania oszczędności). Koszty projektu są sumą kosztów osobowych pracowników zaangażowanych w prace nad projektami. Dodatkowym wpływem projektu jest zapłacony przez spółkę podatek dochodowy.

Korzyści/koszty zewnętrzne projektu

Korzyści zewnętrzne projektu stanowią uzyskane przez pracowników (dzięki zaangażowaniu w pracę nad projektem) dodatkowe umiejętności twarde i miękkie. Nie zidentyfikowano kosztów zewnętrznych projektu.

Wycena korzyści zewnętrznych projektu

Efekty zewnętrzne inicjatywy oszacowano na podstawie liczby pracowników, którzy pozyskali konkretne umiejętności dzięki zaangażowaniu w prace projektowe. Wycenę

nabytych umiejętności oparto o wartości rynkowe szkoleń miękkich i twardych dostępnych na rynku.

Załącznik nr 4: Kwestionariusz ankietowy – ocena użyteczności informacji o efektywności

Badanie istotności czynników ESG

Szanowni Państwo,

Zgodnie z obowiązującymi regulacjami Grupa Apator jest zobligowana przeprowadzić ocenę istotności zagadnień ESG (środowisko, kwestie społeczne, ład korporacyjny), które następnie będą prezentowane w corocznych raportach. Aby dokonać rzetelnej oceny zawierającej wszystkie kluczowe informacje dla zrozumienia oddziaływań przedsiębiorstwa na otoczenie gospodarcze, społeczne i środowiskowe, a także tego, jak to otoczenie może wpływać na działalność, perspektywy i rozwój przedsiębiorstwa, prosimy Państwa o podzielenie się swoją wiedzą i doświadczeniem w zakresie wymienionych zagadnień.

Kwestionariusz zawiera 34 pytania w formularzu podstawowym.

Dziękujemy za zaangażowanie i poświęcony czas.

Metryka

1.ID respondenta - służy do identyfikacji grupy interesariuszy

2.Okres współpracy Pani/Pana firmy z Grupą Apator albo staż pracy pracownika w Grupie Apator (w latach)

Środowisko

Proszę ocenić skuteczność i istotność poniższych zagadnień.

Skuteczność - postęp w realizacji dotychczasowych działań firmy w wymienionych obszarach.

Istotność - ważność wpływu wymienionych działań firmy na otoczenie (Środowisko, Społeczeństwo, Zarządzanie).

Skala dla oceny skuteczności:

1 - zdecydowanie nieskuteczne, 2 - nieskuteczne, 3 - raczej nieskuteczne, 4 - ani nieskuteczne ani skuteczne, 5 - raczej skuteczne, 6 - skuteczne, 7 - zdecydowanie skuteczne

Skala dla oceny istotności:

1 - zdecydowanie nieistotne, 2 - nieistotne, 3 - raczej nieistotne, 4 - ani nieistotne ani istotne, 5 - raczej istotne, 6 - istotne, 7 - zdecydowanie istotne

3.Wdrażanie i rozwój nowych rozwiązań wpisujących się w transformację energetyczną i oszczędność zasobów

	1	2	3	4	5	6	7
skuteczność							
istotność							

4.Wdrożenie polityki klimatycznej (zakresu działań mających na celu łagodzenie zmian klimatu)

	1	2	3	4	5	6	7
skuteczność							
istotność							

5.Monitorowanie śladu węglowego oraz dążenie do jego ograniczenia w działalności i produktach

	1	2	3	4	5	6	7
--	---	---	---	---	---	---	---

skuteczność							
istotność							

6.Działania edukacyjne w zakresie zagadnień środowiska i klimatu

	1	2	3	4	5	6	7
skuteczność							
istotność							

7.Ograniczenie zużycia energii elektrycznej i paliw w działalności własnej, w tym wdrażanie energooszczędnych procesów operacyjnych, energooszczędnego wyposażenia budynków oraz własnych źródeł OZE

	1	2	3	4	5	6	7
skuteczność							
istotność							

8.Kontrola i minimalizowanie zanieczyszczeń, w szczególności użycia substancji niebezpiecznych w produktach i procesach operacyjnych

	1	2	3	4	5	6	7
skuteczność							
istotność							

9.Minimalizowanie zużycia wody, w tym dążenie do zamkniętego obiegu wody w procesach operacyjnych

	1	2	3	4	5	6	7
skuteczność							
istotność							

10.Monitorowanie i minimalizowanie negatywnego wpływu działalności na bioróżnorodność (np. wylesianie, utrata gatunków i in.)

	1	2	3	4	5	6	7
skuteczność							
istotność							

11.Ograniczenie marnotrawstwa we wszystkich aspektach działalności, w tym zmniejszanie zużycia materiałów do produkcji, zwiększenie użycia materiałów z recyklingu, minimalizacja odpadów i przestrzeganie najwyższych standardów w zakresie gospodarowania odpadami.

	1	2	3	4	5	6	7
skuteczność							
istotność							

12.Cyfryzacja procesów operacyjnych i administracyjnych

	1	2	3	4	5	6	7
skuteczność							
istotność							

Spoleczna odpowiedzialność

Proszę ocenić skuteczność i istotność poniższych zagadnień.

Skala dla oceny skuteczności:

1 - zdecydowanie nieskuteczne, 2 - nieskuteczne, 3 - raczej nieskuteczne, 4 - ani nieskuteczne ani skuteczne, 5 - raczej skuteczne, 6 - skuteczne, 7 - zdecydowanie skuteczne

Skala dla oceny istotności:

1 - zdecydowanie nieistotne, 2 - nieistotne, 3 - raczej nieistotne, 4 - ani nieistotne ani istotne, 5 - raczej istotne, 6 - istotne, 7 - zdecydowanie istotne

13. Zapewnienie bezpieczeństwa i stabilności zatrudnienia (np. umowy o pracę, wsparcie po powrocie z urlopu rodzicielskiego i in.)

	1	2	3	4	5	6	7
skuteczność							
istotność							

14. Wspieranie pracowników w trudnych sytuacjach życiowych (np. choroba, śmierć osoby bliskiej, kryzys finansowy)

	1	2	3	4	5	6	7
skuteczność							
istotność							

15. Tworzenie warunków pracy, w których pracownicy są zaangażowani, doceniani i zadowoleni z pracy (przyjazna atmosfera, integracja, szkolenia, angażowanie w projekty, atrakcyjne płace, benefity i in.)

	1	2	3	4	5	6	7
skuteczność							
istotność							

16. Działania nakierowane na utrzymanie pracowników posiadających kluczowe dla firmy kompetencje (np. systemy szkoleń, zarządzanie talentami, ścieżki kariery)

	1	2	3	4	5	6	7
skuteczność							
istotność							

17. Zapewnianie adekwatnej płacy do rodzaju stanowiska, posiadanych kompetencji, regionu, stażu pracy oraz brak dyskryminacji przy wynagradzaniu (np. ze względu na płeć)

	1	2	3	4	5	6	7
skuteczność							
istotność							

18. Komunikacja zarządu i managerów z pracownikami (bieżące informowanie o sytuacji i perspektywach firmy, kultura feedbacku, otwartość na konsultacje i uwagi)

	1	2	3	4	5	6	7
skuteczność							
istotność							

19. Współpraca zarządów ze związkami zawodowymi i organizacjami pracowniczymi

	1	2	3	4	5	6	7
skuteczność							
istotność							

20. Równowaga między życiem zawodowym a prywatnym pracowników (m.in. elastyczność zatrudniania, form i czasu pracy, racjonalne obciążanie obowiązkami zawodowymi, wyrozumiałość pracodawcy w sytuacjach rodzinnych)

	1	2	3	4	5	6	7
skuteczność							
istotność							

21. Wdrażanie i doskonalenie najwyższych standardów BHP i działania na rzecz minimalizowania wypadków przy pracy i chorób zawodowych

	1	2	3	4	5	6	7
skuteczność							
istotność							

22. Działania na rzecz równouprawnienia płci i przeciwdziałania wszelkiej dyskryminacji w miejscu pracy (ze względu na płeć, wiek, pochodzenie etniczne i in.)

	1	2	3	4	5	6	7
skuteczność							
istotność							

23. Podnoszenie umiejętności i poszerzanie perspektyw zawodowych pracowników (np.: szkolenia, programy rozwoju dla kluczowych pracowników, dofinansowanie nauki)

	1	2	3	4	5	6	7
skuteczność							
istotność							

24. Działania na rzecz przeciwdziałania przemocy i nękanii w miejscu pracy oraz wdrażanie mechanizmów zgłaszania i wyjaśniania skarg przez pracowników własnych i pracowników w łańcuchu wartości

	1	2	3	4	5	6	7
skuteczność							
istotność							

25. Wdrożenie mechanizmu prekwalifikacji i weryfikacji strategicznych dostawców pod kątem przestrzegania praw człowieka i praw pracowniczych (np. zasady przeciwdziałania przemocy, pracy przymusowej, pracy dzieci, bhp, czas pracy, odpowiednie płace, brak dyskryminacji).

	1	2	3	4	5	6	7
skuteczność							
istotność							

26. Wspieranie przez spółki Grupy Apator lokalnej gospodarki i społeczności (partnerstwa publiczno-biznesowe, wspieranie kultury, sportu)

	1	2	3	4	5	6	7
skuteczność							
istotność							

Ład korporacyjny

Proszę ocenić skuteczność i istotność poniższych zagadnień.

Skala dla oceny skuteczności:

1 - zdecydowanie nieskuteczne, 2 - nieskuteczne, 3 - raczej nieskuteczne, 4 - ani nieskuteczne ani skuteczne, 5 - raczej skuteczne, 6 - skuteczne, 7 - zdecydowanie skuteczne

Skala dla oceny istotności:

1 - zdecydowanie nieistotne, 2 - nieistotne, 3 - raczej nieistotne, 4 - ani nieistotne ani istotne, 5 - raczej istotne, 6 - istotne, 7 - zdecydowanie istotne

27. Zapewnienie bezpieczeństwa danych partnerów biznesowych

	1	2	3	4	5	6	7
skuteczność							
istotność							

28. Wytwarzanie i dostarczanie na rynek produktów i rozwiązań bezpiecznych dla klientów/użytkowników

	1	2	3	4	5	6	7
skuteczność							
istotność							

29. Wytwarzanie i dostarczanie na rynek produktów bezpiecznych cyfrowo

	1	2	3	4	5	6	7
skuteczność							
istotność							

30. Ścisła współpraca z klientami przy tworzeniu produktów i rozwiązań (konsultacje, dialogi techniczne i in.)

	1	2	3	4	5	6	7
skuteczność							
istotność							

31. Wdrożenie, promocja i wymaganie stosowania zasad kodeksu etycznego we wszystkich aspektach działalności

	1	2	3	4	5	6	7
skuteczność							
istotność							

32. Mechanizmy zgłaszania naruszeń/skarg przez pracowników w łańcuchu wartości i ochrona sygnalistów

	1	2	3	4	5	6	7
skuteczność							
istotność							

33. Polityka zakupowa uwzględniająca wyzwania i oczekiwania ESG (w tym zasady etyczne i przestrzeganie przez partnerów praw człowieka, wymogów środowiskowych)

	1	2	3	4	5	6	7
skuteczność							
istotność							

34. Mechanizmy zapobiegania korupcji (procedury, monitoring, weryfikacja, reagowanie, szkolenia, komunikacja dot. incydentów)

	1	2	3	4	5	6	7
--	---	---	---	---	---	---	---

skuteczność							
istotność							

Użyteczność informacji nt. efektywności działań

Czy **informacja o efektywności** poniższych zagadnień byłaby dla Pani/a użyteczna i powinna być prezentowana w raporcie ESG Grupy Apator.

Efektywność - relacja uzyskanych efektów do poniesionych nakładów.

Skala dla oceny użyteczności:

1 - zdecydowanie nieużyteczne, 2 - nieużyteczne, 3 - raczej nieużyteczne, 4 - ani nieużyteczne ani użyteczne, 5 - raczej użyteczne, 6 - użyteczne, 7 - zdecydowanie użyteczne

35. Użyteczność informacji o efektywności inicjatyw Grupy Apator na rzecz:

łagodzenia zmian klimatu (m.in. redukcja śladu węglowego działalności Grupy Apator, rozwój produktów wpisujących się w transformację energetyczną i oszczędność zasobów)

	1	2	3	4	5	6	7
wszystkich							
inicjatyw o największych nakładach							
inicjatyw kluczowych dla realizacji celów strategicznych Grupy Apator							

36. Użyteczność informacji o efektywności inicjatyw Grupy Apator na rzecz:

minimalizacji emisji zanieczyszczeń do powietrza, wody i gleby

	1	2	3	4	5	6	7
wszystkich							
inicjatyw o największych nakładach							
inicjatyw kluczowych dla realizacji celów strategicznych Grupy Apator							

37. Użyteczność informacji o efektywności inicjatyw Grupy Apator na rzecz:

optymalizacji zużycia wody w procesach

	1	2	3	4	5	6	7
wszystkich							
inicjatyw o największych nakładach							
inicjatyw kluczowych dla realizacji celów strategicznych Grupy Apator							

38. Użyteczność informacji o efektywności inicjatyw Grupy Apator na rzecz:

minimalizowania marnotrawstwa (optymalizacja zużycia materiałów do produkcji, generowanych odpadów, zwiększenie recyklingu)

	1	2	3	4	5	6	7
wszystkich							
inicjatyw o największych nakładach							
inicjatyw kluczowych dla realizacji celów strategicznych Grupy Apator							

39. Użyteczność informacji o efektywności inicjatyw Grupy Apator na rzecz:

tworzenia atrakcyjnego miejsca pracy (warunki pracy, wynagrodzenia, szkolenia, benefity i in.)

	1	2	3	4	5	6	7
wszystkich							
inicjatyw o największych nakładach							
inicjatyw kluczowych dla realizacji celów strategicznych Grupy Apator							

40. Użyteczność informacji o efektywności inicjatyw Grupy Apator na rzecz:
zapewnienia najwyższych standardów BHP

	1	2	3	4	5	6	7
wszystkich							
inicjatyw o największych nakładach							
inicjatyw kluczowych dla realizacji celów strategicznych Grupy Apator							

41. Użyteczność informacji o efektywności inicjatyw Grupy Apator na rzecz:
zapewnienia i weryfikacji respektowania praw człowieka (w tym praw pracowniczych) przez dostawców i kooperantów Grupy Apator

	1	2	3	4	5	6	7
wszystkich							
inicjatyw o największych nakładach							
inicjatyw kluczowych dla realizacji celów strategicznych Grupy Apator							

42. Użyteczność informacji o efektywności inicjatyw Grupy Apator na rzecz:
wspierania przez Grupę Apator gospodarki i społeczności w wymiarze lokalnym (regionalnym, krajowym)

	1	2	3	4	5	6	7
wszystkich							
inicjatyw o największych nakładach							
inicjatyw kluczowych dla realizacji celów strategicznych Grupy Apator							

43. Użyteczność informacji o efektywności inicjatyw Grupy Apator na rzecz:
dostarczania bezpiecznych produktów (bezpieczeństwo użytkowania, bezpieczeństwo cyfrowe)

	1	2	3	4	5	6	7
wszystkich							
inicjatyw o największych nakładach							
inicjatyw kluczowych dla realizacji celów strategicznych Grupy Apator							

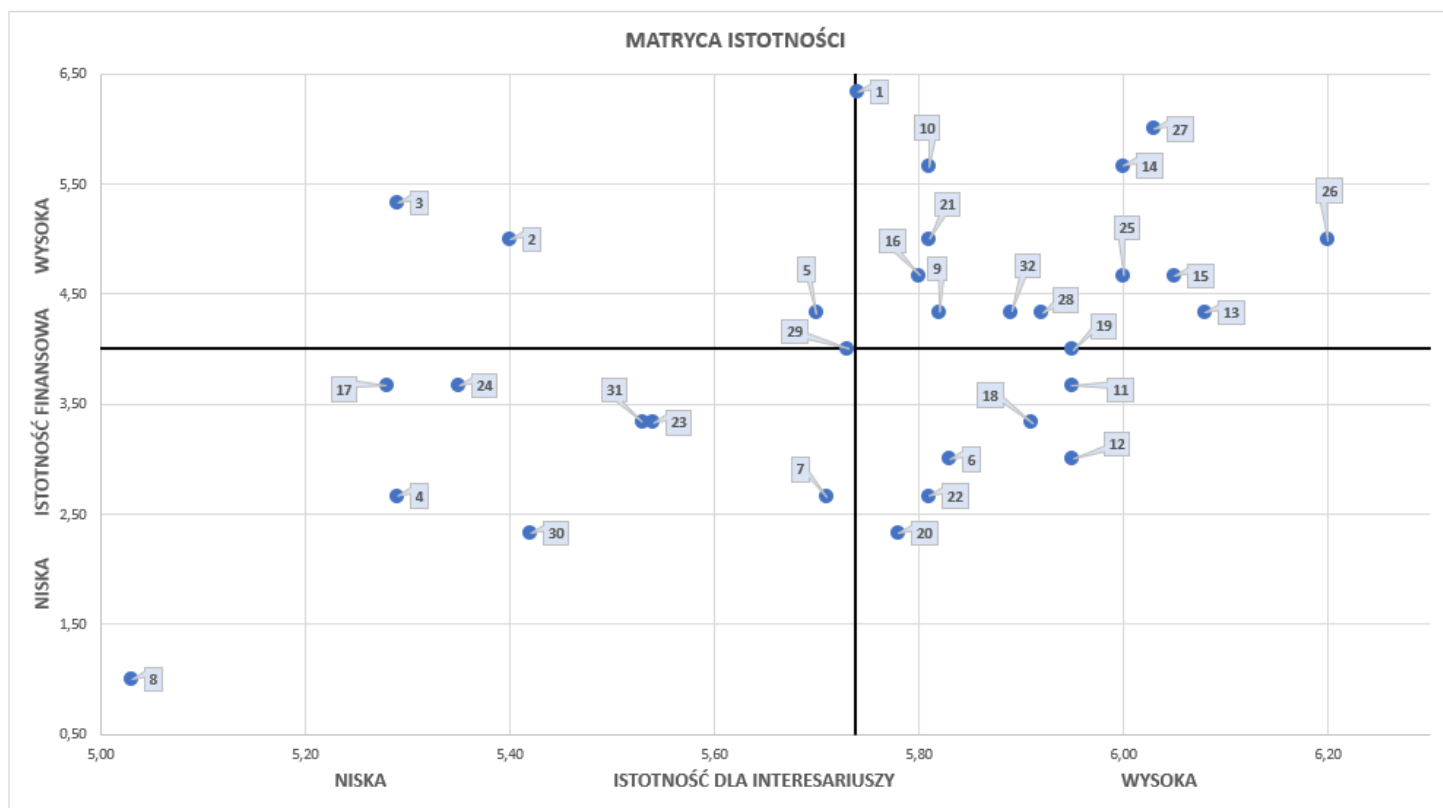
44. Użyteczność informacji o efektywności inicjatyw Grupy Apator na rzecz:
zapewnienia najwyższych standardów etycznych i ładu korporacyjnego

	1	2	3	4	5	6	7
wszystkich							
inicjatyw o największych nakładach							
inicjatyw kluczowych dla realizacji celów strategicznych Grupy Apator							

Uwagi do kwestionariusza

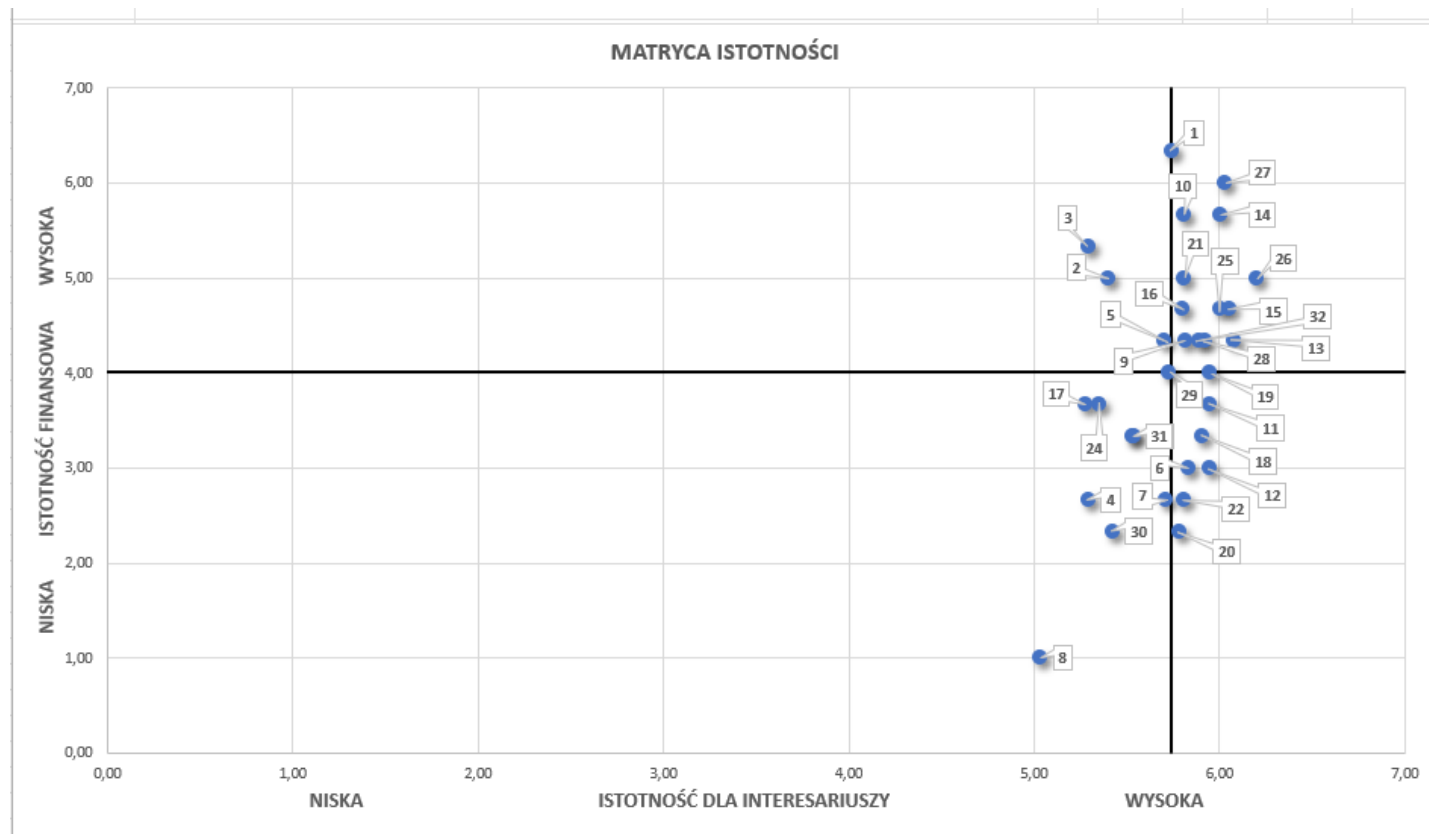
Załącznik nr 5: Matryce istotności

MATRYCA 1



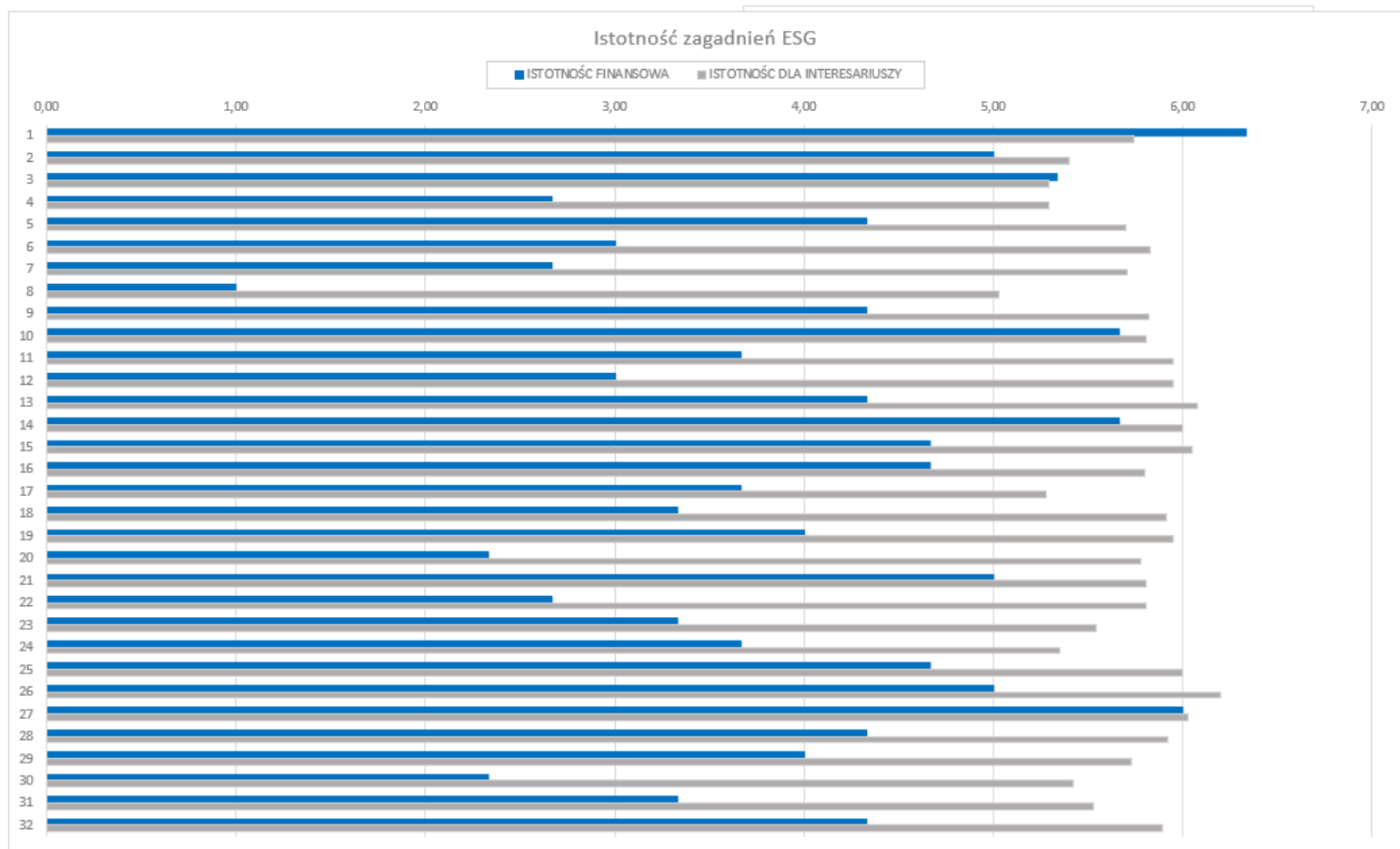
- 1 Rozwiązania dla transformacji energetycznej
- 2 Polityka klimatyczna
- 3 Ślad węglowy
- 4 Edukacyjne środowiskowa
- 5 Energia i OZE
- 6 Zanieczyszczenia w produktach i procesach
- 7 Zużycie wody
- 8 Wpływ na bioróżnorodność
- 9 Gospodarka materiałowa i odpadowa
- 10 Cyfryzacja procesów
- 11 Bezpieczeństwo zatrudnienia
- 12 Wspieranie pracowników w trudnych sytuacjach
- 13 Angażujące miejsce pracy
- 14 Utrzymanie kluczowych pracowników
- 15 Adekwatna płaca
- 16 Komunikacja z pracownikami
- 17 Współpraca ze związkami zawodowymi
- 18 Work life balance
- 19 Działania BHP
- 20 Równouprawnienie i brak dyskryminacji
- 21 Rozwój pracowników
- 22 Brak przemocy i mechanizmy zgłaszania skarg
- 23 Weryfikacja dostawców pod kątem etyki
- 24 Wspieranie społeczności
- 25 Bezpieczeństwo danych
- 26 Bezpieczeństwo produktów dla klientów
- 27 Bezpieczeństwo cyfrowe produktów
- 28 Współpraca z klientami przy tworzeniu produktów
- 29 Kodeks etyczny
- 30 Zgłaszanie naruszeń przez pracowników w łańcuchu wartości
- 31 Polityka zakupowa uwzględniająca ESG
- 32 Zapobieganie korupcji

MATRYCA 2



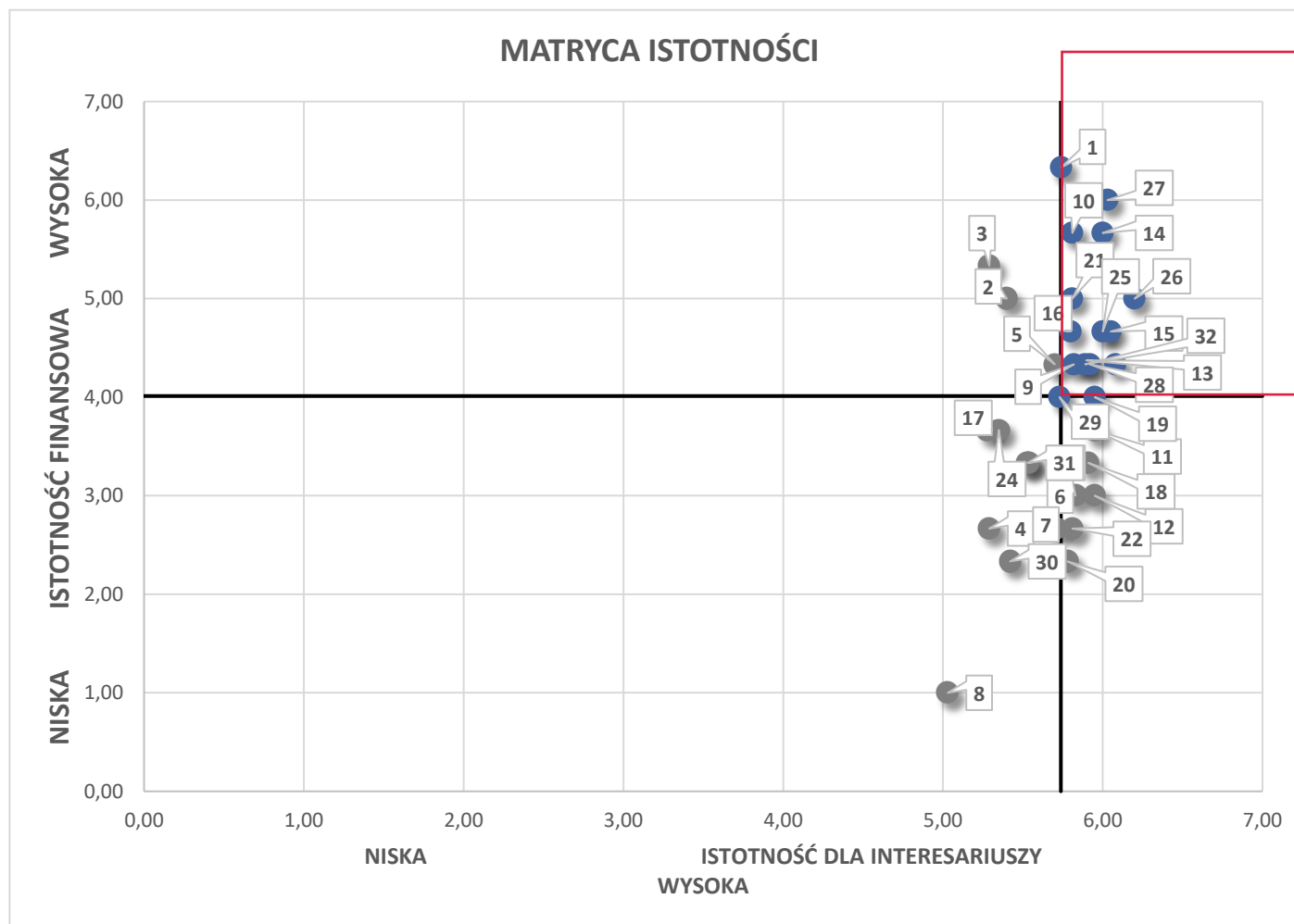
- 1 Rozwiązania dla transformacji energetycznej
- 2 Polityka klimatyczna
- 3 Ślad węglowy
- 4 Edukacyjne środowiskowa
- 5 Energia i OZE
- 6 Zanieczyszczenia w produktach i procesach
- 7 Zużycie wody
- 8 Wpływ na bioróżnorodność
- 9 Gospodarka materiałowa i odpadowa
- 10 Cyfryzacja procesów
- 11 Bezpieczeństwo zatrudnienia
- 12 Wspieranie pracowników w trudnych sytuacjach
- 13 Angażujące miejsce pracy
- 14 Utrzymanie kluczowych pracowników
- 15 Adekwatna płaca
- 16 Komunikacja z pracownikami
- 17 Współpraca ze związkami zawodowymi
- 18 Work life balance
- 19 Działania BHP
- 20 Równouprawnienie i brak dyskryminacji
- 21 Rozwój pracowników
- 22 Brak przemocy i mechanizmy zgłaszania skarg
- 23 Weryfikacja dostawców pod kątem etyki
- 24 Wspieranie społeczności
- 25 Bezpieczeństwo danych
- 26 Bezpieczeństwo produktów dla klientów
- 27 Bezpieczeństwo cyfrowe produktów
- 28 Współpraca z klientami przy tworzeniu produktów
- 29 Kodeks etyczny
- 30 Zgłaszanie naruszeń przez pracowników w łańcuchu wartości
- 31 Polityka zakupowa uwzględniająca ESG
- 32 Zapobieganie korupcji

WYKRES 3



- 1 Rozwiązania dla transformacji energetycznej
- 2 Polityka klimatyczna
- 3 Ślad węglowy
- 4 Edukacyjne środowiskowa
- 5 Energia i OZE
- 6 Zanieczyszczenia w produktach i procesach
- 7 Zużycie wody
- 8 Wpływ na bioróżnorodność
- 9 Gospodarka materiałowa i odpadowa
- 10 Cyfryzacja procesów
- 11 Bezpieczeństwo zatrudnienia
- 12 Wspieranie pracowników w trudnych sytuacjach
- 13 Angażujące miejsce pracy
- 14 Utrzymanie kluczowych pracowników
- 15 Adekwatna płaca
- 16 Komunikacja z pracownikami
- 17 Współpraca ze związkami zawodowymi
- 18 Work life balance
- 19 Działania BHP
- 20 Równouprawnienie i brak dyskryminacji
- 21 Rozwój pracowników
- 22 Brak przemocy i mechanizmy zgłaszania skarg
- 23 Weryfikacja dostawców pod kątem etyki
- 24 Wspieranie społeczności
- 25 Bezpieczeństwo danych
- 26 Bezpieczeństwo produktów dla klientów
- 27 Bezpieczeństwo cyfrowe produktów
- 28 Współpraca z klientami przy tworzeniu produktów
- 29 Kodeks etyczny
- 30 Zgłaszanie naruszeń przez pracowników w łańcuchu wartości
- 31 Polityka zakupowa uwzględniająca ESG
- 32 Zapobieganie korupcji

MATRYCA 4



- 1 Rozwiązania dla transformacji energetycznej
- 2 Polityka klimatyczna
- 3 Ślad węglowy
- 4 Edukacyjne środowisko
- 5 Energia i OZE
- 6 Zanieczyszczenia w produktach i procesach
- 7 Zużycie wody
- 8 Wpływ na bioróżnorodność
- 9 Gospodarka materiałowa i odpadowa
- 10 Cyfryzacja procesów
- 11 Bezpieczeństwo zatrudnienia
- 12 Wspieranie pracowników w trudnych sytuacjach
- 13 Angażujące miejsce pracy
- 14 Utrzymanie kluczowych pracowników
- 15 Adekwatna płaca
- 16 Komunikacja z pracownikami
- 17 Współpraca ze związkami zawodowymi
- 18 Work life balance
- 19 Działania BHP
- 20 Równouprawnienie i brak dyskryminacji
- 21 Rozwój pracowników
- 22 Brak przemocy i mechanizmy zgłaszania skarg
- 23 Weryfikacja dostawców pod kątem etyki
- 24 Wspieranie społeczności
- 25 Bezpieczeństwo danych
- 26 Bezpieczeństwo produktów dla klientów
- 27 Bezpieczeństwo cyfrowe produktów
- 28 Współpraca z klientami przy tworzeniu produktów
- 29 Kodeks etyczny
- 30 Zgłaszanie naruszeń przez pracowników w łańcuchu wartości
- 31 Polityka zakupowa uwzględniająca ESG
- 32 Zapobieganie korupcji

Załącznik nr 6: Ślad węglowy – wersja 1

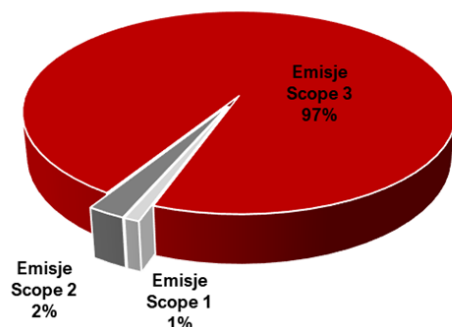
E1-6

Emisje gazów cieplarnianych zakresów 1, 2 i 3 brutto oraz całkowite emisje gazów cieplarnianych

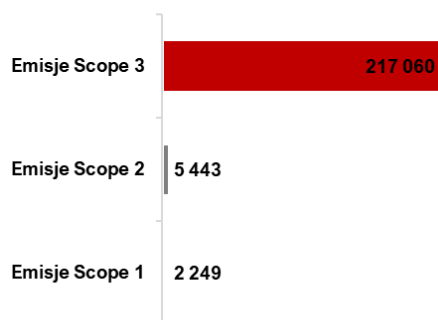
Tabela: Emisje gazów cieplarnianych GHG w Grupie Apator

Kategorie emisji	Wykonanie		Cele pośrednie			
	jednostka	2024 (rok bazowy)	2025	2030	2050	
Emisje gazów cieplarnianych w zakresie 1						
Emisje brutto gazów cieplarnianych w zakresie 1	MgCO ₂ e	2 248,6				
Udział emisji gazów cieplarnianych w zakresie 1 z regulowanego systemu handlu emisjami	%	-				
Emisje gazów cieplarnianych w zakresie 2						
Emisje brutto gazów cieplarnianych w zakresie 2 wg metody location-based	MgCO ₂ e	5 443,3				
Emisje brutto gazów cieplarnianych w zakresie 2 wg metody market-based	MgCO ₂ e	7 715,9				
Emisje gazów cieplarnianych w zakresie 3						
Całkowite pośrednie emisje brutto gazów cieplarnianych w zakresie 3	MgCO ₂ e	217 060,3				
1 Zakupione towary i usługi	MgCO ₂ e	44 661,9				
2. Dobra inwestycyjne	MgCO ₂ e	7 365,0				
3. Emisje związane z energią i paliwami nieujęte w zakresie 1 i 2	MgCO ₂ e	2 172,6				
4. Transport i dystrybucja w upstream	MgCO ₂ e	1 826,2				
5. Odpady powstałe w wyniku działalności	MgCO ₂ e	30,7				
6. Podróże służbowe	MgCO ₂ e	249,3				
7. Dojazdy pracowników do pracy	MgCO ₂ e	1 644,2				
8. Wynajęte aktywa w upstream	MgCO ₂ e	emisje ujęte w Scope 1 i 2 oraz Scope 3K1				
9. Transport i dystrybucja w downstream	MgCO ₂ e		1 221,87	Cele zostaną określone w planie dekarbonizacji		
10. Przetwarzanie sprzedanych produktów	MgCO ₂ e	emisje nie występują				
11. Użytkowanie sprzedanych produktów	MgCO ₂ e	157 815,9				
12. Postępowanie ze sprzedanymi produktami po zakończeniu ich użytkowania	MgCO ₂ e	72,8				
13. Wynajęte aktywa w downstream	MgCO ₂ e	emisje ujęte w Scope 1 i 2				
14. Franczyzy	MgCO ₂ e		emisje nie występują			
15. Inwestycje	MgCO ₂ e	emisje nie występują				
Emisje gazów cieplarnianych						
Emisje gazów cieplarnianych w zakresie 1	MgCO ₂ e	2 248,6				
Emisje gazów cieplarnianych w zakresie 2 (matoda location-based)	MgCO ₂ e	5 443,3				
Emisje gazów cieplarnianych w zakresie 2 (matoda market-based)	MgCO ₂ e	7 715,9				
Emisje gazów cieplarnianych w zakresie 3	MgCO ₂ e	217 060,3				
Łącznie emisje gazów cieplarnianych w zakresach 1+2 (matoda location-based)	MgCO ₂ e	7 692,0				
Łącznie emisje gazów cieplarnianych w zakresach 1+2 (matoda market-based)	MgCO ₂ e	9 964,6				
Łącznie emisje gazów cieplarnianych w zakresach 1+2 (metoda location-based)+3	MgCO ₂ e	224 752,3				
Łącznie emisje gazów cieplarnianych w zakresach 1+2 (metoda market-based)+3	MgCO ₂ e	227 024,9				

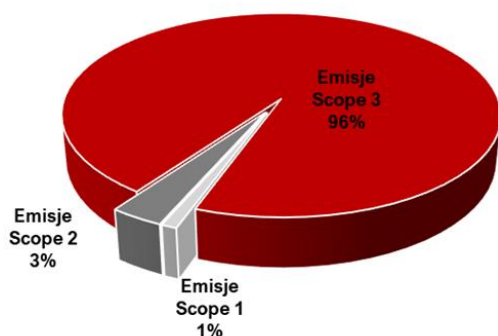
Emisje CO₂ w podziale na zakresy (2024)
- metoda location-based



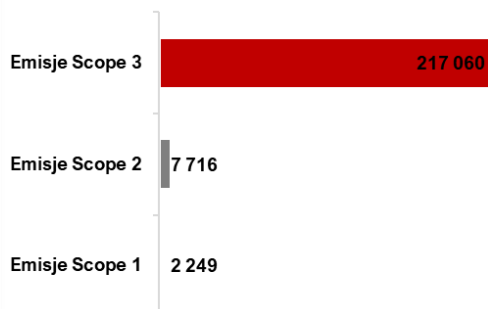
Emisje CO₂ w podziale na zakresy (2024)
- metoda location-based



Emisje CO₂ w podziale na zakresy (2024)
- metoda market-based



Emisje CO₂ w podziale na zakresy (2024)
- metoda market-based



Emisje brutto gazów cieplarnianych w Grupie Apator w zakresie 1 w 2024 roku wyniosły 2 248,6 Mg CO₂e. Emisje w zakresie 2 policzone metodą *location-based* wyniosły 5 443,3 Mg CO₂e, natomiast emisje w zakresie 2 policzone metodą *market-based* odpowiednio 7 715,9 Mg CO₂e. Emisje w zakresie 3 w 2024 roku wyniosły 217 060,3 Mg CO₂e.

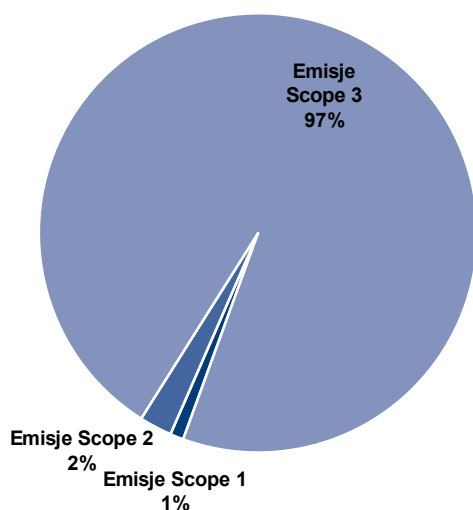
Całkowite emisje gazów cieplarnianych w zakresach 1+2 (*location-based*) +3 w 2024 r. wyniosły 224 752,3 Mg CO₂e, natomiast całkowite emisje gazów cieplarnianych w zakresach 1+2 (*market-based*) +3 wyniosły 227 024,9 Mg CO₂e.

Załącznik nr 7: Ślad węglowy – wersja 2

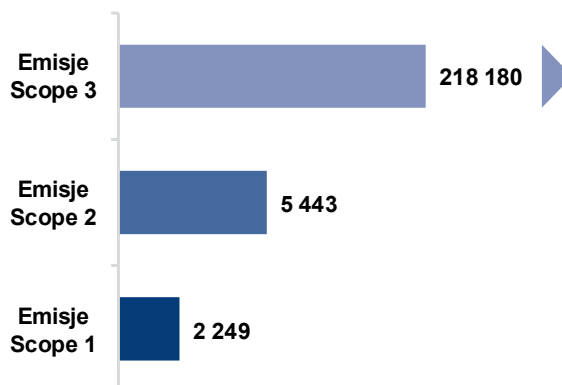
Tabela: Emisje gazów cieplarnianych GHG w Grupie Apator

Kategorie emisji	Wykonanie		Cele pośrednie		
	jednostka	2024 (rok bazowy)	2025	2030	2050
Emisje gazów cieplarnianych w zakresie 1					
Emisje brutto gazów cieplarnianych w zakresie 1	MgCO ₂ e	2 248,6			
Udział emisji gazów cieplarnianych w zakresie 1 z regulowanego systemu handlu emisjami	%	-			
Emisje gazów cieplarnianych w zakresie 2					
Emisje brutto gazów cieplarnianych w zakresie 2 wg metody location-based	MgCO ₂ e	5 443,3			
Emisje brutto gazów cieplarnianych w zakresie 2 wg metody market-based	MgCO ₂ e	7 715,9			
Emisje gazów cieplarnianych w zakresie 3					
Całkowite pośrednie emisje brutto gazów cieplarnianych w zakresie 3	MgCO ₂ e	217 060,3			
1 Zakupione towary i usługi	MgCO ₂ e	44 661,9			
2. Dobra inwestycyjne	MgCO ₂ e	7 365,0			
3. Emisje związane z energią i paliwami nieujęte w zakresie 1 i 2	MgCO ₂ e	2 172,6			
4. Transport i dystrybucja w upstream	MgCO ₂ e	1 826,2			
5. Odpady powstałe w wyniku działalności	MgCO ₂ e	30,7			
6. Podróże służbowe	MgCO ₂ e	249,3			
7. Dojazdy pracowników do pracy	MgCO ₂ e	1 644,2			
8. Wynajęte aktywa w upstream	MgCO ₂ e	emisje ujęte w Scope 1 i 2 oraz Scope 3K1			
9. Transport i dystrybucja w downstream	MgCO ₂ e	1 221,87	Cele zostaną określone w planie dekarbonizacji		
10. Przetwarzanie sprzedanych produktów	MgCO ₂ e	emisje nie występują			
11. Użytkowanie sprzedanych produktów	MgCO ₂ e	157 815,9			
12. Postępowanie ze sprzedanymi produktami po zakończeniu ich użytkowania	MgCO ₂ e	72,8			
13. Wynajęte aktywa w downstream	MgCO ₂ e	emisje ujęte w Scope 1 i 2			
14. Franczyzy	MgCO ₂ e	emisje nie występują			
15. Inwestycje	MgCO ₂ e	emisje nie występują			
Emisje gazów cieplarnianych					
Emisje gazów cieplarnianych w zakresie 1	MgCO ₂ e	2 248,6			
Emisje gazów cieplarnianych w zakresie 2 (matoda location-based)	MgCO ₂ e	5 443,3			
Emisje gazów cieplarnianych w zakresie 2 (matoda market-based)	MgCO ₂ e	7 715,9			
Emisje gazów cieplarnianych w zakresie 3	MgCO ₂ e	217 060,3			
łącznie emisje gazów cieplarnianych w zakresach 1+2 (matoda location-based)	MgCO ₂ e	7 692,0			
łącznie emisje gazów cieplarnianych w zakresach 1+2 (matoda market-based)	MgCO ₂ e	9 964,6			
łącznie emisje gazów cieplarnianych w zakresach 1+2 (metoda location-based)+3	MgCO ₂ e	224 752,3			
łącznie emisje gazów cieplarnianych w zakresach 1+2 (metoda market-based)+3	MgCO ₂ e	227 024,9			

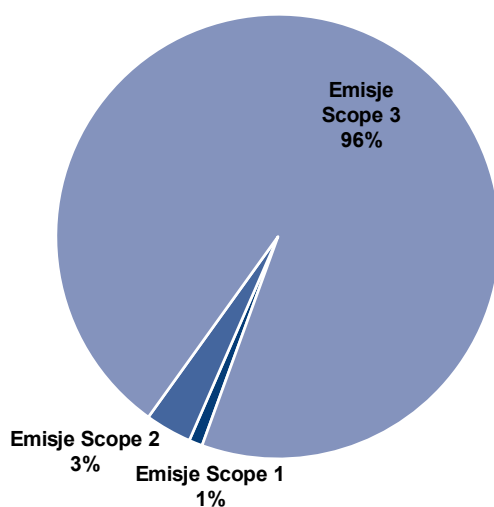
Emisje CO₂ w podziale na zakresy
(2024) - metoda location-based



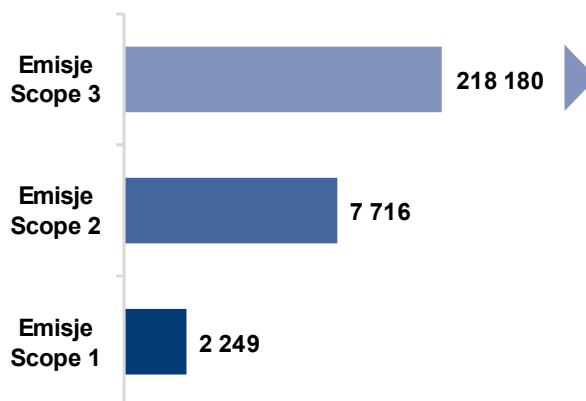
Emisje CO₂ w podziale na zakresy
(2024) - metoda location-based



Emisje CO₂ w podziale na zakresy
(2024) - metoda market-based



Emisje CO₂ w podziale na zakresy
(2024) - metoda market-based



Emisje brutto gazów cieplarnianych w Grupie Apator w zakresie 1 w 2024 roku wyniosły 2 248,6 Mg CO₂e. Emisje w zakresie 2 policzone metodą *location-based* wyniosły 5 443,3 Mg CO₂e, natomiast emisje w zakresie 2 policzone metodą *market-based* odpowiednio 7 715,9 Mg CO₂e. Emisje w zakresie 3 w 2024 roku wyniosły 217 060,3 Mg CO₂e.

Całkowite emisje gazów cieplarnianych w zakresach 1+2 (*location-based*) +3 w 2024 r. wyniosły 224 752,3 Mg CO₂e, natomiast całkowite emisje gazów cieplarnianych w zakresach 1+2 (*market-based*) +3 wyniosły 227 024,9 Mg CO₂e.

SUMMARY

The thesis encompasses issues related to the management and measurement of activities undertaken by companies in accordance with the principles of sustainable development (SD), as well as reporting practices applied in the context of regulatory requirements, stakeholder pressure and the organizational managerial needs. The research topic has been formulated in response to the growing regulatory pressure related to sustainability reporting, as well as the pressure from stakeholders who expect companies to incorporate these issues into their strategies and business models, undertake relevant actions and monitor the results achieved. Both external stakeholders and managers seek to understand which SD initiatives can contribute to generating value for the company and its environment. This generates the need for tools enabling a comprehensive assessment of the efficiency of initiatives, taking into account benefits across all dimensions of sustainable development (financial, social and environmental).

The main objective of the research project was to develop a holistic model for measuring and reporting the efficiency of SD initiatives taking into account net financial, social and environmental benefits. Three research questions were formulated for the purposes of the project: 1) what are the organisational challenges of holistic measurement and reporting of SD 2) what methods of measuring the financial, environmental and social efficiency of SD initiatives are proposed in both theory and practice, and 3) what are the expectations of various stakeholder groups with regard to SD measurement and reporting.

The objective of the study was reflected in the research hypotheses developed, which were tested through quantitative and qualitative research, as well as experimentally, through the assessment of the implementation potential and application of the model in the business practice of a specific company. The dissertation is application-oriented and focuses on the practical aspects of implementing the solution in the Apator Group, which is subjected to reporting obligations in the area of sustainable development.

The set of research hypotheses is as follows:

H1 - it is possible to identify and quantify the expenditures and results associated with SD initiatives

H2 - it is possible to determine the efficiency of SD initiatives, taking into account the net financial, social and environmental benefits

H3 - measuring and reporting the efficiency of SD initiatives improves the usefulness of information for stakeholders

H4 - the use of business visualisation standards has a positive impact on the perceived usefulness of disclosures for stakeholders

The structure of the dissertation has been subordinated to the execution of the main objective, the formulation of answers to the research questions and the verification of the proposed research hypotheses. The dissertation consists of five chapters, preceded by an introduction and concluded with a summary. The first three chapters are devoted to theoretical analysis, while the last two are methodological and empirical in nature.

Chapter 1 presents considerations on the conceptualisation of the idea of sustainable development, discusses the issues of sustainable development management and accounting, and outlines methods of measuring the efficiency of SD activities. Chapter 2 presents the main theories driving SD reporting, regulatory frameworks, and sustainable development reporting standards. It also identifies the determinants and barriers to reporting, which made it possible to identify the organisational challenges of holistic SD measurement and reporting. Chapter 3 focuses on defining the quality criteria for SD reporting, taking into account the concept of materiality of information and the requirements of ESRS standards regarding the qualitative characteristics of disclosures. The impact of external assurance and visual tools and techniques on the assessment of the quality and usefulness of SD reports was discussed. The expectations and opinions of various stakeholder groups with regard to SD reporting were also presented.

The empirical part of the thesis, which begins in Chapter 4, focused on presenting the assumptions of a model for measuring the efficiency of SD initiatives in financial and economic terms, assessing its usefulness from the perspective of company stakeholders (pre-implementation study), and then on the experimental measurement of the efficiency of sample initiatives undertaken in the Apator Group. The thematic areas and categories of initiatives selected by stakeholders for the assessment of the company's efficiency were also indicated.

Chapter 5 discusses the results of a post-implementation study in which key stakeholders were confronted with the methodology, the results of the efficiency assessment, and various ways of graphical presentation of selected initiatives. The conclusions drawn formed the basis for developing recommendations concerning the SD management and reporting process, including the measurement of initiative efficiency. A catalogue of good practices in sustainability reporting was also proposed, aimed at companies preparing to implement new regulations and guidelines.

The research process made it possible to achieve the research objective, answer the research questions and test the hypotheses. The results obtained indicate that it is possible to link inputs and outputs in relation to specific sustainable development initiatives and assess their efficiency in financial and economic terms. At the same time, methodological limitations were identified, related, among other things, to the identification and monetisation of certain types of costs and effects. The research results confirmed that the proposed method of measuring initiatives may be useful both from the perspective of external stakeholders and for management accounting purposes. It has also been demonstrated that the use of business visualisation standards may contribute to improving the quality of reports and, consequently, improve their usefulness for users. The implementation value of the method means that it may be used in the practices of other companies facing SD reporting challenges.