

Ewelina Kuberska

KOSZTY SPOŁECZNE W SPRAWOZDAWCZOŚCI JEDNOSTKI GOSPODARCZEJ



WYDAWNICTWO UEP



UNIwersytet
EKONOMICZNY
W POZNANIU

Ewelina Kuberska

KOSZTY SPOŁECZNE W SPRAWOZDAWCZOŚCI JEDNOSTKI GOSPODARCZEJ



WYDAWNICTWO UEP



UNIWERSYTET
EKONOMICZNY
W POZNANIU

Poznań 2022

Komitet Redakcyjny

Barbara Borusiak, Szymon Cyfert, Bazyli Czyżewski, Aleksandra Gawel (przewodnicząca), Tadeusz Kowalski, Piotr Lis, Krzysztof Malaga, Marzena Remlein, Eliza Szybowicz (sekretarz), Daria Wieczorek

Recenzent

Arleta Szadziwska

Projekt okładki

Ewa Wąsowska

Redakcja i korekta

PAROLA. Grażyna Jeżewska

© Copyright by Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu
Poznań 2022

ISBN 978-83-8211-110-1

eISBN 978-83-8211-111-8

<https://doi.org/10.18559/978-83-8211-111-8>



Ta książka jest udostępniana na licencji Creative Commons – Uznanie autorstwa-Użycie niekomercyjne-Bez utworów zależnych 4.0 Międzynarodowe

WYDAWNICTWO UNIWERSYTETU EKONOMICZNEGO W POZNANIU

ul. Powstańców Wielkopolskich 16, 61-895 Poznań

tel. 61 854 31 54, 61 854 31 55

www.wydawnictwo.ue.poznan.pl, e-mail: wydawnictwo@ue.poznan.pl

adres do korespondencji: al. Niepodległości 10, 61-875 Poznań

Skład: Wydawnictwo eMPI²

Reginaldo Cammarano

Druk: Zakład Graficzny Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu

ul. Towarowa 53, 61-836 Poznań, tel. 61 854 38 06, 61 854 38 03

SPIS TREŚCI

WSTĘP	5
ROZDZIAŁ I	
KOSZT SPOŁECZNY W RACHUNKOWOŚCI JEDNOSTKI GOSPODARCZEJ	13
1.1. Istota kosztu w rachunkowości	13
1.2. Istota kosztu społecznego	16
1.3. Przesłanki uzasadniające konieczność wyodrębnienia kosztu społecznego w rachunkowości	23
1.4. Ujawnienia środowiskowe i społeczne w sprawozdawczości niefinansowej przedsiębiorstw – przegląd raportów	29
ROZDZIAŁ II	
METODY WYCENY KOSZTÓW SPOŁECZNYCH JEDNOSTKI GOSPODARCZEJ	37
2.1. Wycena w teorii rachunkowości	37
2.2. Metody wyceny dóbr nierynkowych	42
2.3. Propozycja wyceny kosztów społecznych w rachunkowości	60
ROZDZIAŁ III	
WYCENA KOSZTÓW SPOŁECZNYCH KGHM S.A. – CASE STUDY	63
3.1. Specyfika przedsiębiorstwa wydobywczego	63
3.2. Rodzaje kosztów społecznych w przedsiębiorstwie wydobywczym	68
3.3. Wycena kosztów społecznych na przykładzie KGHM S.A.	70
ROZDZIAŁ IV	
PREZENTACJA W SPRAWOZDAWCZOŚCI NIEFINANSOWEJ KOSZTÓW SPOŁECZNYCH NA PRZYKŁADZIE KGHM S.A.	85
4.1. Propozycja ujęcia kosztu społecznego w sprawozdaniu na temat informacji niefinansowych	85
4.2. Propozycja ujęcia kosztu społecznego w raporcie zintegrowanym	90
ZAKOŃCZENIE	97
BIBLIOGRAFIA	101
SPIS RYSUNKÓW	112
SPIS TABEL	113
EXTERNAL COSTS IN CORPORATE REPORTING. Summary	115

WSTĘP

Zrównoważony rozwój przyczynił się do redefinicji celu współczesnego przedsiębiorstwa. Strategie zarządzania podmiotem gospodarczym formułowane bez uwzględniania zasad zrównoważonego rozwoju mogą utrudniać budowanie trwałej przewagi konkurencyjnej (Klima, 2017, s. 215), a także osiągnięcie wysokich wyników finansowych (Sikacz, 2016). W związku z tym zmieniły się oczekiwania wobec udostępnianych przez przedsiębiorstwa informacji. Współcześnie obserwuje się wyraźny trend dotyczący prezentacji informacji pozafinansowych. Przejawia się on zarówno w ilości informacji niefinansowych upublicznianych w ciągu ostatnich lat, jak i w wielości prowadzonych badań, rozważań intelektualnych, paneli dyskusyjnych i konferencji w tym obszarze. Zakres informacji niefinansowych jest bardzo szeroki. Wskazuje się, że informacja niefinansowa staje się kluczowa dla inwestorów. Zmiany klimatyczne, katastrofy ekologiczne, a także pandemia Covid-19 powodują, że funkcjonowanie jednostek gospodarczych i generowanie zysku staje się o wiele trudniejsze i obciążone dużym, dotychczas pomijanym ryzykiem, w tym ryzykiem klimatycznym, które nabiera szczególnego znaczenia. Generowanie zysku jako podstawowy cel funkcjonowania przedsiębiorstwa może nie być najważniejsze w nadchodzących czasach. W kontekście warunków funkcjonowania jednostek gospodarczych, a także prawdopodobieństwa odchodzenia od koncepcji zysku jako jednej z głównych idei funkcjonowania jednostki gospodarczej, z dużym prawdopodobieństwem można stwierdzić, że większa uwaga zostanie skupiona na koncepcji zysku zgodnej z koncepcją całkowitego rachunku kosztów (*full cost accounting*). Według jej założeń wynik przedsiębiorstwa uwzględniać powinien nie tylko koszty występujące wewnątrz przedsiębiorstwa (*direct costs*), ale także koszty zewnętrzne generowane przez przedsiębiorstwo, przejawiające się w postaci efektów zewnętrznych o charakterze społecznym i środowiskowym (*environmental and social externalities*), które są ponoszone przez jednostki trzecie (*indirect costs*)

(D'Onza, Greco i Allergini, 2016, s. 60; Bebbington i Gray, 2001, s. 24). Koszty społeczne (*social externalities*) są ściśle związane z efektami zewnętrznymi i mimo że od lat są rozpatrywane pod względem ekonomicznym, stanowią element, który był przez lata pomijany przez jednostki gospodarcze.

Od jakiegoś czasu w literaturze anglojęzycznej trwają badania nad efektami zewnętrznymi (*externalities*) (Hartwig, Kågström i Fagerström, 2019; Unerman, Bebbington i O'Dwyer, 2018; Jasiński, Meredith i Kirwan, 2015; Dascalu, Caraiani, Lungu, Colceag i Guse, 2010; Antheaume, 2004), czyli nad zewnętrznym wpływem działalności podmiotów na otoczenie, którego konsekwencje są ponoszone przez jednostki trzecie, oraz nad wyzwaniem stojącymi przed rachunkowością jako nauką wobec tych konsekwencji. W odróżnieniu od literatury anglojęzycznej w polskich czasopismach z zakresu finansów i rachunkowości obecnie brak badań dotyczących efektów zewnętrznych działalności podmiotów gospodarczych, a dokładnie negatywnych efektów zewnętrznych (*negative externalities*). Prowadzi się prace badawcze ogólnie nawiązujące do informacji niefinansowych, lecz brakuje skonkretyzowanych badań wyłącznie nad wpływem działalności przedsiębiorstw na otoczenie: na środowisko i społeczeństwo. Brak studiów, a także zainteresowania kosztami społecznymi w rachunkowości w Polsce nie oznacza, że koszty te nie są istotne. Konieczne wydaje się prowadzenie zaawansowanych badań nad kosztami społecznymi w teorii rachunkowości, w tym nad ich identyfikacją, pomiarem i wyceną, a przemawiają za tym m.in. następujące przesłanki:

- 1) **Nurt rachunkowości odpowiedzialności społecznej.** Według tego nurtu rachunkowość ma na celu uwzględnienie obciążeń i korzyści dla społeczeństwa wynikających z działalności konkretnego podmiotu gospodarującego, przedstawionych w formie wartościowej lub opisowej (Gabrusewicz, 2010, s. 60). Jest ono związane z identyfikacją, pomiarem i prezentowaniem zagadnień społecznych i środowiskowych dotyczących funkcjonowania przedsiębiorstwa (Macuda, 2015, s. 1).
- 2) **Teoria legitymizacji w rachunkowości.** W obecnych warunkach utrzymanie się podmiotów gospodarczych na rynku i ich rozwój nie zależy tak jak dotychczas wyłącznie od osiągnięcia wysokich wyników ekonomicznych, ale także od akceptacji ich działalności przez otoczenie (Szadziwska, 2014a, s. 262). Wobec tego przedsiębiorstwa stanowiące element struktury społecznej będą dążyć do uzyskania akceptacji (legitymizacji) społecznej prowadzonych działań (Matuszak, 2015, s. 114). Natomiast rachunkowość będzie wykorzystywana jako środek do uzyskania akceptacji, jej utrzymania bądź też odzyskania (Matuszak, 2015, s. 114). Akceptacja będzie udzielana na podstawie dostępnych informacji przez społeczeństwo, które będzie wymagało od przedsiębiorstwa informacji o wpływie na środowisko i społeczeństwo. Kierunki rozwoju społecznego wskazują, że informacje o wpływie działalności podmiotów gospodarczych na środowisko i społeczeństwo będą kluczowe przy dokonywaniu oceny.

- 3) **Koncepcja całkowitego rachunku kosztów (*full cost accounting*)**. Idea ta ma służyć identyfikacji kosztów wewnętrznych i kosztów zewnętrznych (kosztów efektów zewnętrznych przedsiębiorstwa) (D'Onza i in., 2016, s. 60). Ponadto ma na celu wycenę zewnętrznego wpływu generowanego przez przedsiębiorstwo (mającego charakter zarówno pozytywny, jak i negatywny), objawiającego się w postaci efektów zewnętrznych o charakterze społecznym i środowiskowym (Bebbington i Gray, 2001, s. 11). Koncepcja ta włącza koszty zewnętrzne rozumiane jako koszty efektów zewnętrznych w zakres kosztów przedsiębiorstwa. W celu sporządzenia całkowitego rachunku kosztów niezbędne jest przedstawienie wszystkich kosztów w uniwersalnym mierniku: mierniku pieniężnym. Konieczne jest zatem stałe rozszerzanie wyceny w teorii rachunkowości.
- 4) **Dyrektywa w sprawie ujawniania informacji niefinansowych**. Przepisy dyrektywy zobowiązują określone jednostki do ujawniania informacji niefinansowych. Od dłuższego czasu przedmiotem wielu badań są informacje niefinansowe. W związku z tym niejednokrotnie podejmowano próby zdefiniowania informacji niefinansowych. Na przykład Marcinkowska (2000) uważa, że informacje niefinansowe to dane wyrażone w jednostkach fizycznych. Sobańska (2007) określa informacje niefinansowe jako takie, które mogą mieć postać liczbową (np. liczba zatrudnionych), wielkość relatywną (np. zysk na akcję) lub opisową (np. charakterystyka działalności w trakcie zaniechania). Samelak (2013) zaproponował definicję informacji niefinansowych wyrażoną w formie prezentowanych w raporcie rocznym informacji dotyczących m.in. ryzyka gospodarczego, wpływu działalności na środowisko przyrodnicze i kapitału intelektualnego. Natomiast Krasodomska (2014a) za informacje niefinansowe uważa dane (opisowe lub liczbowe, przy czym niekoniecznie wyrażone w mierniku pieniężnym) publikowane (obowiązkowo lub dobrowolnie) w ramach rocznego raportu przedsiębiorstwa, poza sprawozdaniem finansowym oraz opinią i raportem biegłego rewidenta. Na szeroki zakres informacji niefinansowych wskazuje Kawacki (2018), definiując je jako wszystkie informacje ujawniane poza sprawozdaniem finansowym oraz poza raportem i opinią biegłego rewidenta. Wraz z rozwojem badań nad informacjami niefinansowymi klaruje się także pojęcie informacji niefinansowych. W literaturze poza próbą definiowania informacji niefinansowych dokonuje się także określenia sposobu prezentowanych informacji. Informacje niefinansowe mogą być ujęte w formie opisowej, liczbowej (jednostkach pieniężnych i jednostkach naturalnych) lub retrospektywnej (Śnieżek, Krasodomska i Szadziewska, 2018). Pojęcie informacji niefinansowych ma wielowymiarowy i zróżnicowany charakter. Istotne spostrzeżenie w tym kontekście stanowią rozważania Bauer, Hońko, Orzeszko i Szadziewskiej (2020, s. 193), którzy podkreślają, że mimo opracowania i wydania Dyrektywy 2014/95/UE o ujawnianiu informacji niefinansowych oraz polityki różnorodności, wraz z dokumentem zawierającym zalecenia i wytyczne dotyczące sprawozdawczości niefinansowej, wciąż brakuje

ujednoliconego podejścia zarówno do sposobu definiowania tego terminu, jak i formy raportowania informacji niefinansowych. Taka sytuacja będzie miała wpływ na występowanie w praktyce gospodarczej nadal różnych podejść do rozumienia terminu ‘informacje niefinansowe’.

W praktyce gospodarczej można zauważyć wpływ przedsiębiorstwa na otoczenie w postaci publikowanych przez nie informacji niefinansowych. Były one przedmiotem analiz przeprowadzonych przez Krasodomską, które wykazały, że ilość informacji niefinansowych publikowanych przez badane spółki rosła w latach 2007–2012, poprawiła się także jakość informacji niefinansowych prezentowanych przez przedsiębiorstwa w sprawozdaniu z działalności. Informacje te były jednak publikowane w sposób bardzo zróżnicowany, co utrudniało ich analizę porównawczą (Krasodomska, 2014a, s. 282). Jedną z ujawnianych informacji niefinansowych jest wpływ działalności przedsiębiorstwa na otoczenie. Może on zostać wyrażony w postaci emitowanego zanieczyszczenia, generowanego hałasu, zmiany wartości estetycznej otoczenia i jest ściśle związany ze zużyciem zasobów, takich jak powietrze, środowisko przyrodnicze, cisza czy krajobraz. Dobra te to dobra nierynkowe, których nie można sprzedać ani kupić. Ponieważ nie pojawiają się na rynku, nie posiadają ceny rynkowej i nie będą jej miały w ramach normalnych transakcji rynkowych. Wpływ przedsiębiorstwa na otoczenie jest związany nie tyle z całkowitym zużyciem, lecz z obniżeniem jakości wskazanych dóbr. Nie był on dotychczas rozpatrywany w ramach teorii rachunkowości. Ze względu na zmiany klimatyczne, nacisk na prowadzenie działalności w sposób społecznie odpowiedzialny oraz kierunek rozwoju sprawozdawczości niefinansowej, a także rosnące wymagania prawne odnoszące się do ujawnianych informacji na temat wpływu działalności na otoczenie, istotne wydaje się prowadzenie badań nad wyceną kosztów społecznych przedsiębiorstwa i ich prezentacją w sprawozdawczości jednostki gospodarczej.

Wycena stanowi obszar badawczy teorii rachunkowości i koncentrowała się dotychczas na wycenie zjawisk, zdarzeń i zasobów występujących wewnątrz jednostki gospodarczej. Badania naukowe w tym zakresie odnosiły się do zjawisk, zdarzeń i zasobów, które były możliwe do wyrażenia w pieniądzu. Natomiast trudność wyceny polegała na rzetelnym zaprezentowaniu wartości w jednostkach pieniężnych. Obok elementów, które niepodważalnie podlegają rachunkowości i są przez nią wyceniane, występują także takie, których wycena w rachunkowości dotychczas nie obejmowała, mimo że podejmowano takie próby. Wskazać tu należy dobra, takie jak powietrze, cisza, środowisko przyrodnicze czy też wartość estetyczna otoczenia. Obecny kierunek rozwoju teorii rachunkowości podkreśla konieczność włączenia elementów dotychczas niepodlegających wycenie w zakres przedmiotu wyceny teorii rachunkowości. Koszty społeczne wpisują się w tę lukę, a powyżej zaprezentowane argumenty silnie wspierają konieczność prowadzenia prac badawczych w tym obszarze.

Zaprezentowane elementy przyczyniły się do wyodrębnienia w ramach obszaru badawczego, jakim jest teoria rachunkowości i wycena w rachunkowości, problemu

badawczego nauki rachunkowości polegającego na wycenie kosztów społecznych jednostki gospodarczej i ich prezentacji w sprawozdaniu na temat informacji niefinansowych oraz w raporcie zintegrowanym.

Przedmiotem badawczym monografii jest koszt społeczny w teorii i sprawozdawczości jednostki gospodarczej. Natomiast podmiot badawczy stanowi jednostka gospodarcza, ze szczególnym uwzględnieniem przedsiębiorstwa wydobywczego KGHM S.A.

Problem badawczy, określony jako wycena i prezentacja kosztów społecznych przedsiębiorstwa wydobywczego, skłonił do postawienia pytania naukowego o następującej treści:

Czy w nauce rachunkowości występują metody wyceny mogące służyć do wyceny kosztów społecznych powstających w wyniku negatywnego oddziaływania przedsiębiorstw na otoczenie? Celem głównym monografii jest propozycja wyceny i prezentacji w sprawozdawczości niefinansowej kosztów społecznych jednostki gospodarczej na przykładzie KGHM S.A.

- Dla potrzeb realizacji celu głównego wyznaczono następujące cele szczegółowe:
- 1) ukazanie istoty kosztu w rachunkowości wobec nurtu rachunkowości odpowiedzialności społecznej;
 - 2) zidentyfikowanie przesłanek wskazujących na konieczność wyodrębnienia kosztu społecznego w rachunkowości;
 - 3) zidentyfikowanie istoty kosztu społecznego w nauce rachunkowości na podstawie aktualnych badań prowadzonych w nauce rachunkowości;
 - 4) zidentyfikowanie ujawnień środowiskowych i społecznych dotyczących negatywnego oddziaływania przedsiębiorstw na otoczenie wśród informacji niefinansowych upublicznionych przez jednostki gospodarcze;
 - 5) zidentyfikowanie metod wyceny mogących służyć do wyceny kosztu społecznego jednostki gospodarczej w nauce rachunkowości;
 - 6) wyznaczenie kluczowych ram wyceny kosztów społecznych w rachunkowości;
 - 7) zidentyfikowanie negatywnego wpływu działalności spółki KGHM S.A. na otoczenie;
 - 8) zidentyfikowanie metod wyceny mogących służyć do wyceny kosztu społecznego KGHM S.A.;
 - 9) wskazanie możliwych sposobów interpretacji kosztów społecznych spółki KGHM S.A. przez odpowiednią ich prezentację w sprawozdawczości niefinansowej spółki.

Realizacja celu głównego oraz celów szczegółowych determinuje dobór metod badawczych. W monografii zastosowano następujące metody: analiza treści (*content analysis*), studium przypadku (*case study*), wnioskowanie, dedukcja, analiza i synteza.

W publikacji wykorzystano następujące źródła literaturowe:

- polskie i zagraniczne prace naukowe (monografie, artykuły, referaty, rozprawy doktorskie oraz rozprawy habilitacyjne) z zakresu nauki rachunkowości oraz ekonomii;
- raporty, standardy, wytyczne, publikacje, ekspertyzy instytucji oraz organizacji rządowych i pozarządowych działających w obszarze krajowym oraz międzynarodowym;
- krajowe regulacje prawne.

Monografia składa się z czterech rozdziałów tworzących logiczną całość i realizujących cel główny monografii przez cele szczegółowe.

Rozdział pierwszy zawiera rozważania na temat istoty kosztu społecznego, które zostały poprzedzone analizą kosztu w rachunkowości wobec nurtu rachunkowości odpowiedzialności społecznej. Na tle najnowszych międzynarodowych badań w obszarze rachunkowości i sprawozdawczości dotyczących efektów zewnętrznych zaprezentowano istotę kosztu społecznego oraz jego powiązania z innymi kosztami jednostki gospodarczej. W dalszej części rozdziału wskazano na istotne przesłanki uzasadniające konieczność wyodrębnienia kosztu społecznego w rachunkowości, a także podkreślające wagę prowadzenia badań nad kosztami społecznymi generowanymi przez podmioty gospodarcze. Ostatnia część rozdziału została poświęcona ujawnieniom środowiskowym i społecznym dotyczącym negatywnego oddziaływania przedsiębiorstw na otoczenie prezentowanym w sprawozdawczości niefinansowej przedsiębiorstw. Zaprezentowano wyniki badania polegającego na przeglądzie informacji dotyczących negatywnego wpływu działalności przedsiębiorstwa na otoczenie, przedstawionych w sprawozdaniu na temat informacji niefinansowych, w oświadczeniu na temat informacji niefinansowych załączonych do sprawozdania z działalności oraz w raporcie zintegrowanym. Badanie zostało przeprowadzone na 20 spółkach z indeksu giełdowego Warszawskiej Giełdy Papierów Wartościowych WIG-20. W rozdziale pierwszym został zrealizowany pierwszy, drugi, trzeci i czwarty cel szczegółowy monografii.

Celem rozdziału drugiego monografii jest zaprezentowanie obszaru badawczego – wyceny w rachunkowości. W rozdziale tym został zrealizowany także piąty i szósty cel szczegółowy monografii. W pierwszej kolejności wskazano kierunek dotychczas prowadzonych badań nad wyceną w rachunkowości. Następnie przedstawiono występujące w literaturze metody wyceny dóbr nierynkowych mogące stanowić podstawę do określenia wielkości kosztów społecznych w rachunkowości.

W celu umożliwienia sporządzenia wyceny zaprezentowano zakres wyceny kosztów społecznych w rachunkowości. Wymieniono cechy, jakie musi mieć wpływ na otoczenie, aby można było przeprowadzić identyfikację kosztów społecznych i dokonać próby ich wyceny z wykorzystaniem metod wyceny dóbr nierynkowych.

Rozdział trzeci niniejszej monografii został poświęcony podmiotowi badawczemu, jakim jest jednostka gospodarcza, ze szczególnym uwzględnieniem przed-

siębiorstwa wydobywczego KGHM S.A. W pierwszej kolejności zaprezentowano specyfikę działalności przedsiębiorstwa wydobywczego, a także przedstawiono rozróżnienie przedmiotu działania przedsiębiorstwa wydobywczego. Na podstawie modelu SAM zidentyfikowano koszty społeczne przedsiębiorstwa wydobywczego, które stanowią teoretyczną podstawę do przyjęcia zidentyfikowanego wpływu działalności KGHM S.A., jako kosztów społecznych. W ostatnim podrozdziale dokonano wyceny kosztów społecznych KGHM S.A., wykorzystując metody spełniające dwa autorskie kryteria wyboru. Ze względu na ograniczenia objętościowe monografii prezentacja sposobu wykorzystania metod wyceny dóbr nierynkowych do wyceny kosztów społecznych spółki KGHM S.A. została ograniczona do wyceny kosztu społecznego KGHM S.A. występującego jako zanieczyszczenie emitowane do otoczenia w postaci dwutlenku węgla. W rozdziale trzecim został zrealizowany siódmy i ósmy cel szczegółowy monografii.

Rozdział czwarty dotyczy realizacji dziewiątego celu szczegółowego monografii. Wykorzystując wyniki wyceny kosztów społecznych KGHM S.A., a także informacje, jakie niosą poszczególne wartości uzyskane dzięki zastosowaniu określonych metod wyceny, przedstawiono propozycję prezentacji kosztów społecznych KGHM S.A. w sprawozdaniu na temat informacji niefinansowych oraz raporcie zintegrowanym.

Podrozdziały 1.1, 2.1 i 2.2 oraz fragmenty podrozdziału 3.3 stanowią część pracy doktorskiej: Kuberska, E. (2017). *Wycena kosztów społecznych przedsiębiorstwa wydobywczego*. Poznań: Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu.

W zakończeniu zawarto podsumowanie przeprowadzonych w monografii rozważań oraz wynikających z nich wniosków. Opracowanie jest ważne z poznawczego i pragmatycznego punktu widzenia. Z poznawczego, gdyż wnosi wkład nie tylko do dorobku literatury dotyczącej rachunkowości społecznej, ale również do wyceny w rachunkowości. O pragmatycznym znaczeniu rozprawy świadczą wnioski płynące z przeprowadzonych badań, których rezultatem są proponowane metody wyceny kosztu społecznego przedsiębiorstwa wydobywczego na przykładzie spółki KGHM S.A. oraz sposób prezentacji kosztów społecznych w raporcie zintegrowanym i sprawozdaniu na temat informacji niefinansowych.

ROZDZIAŁ I

KOSZT SPOŁECZNY W RACHUNKOWOŚCI JEDNOSTKI GOSPODARCZEJ

1.1. Istota kosztu w rachunkowości

Koszt to pojęcie wykorzystywane wszechstronnie. Najczęściej interpretowany jako kategoria ekonomiczna, jest także rozpatrywany przez socjologów, psychologów, specjalistów od ochrony środowiska, a także lekarzy (Gierusz, 2010, s. 42) i bardzo różnie określany przez badaczy. Definicje kosztu nierzadko nie mają walorów silnej podstawy teoretycznej. Terminem tym powszechnie posługują się decydenci w skali mikro- i makroekonomicznej, a ich rozumienie kosztu wynika zazwyczaj wyłącznie z wiedzy stosowanej w praktyce, często prawnie usankcjonowanych sposobach pomiaru tej wielkości (Dobija, 2014, s. 196).

Koszt jest kategorią rozpatrywaną także z punktu widzenia rachunkowości jako nauki. Przeprowadzone przez autorkę studia literaturowe polegające na identyfikacji pojęcia 'koszt' wykazały, że w literaturze z zakresu teorii rachunkowości występują różne definicje tego pojęcia. Nowak (2016, s. 40) określa koszt jako zużycie zasobów przedsiębiorstwa wyrażone w jednostkach pieniężnych. Karmańska (2009, s. 151) prezentuje tożsamą do przedstawionej przez Nowaka definicję kosztu i doprecyzowuje ją o element celowości. Wskazuje ona, że koszt jest wyrażonym w mierniku pieniężnym zużyciem zasobów wykorzystanych do wytworzenia danego obiektu wartości (wyrobu gotowego, usługi). Szychta (2014, s. 67) stwierdza, że koszt oznacza wyrażone w pieniądzu zasoby (dobra i usługi) użyte (wydatkowane) w celu osiągnięcia bieżących lub przyszłych korzyści.

Elementem różnicującym definicje zaprezentowane przez Szychtę i Karmańską jest cel poniesienia kosztu. Karmańska za ten cel uważa wytworzenie danego obiektu wartości (wyroby gotowe, usługi), natomiast Szychta wiąże koszt z osiągnięciem korzyści. Definicję zbliżoną do zaprezentowanej przez Karmańską, lecz uzupełnioną o moment zużycia zasobu, prezentuje Czubakowska. Według niej koszt stanowi wyrażoną w pieniądzu wartość pracy żywej oraz zasobów majątkowych przedsiębiorstwa zużytych w danym okresie w celu wytworzenia produktów (Czubakowska, 2009, s. 103).

Przytoczone przez autorkę definicje kosztu występujące w rachunkowości są odmienne. Odmienność tę autorka rozumie jako wykorzystanie zróżnicowanej liczby elementów opisujących koszt. Potwierdzenie tego stanowią badania Czubakowskiej i Winiarskiej, które dowodzą, że pojęcie kosztów w literaturze z rachunkowości jest definiowane różnie, ale każda z definicji potwierdza konieczność zaangażowania środków gospodarczych (Czubakowska i Winiarska, 2002, s. 13).

Zaprezentowane definicje kosztu wiążą się z następującymi aspektami:

- koszt dotyczy zużycia zasobów (posiadanych oraz nabywanych);
- koszt jest wyrażony w jednostkach pieniężnych (cenach lub płacach);
- koszt jest zużyciem związanym z celowym działaniem i efektem użytecznym.

Rozszerzony sposób prezentacji kategorii kosztu prezentuje Gierusz. Wskazuje on na koszt jako kategorię rachunkowości związaną – nie tak jak wspomniani autorzy – jedynie ze zużyciem zasobów wyrażonych w jednostkach pieniężnych, nie zaś z szeroko pojętą utratą wartości. Wyróżnia on trzy koncepcje kosztów (osoby lub grupy tracące wartość) (Gierusz, 2010, s. 42):

- **społeczna koncepcja kosztów** – traci społeczeństwo jako całość;
- **podmiotowa koncepcja kosztów** – utrata wartości następuje w obrębie jednostki gospodarczej stanowiącej organizacyjnie i prawnie wyodrębnioną całość;
- **personalna koncepcja kosztów** – wartość tracą pojedynczy ludzie: zatrudnieni pracownicy, osoby prywatne.

Biorąc pod uwagę publikacje naukowe z zakresu rachunkowości, stwierdzić należy, że dotychczas najwięcej uwagi poświęcano podmiotowej koncepcji kosztów. Zgodnie z tym podejściem rozpatrywano i analizowano utratę wartości z punktu widzenia jednostek gospodarczych i posiadanych przez nie zasobów. Autorka uważa, że dla celów monografii zasadne jest skupienie uwagi na społecznej koncepcji kosztów. Skutkiem ponoszenia kosztów jest wykorzystanie zasobów naturalnych (kopalin, wody, powietrza), powierzchni ziemi, czasu ludzi. W efekcie kurczą się pokłady ropy naftowej i węgla, następuje degradacja środowiska naturalnego, ginie wiele gatunków roślin i zwierząt, rośnie zachorowalność na groźne choroby (Gierusz, 2010, s. 42).

Biorąc powyższe pod uwagę, autorka wskazuje, że koszt w teorii rachunkowości należy rozpatrywać w dwojaki sposób: jako zużycie zasobów przedsiębiorstwa albo utratę wartości posiadanych zasobów.

Z definicją kosztu są także związane takie pojęcia jak nakład i wydatek. W celu precyzyjnego zdefiniowania pojęcia 'koszt' dokonano także prezentacji tych terminów, często utożsamianych z pojęciem kosztu.

Nakłady oznaczają zużycie czynników produkcji wyrażone w jednostkach naturalnych i ze względu na tę postać nie podlegają agregacji. Wyróżnia się nakłady pracy żywej (wyrażone w roboczogodzinach), nakłady środków pracy (wyrażone w maszynogodzinach), nakłady materiałowe (wyrażone np. w kilogramach, metrach, sztukach), nakłady pieniężne (wyrażające zużycie zasobów majątkowych ujmowanych wartościowo) (Czubakowska i Winiarska, 2002, s. 15). Ponadto Nowak podkreśla, że nakłady oznaczają zaangażowanie lub zużycie szeroko rozumianych zasobów przedsiębiorstwa. Za Nowakiem należy także stwierdzić, że wymienione przez Czubakowską i Winiarską rodzaje nakładów są wyrażone w różnych jednostkach miary, co powoduje, że nie mogą być agregowane. Wszystkie zasoby przedsiębiorstwa mają jednak określoną wartość, która wynika z ceny płaconej za ich pozyskanie lub kosztów poniesionych na ich wytworzenie. Skoro każdy składnik zasobów ma określoną wartość, można także określić wartość zużycia zasobów. Zatem wyrażone wartościowo zużycie zasobów przedsiębiorstwa w danym okresie w związku z prowadzoną działalnością jest nazywane **kosztami**.

Wydatek wiąże się ze sferą obiegu pieniądza. Przez wydatek rozumie się wykorzystanie środków finansowych bez względu na cel ich poniesienia. Nie wszystkie wydatki są kosztami jednostki gospodarczej; kosztami nie są: podatek dochodowy, spłata kredytów lub pożyczki czy przelew należnego podatku VAT (Czubakowska i Winiarska, 2002, s. 14-15).

W związku z tym należy stwierdzić, że nakład ma charakter wyprzedzający względem kosztu. Ponadto nie każdy nakład jest związany z poniesieniem kosztu, lecz wystąpienie kosztu jest zdeterminowane poniesionym nakładem. Dodatkowo nakład, aby mógł zostać uznany za koszt, musi zostać określony wartościowo. Jest to niezbędny element kwalifikujący poniesiony nakład do kosztów. Dokonanie pomiaru nakładu, czyli określenie jego wartości w prezentowanej i powszechnie akceptowalnej definicji kosztu, nie stanowi wyzwania i problemu badawczego. Wartość nakładu jest bowiem uwarunkowana wartością zużywanych zasobów przedsiębiorstwa wyrażonych w cenach lub płacach. Kwestię problemową stanowi jednak włączenie w definicję nakładu, poza zużyciem zasobów przedsiębiorstwa stanowiących jego własność, także zużycia zasobów środowiskowych czy społecznych, stanowiących współwłasność wszystkich występujących na Ziemi jednostek. Uwzględnienie zasobów społecznych/środowiskowych w definicji nakładu determinuje powstanie problemu badawczego, polegającego na pomiarze nakładu wynikającego ze zużycia zasobów społecznych/środowiskowych w celu określenia kosztu. Przyjęta w ten sposób definicja kosztu niepodważalnie wpisuje się w nurt rachunkowości odpowiedzialności społecznej. Obecnie w kategorię kosztu przedsiębiorstw prowadzących działalność gospodarczą włącza się tylko zużycie zasobów

posiadanych bądź nabytych. Innymi słowy, koszt uwzględnia tylko te zasoby, które stanowią własność przedsiębiorstwa i powstały w wyniku dokonanej transakcji. Należy wziąć jednak pod uwagę, że jednostki w trakcie swojej działalności wykorzystują nie tylko zasoby posiadane, ale także zasoby społeczne i środowiskowe. Wykorzystanie to przejawia się we wpływie, jaki prowadzona działalność wywiera na społeczeństwo i środowisko. Objawia się on uszczupleniem zasobów społecznych i środowiskowych i nie powoduje dla przedsiębiorstwa większych konsekwencji i odpowiedzialności. Zatem włączenie określenia 'zużycie zasobów społecznych/środowiskowych' w definicję nakładów i kosztów w teorii rachunkowości niewątpliwie wpłynie na wypełnienie celu rachunkowości odpowiedzialności społecznej, polegającego na uwzględnieniu obciążeń dla społeczeństwa wynikających z działalności konkretnego podmiotu gospodarującego. Wobec tego można zasugerować, że koszt w teorii rachunkowości należy rozumieć jako wyrażone wartościowo zużycie zasobów przedsiębiorstwa oraz zasobów społecznych i środowiskowych, stanowiących dobro publiczne w danym okresie w związku z prowadzoną działalnością. Prezentowana w powyższy sposób definicja ma charakter wyłącznie postulatywny. Niemniej z pewną śmiałością można przyjąć, że obciążenia dla środowiska i społeczeństwa wynikające z prowadzonej przez przedsiębiorstwo działalności powinny zostać uwzględnione w nauce rachunkowości w postaci wyodrębnionej kategorii kosztu społecznego. Charakterystyce kosztu społecznego poświęcono podrozdział 1.2 niniejszej monografii.

1.2. Istota kosztu społecznego

Szybki rozwój gospodarczy i cywilizacyjny przyczynił się do nadmiernego wykorzystywania zasobów środowiskowych. Zasoby środowiskowe to zasoby naturalne występujące w postaci surowców kopalnianych oraz te dobra, których występowanie jest istotne dla codziennego życia i funkcjonowania człowieka. Zaliczyć do nich należy: powietrze, ciszę, krajobraz czy wartość estetyczną otoczenia. Dobra te, mimo że nie są zużywane, w trakcie działalności przedsiębiorstwa ulegają zniszczeniu, częściowemu zużyciu, a także obniża się ich jakość. Zjawisko to zostało opisane jako negatywny wpływ działalności przedsiębiorstw na otoczenie, który może zostać wyrażony w postaci emitowanego zanieczyszczenia, generowanego hałasu, zmiany wartości estetycznej otoczenia. Wpływ ten nie był dotychczas rozpatrywany w ramach nauki rachunkowości. Przegląd literatury wskazuje na prowadzone badania w tym zakresie. W literaturze anglojęzycznej występują badania dotyczące tzw. *externalities*, czyli zarówno pozytywnego, jak i negatywnego wpływu działalności przedsiębiorstwa na otoczenie. Szczególnie dużo badań zostało opublikowanych

w 2021 r. Tabela 1.1 prezentuje najistotniejsze badania anglojęzyczne przeprowadzone w tym zakresie.

Tabela 1.1. Badania anglojęzyczne z zakresu rachunkowości dotyczące *externalities*

Autorzy	Rok publikacji	Tytuł	Czasopismo / wydawnictwo
Sandhu, Regan, Perveen, Patel	2021	Methods and frameworks: The tools to assess externalities.	<i>Routledge</i>
Moretti, Vanschoenwinkel, Van Passel,	2021	Accounting for externalities in cross-sectional economic models of climate change impacts	<i>Ecological Economics</i>
Lascols	2021	Accounting and reporting for externalities: Balance of externalities	<i>Sustainability and Climate Change</i>
Antheaume, Bebbington	2021	Externalities and decision-making.	<i>Routledge</i>
Walkiewicz, Lay-Kumar, Herzig	2021	The integration of sustainability and externalities into the “corporate DNA”: A practice-oriented approach.	<i>Corporate Governance: The International Journal of Business in Society</i>
Hartwig, Kågström, Fagerström	2019	Sustainability accounting for externalities	<i>Sustainability The Journal of Record</i>
Unerman, Bebbington, O’Dwyer	2018	Corporate reporting and accounting for externalities	<i>Accounting and Business Research</i>
Jasiński, Meredith, Kirwan	2015	A comprehensive review of full cost accounting methods and their applicability to the automotive industry	<i>Journal of Cleaner Production</i>
Dascalu, Caraiani, Lungu, Colceag, Guse	2010	The externalities in social environmental accounting	<i>International Journal of Accounting and Information Management</i>
Antheaume	2004	Valuing external costs—from theory to practice: implications for full cost environmental accounting.	<i>European Accounting Review</i>

Źródło: Opracowanie własne.

Przegląd treści i wyników powyższych badań pozwolił wyodrębnić terminy anglojęzyczne stosowane do określenia negatywnego wpływu działalności przedsiębiorstw na otoczenie. Wśród nich wyróżnić należy: **external costs** (Jasiński i in., 2015; Antheaume, 2004; Dascalu i in., 2010), **negative externalities** (Hartwig i in., 2019; Unerman i in., 2018), **negative social externalities** (Unerman i in., 2018), **societal costs** (Dascalu i in., 2010). *External costs* są definiowane jako szkody lub negatywne efekty wynikające z działań bądź decyzji jednostki gospodarczej ponoszone

przez jednostki z tym niezwiązane (Jasinski i in., 2015, s. 1124). Dascalu i inni (2010, s. 25) do *external costs* zaliczają: degradację środowiska, w tym wyczerpanie zasobów naturalnych, hałas i skutki estetyczne, resztkowe emisje do powietrza i wody, długoterminowe usuwanie odpadów, za które firmy nie ponoszą odpowiedzialności prawnej, oraz niekorzystny wpływ na ludzi, ich własność i dobrobyt, nieskompensowane skutki zdrowotne, zmianę lokalnej jakości życia, którą nie zawsze można zrekomensować za pomocą systemów prawnych. Autorzy ci podkreślają także stosowanie pojęcia *societal costs* do opisu tego samego zjawiska. Natomiast według Unermana i innych (2018, s. 500) *negative externalities* występuje wtedy, gdy osoba fizyczna lub organizacja będąca stroną trzecią ponosi koszty wynikające z transakcji między stronami trzecimi, dla których strona trzecia nie ma możliwości odzyskania tych kosztów od stron transakcji.

Przegląd literatury krajowej z zakresu rachunkowości wskazuje na świadomość badaczy na temat istotności prowadzenia badań w zakresie negatywnego wpływu działalności przedsiębiorstw na otoczenie: środowisko i społeczeństwo. Jednym z pojęć wykorzystanym do opisu negatywnego wpływu działalności przedsiębiorstwa na otoczenie: społeczeństwo i środowisko, jest koszt społeczny (Kuberska, 2020, s. 18). Termin 'koszt społeczny' stosuje także Zyznarska-Dworczak (2014, s. 148) w następującym kontekście: „...tradycyjne rachunki nie pozwalają na generowanie pełnej informacji o kosztach społecznych, a tym samym przeprowadzanie rachunku¹ ekonomicznego opartego na ich informacjach jest niekompletne i nie pozwala realizować założeń koncepcji odpowiedzialności społecznej...”. Na powiązanie kosztu społecznego z zanieczyszczeniem środowiska wskazuje Matuszak (2015, s. 118): „...przedsiębiorstwo wykorzystuje zasoby danego społeczeństwa, w zamian za co dostarcza produkty i usługi, ale także zanieczyszcza środowisko (koszty społeczne)”. W literaturze występują także pojęcia nawiązujące do sfery społecznej i środowiskowej. Zaliczyć do nich należy m.in.: koszty działań społecznych, koszty związane z działalnością społecznie niepożądaną, koszty zewnętrzne (koszty efektów zewnętrznych). Pojęcia te nie są często stosowane w literaturze przedmiotu. Ponadto nie definiuje się ich w teorii rachunkowości i nie stanowią przedmiotu rozważań autorów. Pojawiają się jako element służący do opisu bardziej złożonych problemów².

Nowak (2014, s. 234) twierdzi, że „...w działaniach związanych ze społeczną odpowiedzialnością problemem nie jest oszacowanie kosztów, lecz oszacowanie przychodów...”. Natomiast Szadziwska (2014b, s. 98) podkreśla, że „...przedsiębiorstwa wykorzystują różne podejścia do rozliczania za sprawy społeczne, a mianowicie (...) przygotowywanie szacunku kosztów działań społecznych...”. W swojej

¹ Pierwsze badania z tego obszaru podejmowała M. Stępień (2002 i 2004). Zagadnieniami tymi zajmowała się też G. Borys (1992), a na znaczenie rachunkowości w dostarczaniu informacji na temat społecznej odpowiedzialności przedsiębiorstw wskazywała E. Burzym (2008).

² Rozważania odnoszące się do tych kwestii pojawiają się w ekonomii środowiskowej oraz ekonomicznej ochronie środowiska. Badania w tym zakresie prowadzone są m.in. przez P. Jeżowskiego oraz B. Poskrobko.

koncepcji badaczka wskazuje także na koszty związane z działalnością społecznie niepożądaną, jednocześnie określając działalność społecznie niepożądaną np. jako działalność powodującą skutki szkodliwe dla środowiska przyrodniczego. Prezentując istotę ujęcia kosztów społecznych w rachunkowości przedsiębiorstwa, nie można pominąć definicji takich pojęć, jak koszty środowiskowe i koszty ochrony środowiska, a także występujących między nimi relacji.

Pojęcie 'koszty środowiskowe' jest różnie definiowane. Potwierdza to przegląd definicji kosztów środowiskowych występujących w literaturze polskiej i światowej dokonany przez A. Szadziwską (2013, s. 160). Wyodrębnia ona etapy ewolucji pojęcia kosztów środowiskowych, które ukazują, że zakres kategorii tej definicji ulegał zmianie. Ze względu na przedmiot niniejszej monografii uwaga zostanie skupiona wyłącznie na elementach kosztów środowiskowych istotnych z punktu widzenia przedstawienia natury kosztów społecznych. Szerokie podejście do kosztów środowiskowych przedstawia Dascau i inni (2010, s. 7), wskazując, że koszt środowiskowy stanowi sumę kosztu ponoszonego przez przedsiębiorstwo, który jest policzalny i ma wpływ na wynik finansowy przedsiębiorstwa (*internal cost*), oraz kosztu efektów zewnętrznych (*external cost*) wynikającego z wpływu prowadzonej przez przedsiębiorstwo działalności na społeczeństwo i środowisko, który dotychczas nie stanowił elementu uwzględnianego w określaniu wartości wyniku finansowego. Węższe spojrzenie na koszty środowiskowe prezentuje Piontek (1999, s. 159), definiując koszty środowiskowe jako straty środowiskowe i nakłady środowiskowe. Podkreśla, że straty środowiskowe są zagadnieniem szerokim i zjawiskiem zarówno globalnym, jak i w wymiarze podmiotów gospodarujących. Najogólniej – w ujęciu przedmiotowym – należy je rozumieć jako:

- uszczuplenie majątku narodowego w wyniku uszkodzenia lub zniszczenia różnego rodzaju dóbr ekonomicznych i społecznych. Zaliczyć tu należy: straty z tytułu korozji, dewastacji (budynków), budowli i urządzeń, niszczenie lasów, biocenozy wód;
- utratę określonych możliwości wytwórczych, spowodowane zanieczyszczeniem lub przekształceniem różnych elementów środowiska. Są to: straty w postaci zmniejszenia plonów w rolnictwie w wyniku zanieczyszczenia powietrza i gleby, jak i w skutek przekazywania ziemi na inne cele, zmniejszenie możliwości wykorzystania zasobów naturalnych, utrata surowców odprowadzanych jako odpady;
- zniszczenie krajobrazu;
- pogorszenie warunków zdrowotnych i jakości życia człowieka.

Natomiast nakłady środowiskowe według Piontek to celowe zużycie środków rzeczowych (wyrażone w cenach) i pracy żywej (wyrażone w płacach) związane z działalnością ekologiczną, a więc ochroną, kształtowaniem, restytucją środowiska (Piontek, 1999, s. 160). Zaprezentowana definicja nakładów środowiskowych nawiązuje do definicji kosztów ochrony środowiska, które opisuje się jako wyrażone w pieniądzu zużycie zasobów w celu osiągnięcia bieżących lub przyszłych

korzyści związanych z ochroną środowiska, która pozwoli używać zasobów środowiska dziś i w przyszłości, zapewniając w ten sposób możliwość prowadzenia działalności gospodarczej bez ograniczenia czasowego (Famielec i Broniewicz, 2006, s. 23).

Na konieczność rozpatrywania kosztów środowiskowych w węższym i szerszym zakresie wskazuje także Szadziwska (2013, s. 161), stwierdzając, że koszty środowiskowe w szerokim ujęciu są definiowane jako:

- 1) środowiskowe koszty wewnętrzne związane z ochroną środowiska; należą do nich koszty zapobiegania, usuwania, planowania, kontroli i naprawy szkód, które mogą być ponoszone przez przedsiębiorstwa, rządy i ludzi;
- 2) środowiskowe koszty zewnętrzne, które obejmują:
 - koszty związane z degradacją środowiska spowodowane brakiem uregulowań prawnych nakładających na firmy obowiązek jego ochrony; z tego powodu sprawcy zanieczyszczeń nie poczuwają się do podejmowania działań mających na celu zmniejszenie środowiskowych kosztów zewnętrznych, a tym samym nie uwzględniają ich w swoich procesach decyzyjnych;
 - koszty związane z wpływem na ludzi – dotyczące jakości i długości ich życia, własności i zdrowia, które nie zawsze mogą być kompensowane przez obowiązujący system prawny.

Natomiast koszty środowiskowe w działalności przedsiębiorstwa są kategorią węższą. Nie obejmują bowiem wszystkich środowiskowych kosztów zewnętrznych, a tylko te, które zostały zinternalizowane przez stosowane w polityce ekologicznej państwa instrumenty ochrony środowiska. W związku z tym nadal część środowiskowych kosztów zewnętrznych, powstających w wyniku prowadzenia działalności gospodarczej, nie ma swojego odzwierciedlenia w rachunku ekonomicznym podmiotów (Szadziwska, 2013, s. 161). Istotnym elementem w przedstawieniu istoty kosztu społecznego i jego powiązania z pozostałymi kosztami przedsiębiorstwa jest prezentacja kosztów wchodzących w skład kosztów środowiskowych przedsiębiorstwa. Z punktu widzenia rachunkowości finansowej koszty środowiskowe dzielą się na (Szadziwska, 2013, s. 337–338):

- 1) środowiskowe koszty wewnętrzne (tj. koszty ochrony środowiska), do których zalicza się:
 - koszty związane z bieżącą działalnością jednostki, których głównym celem jest ochrona środowiska;
 - koszty na przedsięwzięcia z zakresu ochrony środowiska, do których zalicza się wyrażone wartościowo nakłady na unieszkodliwianie zanieczyszczeń oraz zapobieganie zanieczyszczeniom;
 - koszty z tytułu tworzenia rezerw środowiskowych;
 - koszty dotyczące utraty wartości posiadanych przez jednostkę aktywów (np. nieruchomości) ze względu na położenie obok zanieczyszczających zakładów produkcyjnych;

- koszty energii, surowców i materiałów oraz wody, które nie tworzą produktu finalnego (lub ubocznego), ale opuszczają organizację w postaci odpadów i emisji wraz z kosztami ich przetwarzania;
- 2) środowiskowe koszty zewnętrzne w postaci m.in. podatków ekologicznych, opłat z tytułu handlu uprawnieniami do emisji zanieczyszczeń, pozwoleń na wprowadzanie do środowiska substancji lub energii, dodatkowych opłat i kar za nieprzestrzeganie obowiązujących przepisów środowiskowych, odszkodowań dla osób trzecich z powodu utraty lub szkody wywołanej przez zanieczyszczenie środowiska, zinternalizowane przez odpowiednie instrumenty stosowane w polityce ekologicznej państwa.

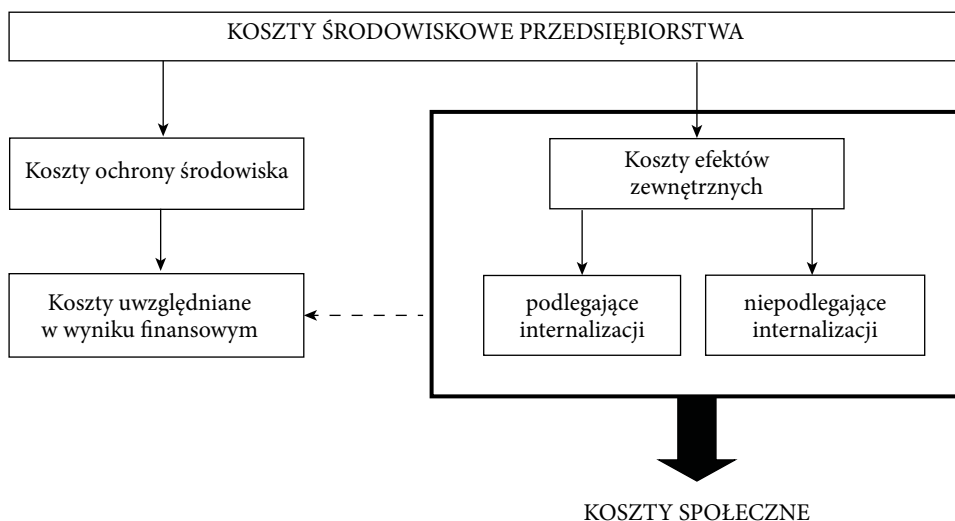
Warto nadmienić, że z punktu widzenia rachunkowości zarządczej, której rolą jest wspieranie procesów decyzyjnych przedsiębiorstwa, podejście do definiowania kosztów środowiskowych jest nieco odmienne. Należy tu uwzględnić – oprócz kosztów poniesionych na ochronę środowiska oraz wynikających z korzystania ze środowiska i oddziaływania na nie – również takie elementy jak (Szadziwska, 2013, s. 339–340):

- 1) koszty alternatywnych rozwiązań dotyczących zastosowania nowych technologii, innowacji technicznych w procesach produkcyjnych, które prowadzą do zmniejszenia presji na środowisko;
- 2) koszty ryzyka środowiskowego prowadzonej działalności – możliwe do poniesienia straty związane z koniecznością zamknięcia części bądź całej działalności w wyniku powstawania nadmiernego zanieczyszczenia środowiska przyrodniczego;
- 3) koszty mniej uchwytnie, które, ze względu na swój charakter, są trudne do oszacowania; najczęściej nie mają one odzwierciedlenia w konwencjonalnym systemie rachunkowości; zalicza się do nich m.in. koszty utraty reputacji w wyniku prowadzenia działań niszczących środowisko, zwiększonej absencji chorobowej pracowników spowodowanej zanieczyszczeniem środowiska, powstawania barier związanych z finansowaniem inwestycji o znacznym wpływie na środowisko.

Podstawą do rozpoznania miejsca kosztów społecznych wśród kosztów środowiskowych jest klasyfikacja kosztów środowiskowych wyodrębniona w kontekście rachunkowości finansowej. W tym miejscu warto również wskazać na powiązania występujące między kosztami zewnętrznymi a kosztami społecznymi. Terminy 'koszty zewnętrzne' i 'koszty społeczne' dotyczą tych samych zjawisk ekonomicznych, które są tylko w inny sposób charakteryzowane (Graczyk, 2004, s. 18, za: Szadziwska, 2013, s. 26). Kosztami zewnętrznymi są bowiem realne koszty społeczne i ekologiczne, które jednostki, grupy społeczne i narody przerzucają na całe społeczeństwo, inne grupy społeczne, narody i przyszłe pokolenia, żeby zminimalizować wydatki i maksymalizować zyski, zwiększając tym samym własny dostatek i wzrost gospodarczy kosztem innych (Broniewicz i Poskrobko, 1993, za: Szadziwska, 2013, s. 26).

Koszty środowiskowe stają się istotnym elementem sprawozdawczym przedsiębiorstw, co potwierdza znaczna liczba badań wskazująca na rosnące znaczenie informacji o kosztach środowiskowych oraz oddziaływania produktu na środowisko (Biernacki, 2018). Wyniki tych badań stały się przyczynkiem do stworzenia autorskiego modelu ELCC – modelu środowiskowego rachunku kosztów cyklu życia (Biernacki, 2018). Jednym z założeń modelu jest możliwość uzyskiwania sprawozdań z kosztów środowiskowych w cyklu życia produktu.

Miejsce kosztu społecznego wśród kosztów środowiskowych, a także wzajemne powiązania obrazuje rysunek 1.1.



Rysunek 1.1. Koszty środowiskowe przedsiębiorstwa

Źródło: Opracowanie własne na podstawie (Szadziwska, 2013).

Niewątpliwie koszty społeczne to kategoria kosztów środowiskowych przedsiębiorstwa. Koszty te nie są obecnie uwzględniane w wyniku finansowym w całości. Biorąc jednak pod uwagę internalizację kosztów efektów zewnętrznych, można wnioskować, że część kosztów społecznych jest ujęta w wyniku finansowym przedsiębiorstwa. Ważne jest tutaj podkreślenie kilku kwestii, które rozszerzają istotę kosztów społecznych w rachunkowości (Kuberska, 2020, s. 15–16):

- internalizacja kosztów efektów zewnętrznych nie oznacza, że straty środowiskowe odczuwane przez społeczeństwo nie występują;
- internalizacja kosztów efektów zewnętrznych niejednokrotnie wskazuje na płatność za użytkowanie środowiska, nie eliminuje to zatem kosztów społecznych ponoszonych przez społeczeństwo;

- wykorzystanie podatków i opłat środowiskowych przez instytucje rządowe na działania prośrodowiskowe nie eliminuje występowania „luki kosztów społecznych”, czyli czasu, od kiedy koszt społeczny zaczął być ponoszony przez społeczeństwo do czasu zminimalizowania kosztów społecznych przez działania rządowe;
- koszty społeczne wyrażone w wartości opłat środowiskowych i podatków mogą nie odzwierciedlać wielkości kosztu społecznego ponoszonego przez społeczeństwo.

1.3. Przesłanki uzasadniające konieczność wyodrębnienia kosztu społecznego w rachunkowości

Obecnie zmieniały się oczekiwania wobec udostępnianych przez przedsiębiorstwa informacji. Wskazuje się, że informacja niefinansowa staje się kluczowa i coraz bardziej istotna dla inwestorów. Generowanie zysku jest dużo trudniejsze i obciążone dużym, dotychczas pomijanym ryzykiem, w tym ryzykiem klimatycznym, które nabiera szczególnego znaczenia. Zmiany klimatyczne, katastrofy ekologiczne, a także pandemia Covid-19 powodują, że generowanie zysku jako podstawowy cel funkcjonowania przedsiębiorstwa może nie być najważniejsze w nadchodzących czasach. Wobec tego z dużym prawdopodobieństwem można stwierdzić, że istotne stanie się wdrożenie w jednostce gospodarczej koncepcji zysku zgodnie z koncepcją *full cost accounting*. Prowokuje to do podjęcia dyskusji dotyczącej konieczności wprowadzenia nowych terminów i ich definicji w zakres teorii rachunkowości bądź zweryfikowania już istniejących. Konieczne wydaje się przyjęcie w nauce rachunkowości pojęcia ‘koszt społeczny’, a przemawiają za tym m.in. następujące przesłanki:

- 1) nurt rachunkowości odpowiedzialności społecznej,
- 2) teoria legitymizacji w rachunkowości,
- 3) koncepcja całkowitego rachunku kosztów,
- 4) dyrektywa w sprawie ujawniania informacji niefinansowych.

Zakres tych przesłanek ukazuje istotność kosztu społecznego i znaczenie jego wyodrębnienia dla rozwoju nauki rachunkowości.

- 1) **Nurt rachunkowości odpowiedzialności społecznej.** Pojęcie rachunkowości odpowiedzialności społecznej nie jest nowe. Występuje w rachunkowości od pewnego czasu i podkreśla jej istotną rolę w teraźniejszości i przyszłości. Termin ten stosują m.in.: Garstecki (2015), Kosiuk (2013), Gabrusewicz (2010), Macuda (2015). Równorzędnie stosuje się takie określenia jak rachunkowość społeczna (Mikulska i Michalczyk, 2014; Biadacz, 2017; Krasodomska, 2014b; Dyląg i Puchalska, 2014; Garstecki, 2015) czy rachunkowość społecznie odpowiedzialna

(Garstecki, 2015; Biadacz, 2017). Interesujące rozważania nad rachunkowością społeczną poczyniła Biadacz, która zaprezentowała możliwość postrzegania jej w skali mikro i makro. Rachunkowość społeczna w skali mikro ma na celu przedstawienie, w jaki sposób przedsiębiorstwo integruje się ze społeczeństwem i otoczeniem (Biadacz, 2017). Krasodomska (2014b, s. 192) wskazuje jednak, że jedna z najczęściej cytowanych w literaturze definicji określa rachunkowość społeczną jako proces informowania poszczególnych grup interesariuszy oraz ogółu społeczeństwa o społecznych i środowiskowych skutkach ekonomicznych działań organizacji. Pojęcie 'rachunkowość odpowiedzialności społecznej' zostało zdefiniowane po raz pierwszy w krajowej literaturze przedmiotu przez Gabrusewicza (2010, s. 60), który określa rachunkowość odpowiedzialności społecznej jako rachunkowość uwzględniającą obciążenia i korzyści dla społeczeństwa wynikające z działalności konkretnego podmiotu gospodarującego przedstawione w formie wartościowej lub opisowej. Tożsamą, lecz częściowo uszczegółowioną definicję rachunkowości odpowiedzialności społecznej prezentuje Macuda. Autorka wskazuje, że rachunkowość odpowiedzialności społecznej ma na celu identyfikację, pomiar i prezentowanie zagadnień społecznych i środowiskowych związanych z funkcjonowaniem przedsiębiorstwa. Dostarcza zatem informacji dotyczących wpływu jego działalności gospodarczej na otoczenie zarówno wewnętrzne, jak i zewnętrzne (Macuda, 2015, s. 1). Przedstawione definicje rachunkowości odpowiedzialności społecznej są częściowo spójne. Odnoszą się bowiem do włączenia w obszar rachunkowości zdarzeń i zagadnień wynikających z prowadzonej przez jednostki gospodarcze działalności mających wpływ na społeczeństwo i środowisko. Występują jednak także elementy różnicujące. Gabrusewicz w autorskiej definicji postulował uwzględnienie obciążeń i korzyści środowiskowych wynikających z prowadzonej działalności w rachunkowości. Wykorzystanie pojęcia 'uwzględnienie' stworzyło dość obszerny zakres, nie wskazując na poszczególne czynności wchodzące w kanon zadań rachunkowości społecznej odpowiedzialności. Macuda doprecyzowała to stwierdzenie i podkreśliła, że uwzględnienie to ma polegać na identyfikacji, pomiarze i prezentacji zdarzeń i zagadnień wynikających z prowadzonej przez jednostki gospodarcze działalności mających wpływ na społeczeństwo i środowisko. Włączając pomiar w zakres rachunkowości odpowiedzialności społecznej, autorka dokonała zawężenia formy przedstawianych zdarzeń społecznych i środowiskowych. Zgodnie z definicją zaprezentowaną przez Gabrusewicza (2010)

zdarzenia społeczne i środowiskowe, mające wyraz obciążeń i korzyści dla społeczeństwa, powinny być prezentowane w sposób opisowy bądź wartościowy. Rachunkowość społecznej odpowiedzialności (rachunkowość społeczna) ma na celu dostarczanie informacji na temat wpływu działalności przedsiębiorstw na otoczenie: społeczeństwo i środowisko. W celu ich przedstawienia należy określić m.in. ich zakres oraz formę prezentacji.

Obecnie niektóre informacje na temat wpływu działalności przedsiębiorstwa na otoczenie są już ujawniane przez przedsiębiorstwa. Służą do tego raporty CSR (*corporate social responsibility*), raporty społecznej odpowiedzialności, raporty zrównoważonego rozwoju, a od czasu wprowadzenia obowiązku ujawniania informacji niefinansowych informacje te są zawarte w sprawozdaniach zarządu z działalności bądź w odrębnych raportach na temat informacji niefinansowych. Jedną z kategorii ujawnianych w raportach to negatywny wpływ na otoczenie działalności przedsiębiorstw. Wpływ ten jest istotny, dlatego powinien być porównywalny i ujednolicony. Niezbędne są zatem kolejne prace badawcze popularyzujące koncepcję zrównoważonego rozwoju i jej instrumentarium, aby można było dokonać pomiaru i wyceny wszelkich istotnych kategorii oddziaływania podmiotu gospodarczego na szeroko rozumiane otoczenie oraz dostarczyć informacji do przeprowadzenia rozrachunku podmiotu z dokonania na rzecz zrównoważonego rozwoju, uzasadniając wobec interesariuszy słuszność podejmowanych decyzji i realizowanych w nim procesów (Szadzińska, Majchrzak, Remlein i Szychta, 2021, s. 249). Dlatego ważne jest szczegółowe rozpoznanie kategorii kosztu społecznego jako obiektu badań w rachunkowości. Przyczynę rozszerzenia zainteresowania rachunkowości informacjami dotychczas nieprezentowanymi w sprawozdaniu finansowym trafnie opisuje teoria legitymizacji, stanowiąca kolejną przesłankę potwierdzającą konieczność zdefiniowania kosztu społecznego w rachunkowości.

2) **Teoria legitymizacji w rachunkowości** wyjaśnia, dlaczego następuje rozszerzenie zainteresowania rachunkowości tworzeniem i dostarczaniem informacji dotychczas nieprezentowanych w sprawozdaniu finansowym. Są one nazywane informacjami CSR, informacjami o zrównoważonym rozwoju, informacjami niefinansowymi. O miejscu i zastosowaniu teorii legitymizacji w ramach badań naukowych w rachunkowości piszą: Łada i Kozarkiewicz (2013), Łada (2015), Matuszak (2015), Jastrzębowski (2014), Zyznańska-Dworczak (2019). Jak wskazuje Łada i Kozarkiewicz (2013, s. 169), przegląd literatury przedmiotu świadczy o zastosowaniu teorii legitymizacji m.in. w takich obszarach badań, jak sprawozdawczość finansowa, raportowanie i ujawnianie informacji, rachunkowość społeczna i środowiskowa, nadzór korporacyjny, audyt, rachunkowość zarządcza oraz rachunkowość sektora publicznego. W dotychczasowej praktyce oraz w nauce rachunkowości brak jednolitych zasad wykorzystania koncepcji zrównoważonego rozwoju na potrzeby rozrachunku przedsiębiorstwa z jego odpowiedzialności ekonomicznej, społecznej i środowiskowej. Implikuje to potrzebę konceptualizacji rachunkowości ukierunkowanej na realizację zasad zrównoważonego rozwoju. Jednocześnie następuje rozszerzenie zakresu przedmiotowego rachunkowości pod wpływem potrzeby pomiaru dokonania przedsiębiorstwa, niezbędnych do przeprowadzania rozrachunku z odpowiedzialności ekonomicznej, środowiskowej i społecznej (Zyznańska-Dworczak, 2019, s. 286-287). Według Szadzińskiej (2014, s. 262), zgodnie z teorią le-

gitymizacji, utrzymanie się i rozwój podmiotów gospodarczych w obecnych warunkach zależy nie tak jak dotychczas wyłącznie od osiągania wysokich wyników ekonomicznych, lecz także od akceptacji ich działalności przez otoczenie. Wobec tego przedsiębiorstwa jako element struktury społecznej będą dążyć do uzyskania akceptacji (legitymizacji) społecznej prowadzonych działań, a rachunkowość będzie wykorzystywana jako środek do uzyskania akceptacji, jej utrzymania bądź odzyskania (Matuszak, 2015, s. 114). Akceptacja będzie udzielana na podstawie dostępnych informacji. Społeczeństwo aby udzielić akceptacji działalności przedsiębiorstwa, będzie wymagało od przedsiębiorstwa informacji o wpływie na środowisko i społeczeństwo. Kierunki rozwoju społecznego wskazują, że informacje o wpływie działalności przedsiębiorstw na środowisko i społeczeństwo będą dla społeczeństwa kluczowe przy dokonywaniu oceny. Można powiedzieć, że następuje to już dzisiaj. Jak pisze M. Łada (2015, s. 14), organizacje gospodarcze, dążąc do utrzymania legitymizacji, ulegają naciskom społecznym w kwestii wdrożenia koncepcji społecznej odpowiedzialności biznesu, wprowadzając nowe metody, generując i ujawniając nowe zbiory informacji. Teoria legitymizacji uwidacznia, że społeczeństwa będą wymagały bardziej szczegółowych danych na temat działalności podmiotów gospodarczych i ich wpływu na otoczenie. Dostarczane informacje mają być obszerniejsze niż dotychczas. Niewątpliwie jedną z nich powinna być informacja o koszcie społecznym. Prezentowanie danych dotychczas niepublikowanych jest istotne nie tylko z punktu widzenia czynności sprawozdawczych przedsiębiorstwa. Poza ujawnianiem wpływu działalności przedsiębiorstw na otoczenie rozpatruje się także ujmowanie tego wpływu jako kategorii kosztu podczas ustalania wyniku w ramach całkowitego rachunku kosztów.

- 3) **Koncepcja całkowitego rachunku kosztów** (*full cost accounting*) nie znajduje się w polu zainteresowań naukowców w polskiej literaturze z zakresu rachunkowości. W literaturze anglojęzycznej jest nazywana także: *environmental full-cost accounting*, *full environmental cost accounting*, *total cost accounting* oraz *total cost assessment* (Jasiński i in., 2015, s. 1124), a w języku polskim funkcjonuje jako 'pełny rachunek kosztów'. W krajowej literaturze rachunkowości występuje określenie mogące wskazywać na obecność i świadomość istnienia tej koncepcji, mianowicie rachunek kosztów pełnych. Należy jednak zauważyć, że rachunek ten nawiązuje do tradycyjnego rachunku kosztów, a wprowadzenie określenia 'pełny' ma za zadanie dostarczać informacji o zakresie ujętych w nim kosztów produkcyjnych. W zaprezentowanym rozumieniu rachunek kosztów pełnych występujący w teorii rachunkowości odnosi się tylko i wyłącznie do ponoszonych kosztów występujących wewnątrz przedsiębiorstwa. Nie może być zatem utożsamiany z zaprezentowaną w literaturze anglojęzycznej koncepcją *full cost accounting*, która ma na celu identyfikację kosztów występujących wewnątrz przedsiębiorstwa (*direct cost*) i zewnętrznych, generowanych przez przedsię-

biorstwo, lecz ponoszonych przez jednostki trzecie (*indirect cost*) (D'Onza i in., 2016, s. 60). O istotności kosztu społecznego w rachunkowości świadczy koncepcja całkowitego rachunku kosztów, która ma służyć identyfikacji kosztów wewnętrznych i kosztów zewnętrznych (kosztów efektów zewnętrznych przedsiębiorstwa). Ponadto Bebbington i Gray (2001, s. 24) wskazują, że koncepcja ta ma na celu wycenę zewnętrznego wpływu generowanego przez przedsiębiorstwo (mającego charakter zarówno pozytywny, jak i negatywny), objawiającego się w postaci efektów zewnętrznych o charakterze społecznym i środowiskowym (*environmental and social externalities*). Jasiński i inni (2015, s. 1124), rozważając koncepcję całkowitego rachunku kosztów, stwierdzili, że powstała ona w celu pomiaru wewnętrznych i zewnętrznych kosztów jednostki, obejmując jednocześnie pomiarem koszty efektów zewnętrznych (*external costs*), które zostały zdefiniowane jako szkody lub negatywne efekty wynikające z działań bądź decyzji podejmowanych przez jednostki gospodarcze, ponoszone przez jednostki z tym niezwiązane. Przedmiotem tej koncepcji są zatem oprócz kosztów wewnętrznych także koszty zewnętrzne, do których opisu zarówno w literaturze polskiej, jak i anglojęzycznej stosuje się różne określenia. Z powyżej przytoczonych rozważań wynika jednak, że koszty te wiążą się z występującymi w ramach prowadzonej działalności efektami zewnętrznymi o charakterze społecznym i środowiskowym. Każdy obiekt stanowiący przedmiot badań musi być najpierw zdefiniowany, aby można było zakreślić m.in. zakres przeprowadzanych badań. Koncepcja *full cost accounting* jeszcze bardziej potwierdza konieczność zaproponowania definicji kosztu społecznego, który jest ściśle z nią związany. Teorie i koncepcje związane z rachunkowością społecznej odpowiedzialności i sprawozdawczością społeczną znalazły swoje praktyczne odzwierciedlenie w dyrektywie w sprawie ujawniania informacji niefinansowych.

- 4) **Dyrektywa w sprawie ujawniania informacji niefinansowych** jest najważniejszą unijną inicjatywą ustawodawczą w obszarze ujawniania informacji środowiskowych, społecznych i związanych z ładem korporacyjnym (Dyrektywa Parlamentu Europejskiego 2014/95/UE z dnia 22 października 2014 zmieniająca Dyrektywę 2013/34/UE w odniesieniu do ujawniania informacji niefinansowych i informacji dotyczących różnorodności przez niektóre duże jednostki oraz grupy). Zapisy zawarte w dyrektywie nakładają na duże europejskie jednostki obowiązek ujawniania informacji dotyczących kwestii środowiskowych, społecznych, pracowniczych, poszanowania praw człowieka, a także przeciwdziałania korupcji oraz łapownictwu. Jednostki te muszą ponadto ujawnić politykę różnorodności stosowaną wobec swoich organów administrujących, zarządzających i nadzorczych. Przepisy dyrektywy zostały wdrożone przez wszystkie kraje członkowskie, w tym Polskę, i obowiązują od 1 stycznia 2017 r. (Remlein, 2019, s. 49). Minęły 4 lata, odkąd niektóre przed-

siębiorstwa raportują informacje niefinansowe. Jednak część z nich publikuje mniej bądź bardziej doskonałe informacje niefinansowe już od dłuższego czasu. Nad ich istotą toczą się także różnego rodzaju dyskusje. Dotyczą one m.in. zdefiniowania informacji niefinansowych (Krasodomska, 2014a, s. 26) czy też sprecyzowania, czy wykorzystane określenie „niefinansowe” oznacza niepieniężny charakter prezentowanych informacji (Masztalerz, 2018). Istnieją także badania odnoszące się do rodzaju raportów stosowanych do publikacji informacji niefinansowych (Martyniuk i Romanchuk, 2019; Rubik, 2018), rodzaju stosowanych wytycznych do tworzenia informacji (Ogrodnik, 2019; Rubik, 2018), zakresu i jakości prezentowanych informacji niefinansowych (Skoczylas, 2019; Adamczyk, 2019; Bek-Gaik i Surowiec, 2019) czy też zaangażowania przedsiębiorstw w publikowanie informacji niefinansowych (Sikacz i Wołczek, 2017; Aluchna, Kytsyuk i Roszkowska-Menkes, 2018; Lament, 2017). Kwestie dotyczące kosztów społecznych mają znaczenie nie tylko dla obecnej, ale także przyszłej praktyki gospodarczej. Zgodnie z komunikatem Komisji Europejskiej, w najbliższym czasie dyrektywa w sprawie ujawniania informacji niefinansowych ma zostać zastąpiona przez dyrektywę w sprawie raportowania przez przedsiębiorstwa zagadnień dotyczących zrównoważonego rozwoju (*corporate sustainability reporting directive*, CSRD). Obecnie upubliczniono projekt nowej dyrektywy, którego założenia mogą jeszcze ulec zmianom. Niezwykle istotne jest, że zaproponowany projekt dyrektywy CSRD znacznie rozszerzy katalog podmiotów, które będą zobowiązane do raportowania informacji związanych ze zrównoważonym rozwojem, tj. obejmujących elementy takie jak: środowisko, społeczna odpowiedzialność i ład korporacyjny. Wśród tych informacji będą się musiały znaleźć m.in. zagadnienia środowiska naturalnego, w których skład wchodzi kwestie przeciwdziałania zmianom klimatu, adaptacji do tych zmian, ochrony zasobów wodnych, gospodarki cyrkularnej, zanieczyszczeń, bioróżnorodności i ekosystemów. Zgodnie z projektem, od 2023 r. obowiązkiem raportowania ESG (*environmental, social and corporate governance*, czyli środowisko naturalne, społeczna odpowiedzialność i ład korporacyjny) mają zostać objęte zarówno spółki publiczne, jak i prywatne, które zatrudniają powyżej 250 pracowników, czyli wszystkie duże przedsiębiorstwa. Ponadto projekt dyrektywy zakłada także wprowadzenie od 2026 r. raportowania ESG przez spółki zatrudniające powyżej 10 pracowników, ale będzie to dotyczyć wyłącznie spółek notowanych na rynku regulowanym. Istotną zmianą jest również wprowadzenie jednolitego europejskiego standardu raportowania oraz jego uproszczonej wersji dla mniejszych jednostek. Powyższe regulacje wynikające z projektu dyrektywy wskazują, że kwestia zdefiniowania, wyceny, ujęcia i prezentacji kosztów społecznych jest sprawą coraz bardziej nagłą. W najbliższych latach wymóg raportowania negatywnego wpływu na otoczenie będzie dotyczył większej liczby podmiotów gospodarczych. Procesy

legislacyjne w zakresie raportowania zrównoważonego rozwoju dają podstawę do stwierdzenia, że działania związane ze zrównoważonym rozwojem będą istotną praktyką gospodarczą przedsiębiorstw. Obowiązek upubliczniania coraz większej ilości informacji będzie się bowiem wiązał z koniecznością wzięcia odpowiedzialności przez kierownictwo podmiotów gospodarczych za wyniki osiągnięte w zakresie zrównoważonego rozwoju.

1.4. Ujawnienia środowiskowe i społeczne w sprawozdawczości niefinansowej przedsiębiorstw – przegląd raportów

Pomimo rozwoju raportowania informacji niefinansowych i konieczności prezentowania kwestii społecznych i środowiskowych, pojęcie kosztu społecznego dotychczas nie było stosowane i wciąż nie jest używane do objaśniania i przedstawiania kwestii społecznych i środowiskowych. Jednym z głównych powodów niewykorzystywania tego terminu w raportach może być pominięcie pojęcia kosztu społecznego w obowiązujących standardach stosowanych do raportowania informacji niefinansowych. Ponadto warto zwrócić uwagę, że jednostki gospodarcze są zobligowane do raportowania informacji na temat negatywnego wpływu na otoczenie. W przepisach dotyczących obowiązkowego raportowania informacji niefinansowych nie wskazano, że informacje te mają zostać przedstawione w mierniku pieniężnym. Niemniej podstawą do ustalenia kosztów społecznych przedsiębiorstwa jest zidentyfikowanie negatywnego wpływu działalności przedsiębiorstwa na otoczenie: społeczeństwo i środowisko.

Ponieważ kluczowym elementem niezbędnym do określenia kosztów społecznych przedsiębiorstwa jest zidentyfikowanie negatywnego wpływu działalności przedsiębiorstwa, dokonano przeglądu ujawnień środowiskowych i społecznych dotyczących negatywnego oddziaływania przedsiębiorstw na otoczenie. Do badania wykorzystano sprawozdania informacji niefinansowych, oświadczenia na temat informacji niefinansowych załączonych do sprawozdania z działalności, a także raporty zintegrowane. Przeprowadzono je w 20 spółkach z indeksu giełdowego Warszawskiej Giełdy Papierów Wartościowych WIG-20. Indeks ten został wybrany, gdyż uwzględnia spółki należące do różnych branż, a zatem prowadzących działalność w różnych obszarach. Elementy te mogą wpłynąć na różnorodność identyfikowanych informacji na temat negatywnego wpływu na otoczenie, finalnie przyczyniając się do szerokiego spojrzenia na ich istotę. Ponadto zidentyfikowanie określonego negatywnego wpływu w największych spółkach danej branży może być podstawą do przyjęcia go jako komponentu nieodłącznie towarzyszącego funkcjonowaniu danej branży. Tego typu stwierdzenie może się przyczynić do zakwalifikowania

określonego negatywnego wpływu jako podstawy do określenia kosztów społecznych danej branży. Oznacza to, że bez względu na wielkość przedsiębiorstwa koszty te będą występować w każdym przedsiębiorstwie wskazanej branży.

Dokonując przeglądu ujawnień środowiskowych i społecznych dotyczących negatywnego oddziaływania przedsiębiorstw na otoczenie, wykorzystano metodę analizy treści. W celu wyodrębnienia poszukiwanych informacji zastosowano następujące kryteria analizy:

- 1) Przeglądowi podlegały treści zawarte we fragmentach wskazanych źródeł związanych z wpływem działalności przedsiębiorstwa na otoczenie, określanych głównie jako: wpływ na otoczenie, wpływ na środowisko, środowisko naturalne, czy też środowisko i społeczeństwo.
- 2) Kryterium dającym podstawę do zakwalifikowania informacji niefinansowych do poszukiwanych ujawnień środowiskowych i społecznych jest ich powiązanie z negatywnym oddziaływaniem przedsiębiorstwa na otoczenie.
- 3) Informacje niefinansowe, przedstawione zarówno w formie narracyjnej, monetarnej, jak i ilościowej, mogą stanowić podstawę do ich uwzględnienia wśród poszukiwanych ujawnień środowiskowych i społecznych,
- 4) Negatywnym wpływem działalności przedsiębiorstwa na otoczenie są działania doprowadzające do zmniejszenia jakości takich dóbr jak: powietrze, cisza, środowisko przyrodnicze, krajobraz.

W tabeli 1.2 przedstawiono spółki indeksu WIG-20.

Tabela 1.2. Spółki indeksu WIG-20

Lp.	Skrót giełdowy spółki	Nazwa sektora
1.	PKOBP	sektor bankowy
2.	KGHM	sektor górniczy
3.	ALLEGRO	sektor handlu internetowego
4.	PZU	sektor ubezpieczeniowy
5.	PKNORLEN	sektor paliwowy i gazowniczy
6.	PEKAO	sektor bankowy
7.	LPP	sektor odzieżowy
8.	DINOPL	sektor artykułów codziennego użytku
9.	CDPROJEKT	sektor gier
10.	PGNIG	sektor paliwowy i gazowniczy
11.	CYFRPLSAT	sektor telekomunikacyjny
12.	SANPL	sektor bankowy
13.	PGE	sektor energetyczny
14.	ORANGEPL	sektor telekomunikacyjny

cd. tabeli 1.2

Lp.	Skrót giełdowy spółki	Nazwa sektora
15.	CCC	sektor odzieżowy
16.	LOTOS	sektor paliwowy i gazowniczy
17.	ASSECOPOL	sektor systemów informatycznych
18.	TAURONPE	sektor energetyczny
19.	JSW	sektor górniczy
20.	MERCATOR	sektor produkcji materiałów medycznych

Źródło: Opracowanie własne na podstawie informacji dostępnych na www.gpw.pl.

Poniżej zaprezentowano wyniki przeglądu raportowanych ujawnień środowiskowych i społecznych, dotyczących negatywnego oddziaływania przedsiębiorstw na otoczenie.

Tabela 1.3. Ujawnienia środowiskowe i społeczne dotyczące negatywnego wpływu na otoczenie spółek WIG-20 sektora bankowego

SEKTOR BANKOWY	
PKO Bank Polski	PKO BP prezentuje negatywny wpływ na otoczenie w postaci emisji zanieczyszczeń powstających wskutek zużycia energii elektrycznej i ciepłej ze źródeł niekonwencjonalnych oraz zużycia benzyny i oleju napędowego w pojazdach służbowych
PEKAO	Wśród informacji niefinansowych banku PEKAO brak jakichkolwiek informacji odnoszących się do wpływ działalności banku na otoczenie
SANTANDER Bank Polska	SANTANDER Bank Polska nie prezentuje w swoich raportach rocznych jakichkolwiek informacji mogących wskazywać na występowanie negatywnego wpływu prowadzonej działalności na otoczenie. Ponadto dostarcza informację, że 100% energii elektrycznej wykorzystywanej przez jednostkę to źródła nieodnawialne

Źródło: Opracowanie własne na podstawie raportów informacji niefinansowych spółek.

Tabela 1.4. Ujawnienia środowiskowe i społeczne dotyczące negatywnego wpływu na otoczenie spółek WIG-20 sektora górniczego

SEKTOR GÓRNICZY	
KGHM S.A.	Ujawnienia środowiskowe i społeczne KGHM S.A. zostały przedstawione w rozdziale 3
Jastrzębska Spółka Górnicza S.A.	Spółka wskazuje na wpływ na środowisko w postaci emisji metanu i dwutlenku węgla do atmosfery w podziale na emisje pośrednie i emisje bezpośrednie. Prezentuje także informacje o możliwym wpływie na bioróżnorodność, lecz nie identyfikuje i nie określa rozpoznanego wpływu na bioróżnorodność

Źródło: Opracowanie własne na podstawie raportów informacji niefinansowych spółek.

Tabela 1.5. Ujawnienia środowiskowe i społeczne dotyczące negatywnego wpływu na otoczenie spółek WIG-20 sektora handlu internetowego

SEKTOR HANDLU INTERNETOWEGO	
ALLEGRO	Allegro w raporcie prezentuje wpływ spółki na otoczenie w postaci emisji zanieczyszczeń. Emisje te kategoryzuje w 3 obszarach, a wśród nich wyróżnia: emisje przez zużycie paliw, emisje przez zużycie energii elektrycznej i ciepłej oraz inne zanieczyszczenia, związane m.in. z nabywaniem dóbr i usług, a także korzystanie z podróży służbowych

Źródło: Opracowanie własne na podstawie raportów informacji niefinansowych spółek.

Tabela 1.6. Ujawnienia środowiskowe i społeczne dotyczące negatywnego wpływu na otoczenie spółek WIG-20 sektora ubezpieczeniowego

SEKTOR UBEZPIECZENIOWY	
PZU S.A.	Grupa PZU, prowadząc działalność ubezpieczeniową, ma ograniczony wpływ na otoczenie. Wśród informacji zawartych w sprawozdaniu Grupa wskazuje na wpływ w postaci emisji zanieczyszczeń przez korzystanie z paliw napędzających pojazdy oraz zużycie energii elektrycznej pochodzącej z paliw nieodnawialnych

Źródło: Opracowanie własne na podstawie raportów informacji niefinansowych spółek.

Tabela 1.7. Ujawnienia środowiskowe i społeczne dotyczące negatywnego wpływu na otoczenie spółek WIG-20 sektora paliwowego i gazowniczego

SEKTOR PALIWOWY I GAZOWNICZY	
PKN Orlen	Przegląd raportu PKN Orlen nie wskazał na zidentyfikowany przez spółkę negatywny wpływ jej działalności na otoczenie. Można jednak domniemywać, że przez przyjętą politykę niskoemisyjności i neutralności emisyjnej przedsiębiorstwo wpływ ten zauważa, jednak nie raportuje szczegółowych danych na ten temat
PGNIG	PGNIG raportuje informacje na temat jego wpływu na otoczenie w swoim raporcie zintegrowanym, wymieniając m.in.: emisje zanieczyszczeń wskutek prowadzonej działalności, wśród których należy wymienić: poszukiwanie i wydobycie, dystrybucję, magazynowanie i obrót oraz wytwarzanie, ze szczególnie dużym naciskiem na wytwarzanie jako największy nośnik emisji zanieczyszczeń. Ponadto przedsiębiorstwo ma także negatywny wpływ na środowisko przez zużywaną energię elektryczną, w szczególności energię elektryczną pochodzącą ze źródeł nieodnawialnych. Znaczącym i istotnym wpływem na otoczenie działalności przedsiębiorstwa jest prowadzenie czynności i działań w pobliżu obszarów chronionych i cennych przyrodniczo. Na uwagę zasługuje także prowadzenie działalności na obszarach o skrajnie wrażliwych siedliskach, gdzie w celu prowadzenia działalności niezbędne było pozyskanie decyzji derogacyjnej

cd. tabeli 1.7

SEKTOR PALIWOWY I GAZOWNICZY	
LOTOS	W oświadczeniu zarządu na temat informacji niefinansowych LOTOS wskazał na wpływ działalności spółki w postaci emisji zanieczyszczeń do atmosfery w podziale na emisje pośrednie i bezpośrednie, na emisje dwutlenku węgla i innych substancji oraz wpływ na bioróżnorodność, lecz nie zidentyfikował konkretnych zniszczeń i zmian w funkcjonowaniu bioróżnorodności na skutek prowadzonej działalności

Źródło: Opracowanie własne na podstawie raportów informacji niefinansowych spółek.

Tabela 1.8. Ujawnienia środowiskowe i społeczne dotyczące negatywnego wpływu na otoczenie spółek WIG-20 sektora odzieżowego

SEKTOR ODZIEŻOWY	
LPP S.A.	Grupa LPP również wpływa na klimat przez emisje gazów cieplarnianych powstałych w wyniku bezpośredniej działalności, takiej jak spalanie paliw w obiektach lub samochodach, korzystanie z energii elektrycznej w biurach, salonach sprzedaży, centrach dystrybucyjnych. LPP identyfikuje również wpływ, który występuje w całym cyklu życia produktów od wytworzenia surowców, przez produkcję odzieży, transport, a także podczas użytkowania produktów. Spółka wyodrębnia: emisje na poziomie procesu produkcyjnego ubrania, użytkowania produktów, surowców wykorzystywanych do produkcji ubrań i akcesoriów, transport produktów od dostawców do centrów dystrybucyjnych, inne (tzn. surowce opakowań, zagospodarowanie odpadów, podróże służbowe), emisje związane z energią i paliwem, w tym transport produktów z centrów dystrybucyjnych do salonów
CCC S.A.	Spółka wskazuje na emisję gazów cieplarnianych, w tym emisje będące skutkiem zużycia paliw w budynkach i instalacjach, emisje będące wynikiem zużycia paliw w transporcie, emisje będące rezultatem zakupu energii elektrycznej oraz emisje wynikające z zakupu energii cieplnej

Źródło: Opracowanie własne na podstawie raportów informacji niefinansowych spółek.

Tabela 1.9. Ujawnienia środowiskowe i społeczne dotyczące negatywnego wpływu na otoczenie spółek WIG-20 sektora gier

SEKTOR GIER	
CD PROJECT	Spółka ta nie prezentuje w swoim raporcie żadnego wpływu na otoczenie, Ponadto nie sporządza i nie publikuje raportu zintegrowanego oraz sprawozdania na temat informacji niefinansowych

Źródło: Opracowanie własne na podstawie raportów informacji niefinansowych spółek.

Tabela 1.10. Ujawnienia środowiskowe i społeczne dotyczące negatywnego wpływu na otoczenie spółek WIG-20 sektora artykułów codziennego użytku

SEKTOR ARTYKUŁÓW CODZIENNEGO UŻYTKU	
DINO PL	Dino w raporcie rocznym nie wykazuje wpływu działalności na otoczenie ani wpływu na środowisko. Ponadto nie publikuje raportu na temat informacji niefinansowych ani raportu zrównoważonego rozwoju

Źródło: Opracowanie własne na podstawie raportów informacji niefinansowych spółek.

Tabela 1.11. Ujawnienia środowiskowe i społeczne dotyczące negatywnego wpływu na otoczenie spółek WIG-20 sektora telekomunikacyjnego

SEKTOR TELEKOMUNIKACYJNY	
GRUPA CYFROWY POLSAT	Grupa Polsat, mimo że prezentuje w ramach raportu społecznej odpowiedzialności Grupy Polsat 2020 rozdział dotyczący wpływu na środowisko, to wpływ ten jest wyrażony przez działania prośrodowiskowe, np. w postaci zarządzania odpadami: recykling elektrośmieci, dokumentów i opakowań; członkostwa w Stowarzyszeniu Program Czysta Polska: wspólna troska o środowisko naturalne, powietrze, wodę i przyrodę czy też edukacja środowiskowa. Brak informacji wskazujących na zidentyfikowany wpływ działalności spółki na środowisko i społeczeństwo
ORANGE	Orange Polska w ramach swojego raportu zintegrowanego wielokrotnie nawiązuje do planowanych działań mających przyczynić się m.in. do zmniejszenia wpływu na środowisko. Ponadto wymienia dwa kluczowe elementy wiążące się z wpływem na środowisko: zużycie energii i emisja CO ₂

Źródło: Opracowanie własne na podstawie raportów informacji niefinansowych spółek.

Tabela 1.12. Ujawnienia środowiskowe i społeczne dotyczące negatywnego wpływu na otoczenie spółek WIG-20 sektora energetycznego

SEKTOR ENERGETYCZNY	
PGE	PGE jako grupa energetyczna w sprawozdaniu na temat informacji niefinansowych opisuje wpływ na środowisko w postaci emisji dwutlenku węgla do atmosfery. Ponadto grupa wymienia wpływ na bioróżnorodność w postaci realizowanych działań prośrodowiskowych bez wskazania, jakie elementy bioróżnorodności zostały utracone na skutek działalności spółki
TAURON	Grupa ta wśród informacji zaprezentowanych w sprawozdaniu na temat informacji niefinansowych wskazuje na wielkości emisji szkodliwych związków do atmosfery. Ponadto grupa prezentuje badania przeprowadzone w zakresie wpływu na bioróżnorodność. W ramach przekazywanych informacji nie wymienia szkodliwego wpływu na bioróżnorodność, lecz brak wpływu działalności na bioróżnorodność potwierdzony przeprowadzonymi badaniami

Źródło: Opracowanie własne na podstawie raportów informacji niefinansowych spółek.

Tabela 1.13. Ujawnienia środowiskowe i społeczne dotyczące negatywnego wpływu na otoczenie spółek WIG-20 sektora systemów informatycznych

SEKTOR SYSTEMÓW INFORMATYCZNYCH	
ASSECO POLAND	Grupa w ramach sprawozdania na temat informacji niefinansowych wskazuje, że jej działalność nie przyczynia się do istotnych emisji, nie generuje znacznej ilości odpadów ani nie zużywa ważnych dla środowiska surowców. Skala oddziaływania na środowisko jest powiązana ze skalą prowadzonej działalności i odpadów generowanych przez zatrudnionych pracowników oraz przypadającego na ich stanowiska zużycia energii elektrycznej

Źródło: Opracowanie własne na podstawie raportów informacji niefinansowych spółek.

Tabela 1.14. Ujawnienia środowiskowe i społeczne dotyczące negatywnego wpływu na otoczenie spółek WIG-20 sektora produkcji materiałów medycznych

SEKTOR PRODUKCJI MATERIAŁÓW MEDYCZNYCH	
MERCATOR	Spółka w sprawozdaniu na temat informacji niefinansowych wskazuje na pośredni i bezpośredni sposób oddziaływania na środowisko. Wymienia wykorzystywanie paliw i energii w działalności produkcyjnej, zmniejszenie bioróżnorodności w obszarach produkcyjnych (Tajlandia) oraz emisje gazów do atmosfery z działalności produkcyjnej i handlowej

Źródło: Opracowanie własne na podstawie raportów informacji niefinansowych spółek.

Ze względu na wyniki przeglądu ujawnień środowiskowych i społecznych spółek WIG-20 dotyczących negatywnego wpływu na otoczenie można dokonać podziału negatywnego wpływu na otoczenie na bezpośredni negatywny wpływ na otoczenie i pośredni negatywny wpływ na otoczenie. Przez **bezpośredni negatywny wpływ na otoczenie** należy rozumieć negatywny wpływ, który wiąże się z charakterem prowadzonej przez spółkę działalności, np. emisje wynikające z procesu wydobywczego bądź przetwórczego. Natomiast **pośredni negatywny wpływ na otoczenie** jest generowany przez przedsiębiorstwo, jednak nie wynika z głównego charakteru działalności, lecz z podejmowanych przez przedsiębiorstwo decyzji, np. wykorzystanie energii cieplnej ze źródeł nieodnawialnych. Biorąc pod uwagę sposób opisu wpływu na otoczenie prezentowanego w poszczególnych raportach, negatywny wpływ można również podzielić na zidentyfikowany negatywny wpływ na otoczenie i niezidentyfikowany negatywny wpływ na otoczenie oraz ujawniony negatywny wpływ i nieujawniony negatywny wpływ. **Zidentyfikowany negatywny wpływ** został w spółce rozpoznany i ujawniony bądź nadal pozostaje nieujawniony. Przykładem jest tutaj spółka LOTOS, która ujawnia wpływ działalności na bioróżnorodność, nie identyfikując konkretnych zniszczeń i zmian w funkcjonowaniu bioróżnorodności na skutek prowadzonej działalności. **Niezidentyfikowany negatywny wpływ** to taki, który być może występuje, lecz spółka go nie zidentyfikowała, nie ma świadomości

jego występowania bądź nie raportuje świadomości występowania tego wpływu. Przez **ujawniony negatywny wpływ** należy rozumieć wpływ, który spółka prezentuje w ramach informacji niefinansowych, natomiast **nieujawniony negatywny wpływ** to wpływ, który jest zidentyfikowany i rozpoznany przez przedsiębiorstwo, lecz zostaje nieujawniony bądź ujawniony jest tylko częściowo, bez wskazania konkretnej interakcji z otoczeniem. Przykładem negatywnego wpływu nieujawnionego jest oddziaływanie grupy PGE zaprezentowany jako wpływ na bioróżnorodność wyłącznie przez realizowane działania prośrodowiskowe bez wskazania, jakie elementy bioróżnorodności zostały utracone na skutek działalności spółki.

Zaproponowane sposoby klasyfikacji ujawnień dotyczących negatywnego wpływu na otoczenie mogą się stać podstawą klasyfikacji kosztów społecznych przedsiębiorstw. Jednak żeby stosowanie pojęcia 'koszty społeczne' do opisywania wyodrębnionych ujawnień było możliwe, konieczne jest prezentowanie ich w jednostkach pieniężnych.

METODY WYCENY KOSZTÓW SPOŁECZNYCH JEDNOSTKI GOSPODARCZEJ

2.1. Wycena w teorii rachunkowości

Czym jest wycena? Nie jest to pojęcie nowe, zwłaszcza w teorii rachunkowości, a jego znaczenie było wielokrotnie precyzowane. Według definicji słownikowej wycena oznacza określenie wartości materialnej czegoś. Innymi słowy, to kwantyfikacja przedmiotu obserwacji w wartości (Szobak i Zieniuk, 2013, s. 98). Ogólną definicję wyceny w rachunkowości podają Hendriksen i Van Breda (2002, s. 489-490). Autorzy wskazują, że wycena polega na przyporządkowaniu wielkości pieniężnych obiektom lub zdarzeniom powiązanych z przedsiębiorstwem. Proces ten ma na celu uzyskanie danych, które w zależności od sytuacji mogą być poddane agregacji (np. ogólna wartość aktywów) lub dezagregacji. Nowak (2016, s. 16) i Matuszak (2012, s. 27) podkreślają, że wycena jest procesem zmierzającym do ustalenia kwot pieniężnych, w jakich składniki sprawozdania finansowego mają zostać ujęte i wykazane w bilansie (ujęcie statyczne) oraz w rachunku zysków i strat (ujęcie dynamiczne). Bardziej ogólne podejście do pojęcia wyceny w rachunkowości prezentuje Engelhardt (2011, s. 144) oraz Poniatowska (2012, s. 236). Według tych autorów **wycena w rachunkowości polega na ustaleniu, czy też przyporządkowaniu, wielkości wyrażonych w nośniku pieniężnym obiektom, procesom lub zdarzeniom związanym z działalnością gospodarczą prowadzoną przez przedsiębiorstwo**. Aby jednak przyporządkowanie (ustalenie) wartości w jednostkach pieniężnych mogło nastąpić, musi być oparte na zbiorze wyznaczonych zasad, metod, technik i procedur.

Wycena w rachunkowości odnosi się do konkretnych wartości aktywów i pasywów, przychodów i kosztów, w jakich mają one zostać ujęte i wykazane w księgach rachunkowych i sprawozdaniu finansowym jednostki (Poniatowska, 2012, s. 236). Miejsca odnoszenia skutków wyceny, określone jako księgi rachunkowe i sprawozdanie finansowe, determinują konieczność wyodrębnienia dwóch etapów dokonywania wyceny w rachunkowości. Wyróżniamy:

- wycenę początkową (nazywaną także wyceną wstępną) dokonywaną w ciągu roku obrotowego w celu ujawnienia wartości w księgach rachunkowych;
- wycenę bilansową dokonywaną na dzień bilansowy w celu ujawnienia wartości w sprawozdaniu finansowym (Poniatowska, 2012, s. 236).

Zgodnie z powyższym wycena w rachunkowości jest dokonywana w celu ewidencji treści zdarzeń i zjawisk gospodarczych w księgach rachunkowych, a następnie celem sporządzenia sprawozdania finansowego. Zakres i sposób prezentowanych treści w sprawozdaniu finansowym wynika natomiast ze sposobu definiowania głównego celu sprawozdania finansowego. Ze względu na ten cel w teorii rachunkowości wyróżnia się: **teorię wartości** i **teorię transakcyjną** (Hońko, 2013a, s. 47). W literaturze teorie te są zamiennie nazywane: *podejściami* (Hońko, 2013b, s. 69–70; Matuszak, 2012, s. 66), *konwencjami* (Matuszak, 2012, s. 66), (Mazur, 2015, s. 103–111) oraz *metodami* (Matuszak, 2012, s. 66; Kwiecińska, 2015, s. 70). Zgodnie z teorią wartości głównym celem sprawozdania finansowego jest kompletna i właściwa wycena i prezentacja składników majątkowych i zobowiązań na dzień bilansowy (Kwiecińska, 2015, s. 70). Prymat tej teorii jest dostrzegalny w treści *Międzynarodowych Standardów Sprawozdawczości Finansowej* (Mazur, 2015, s. 103–111). Według metody transakcyjnej głównym celem sprawozdania finansowego jest prezentacja rentowności przedsiębiorstwa w danym okresie sprawozdawczym. Metoda ta koncentruje się na pomiarze i prezentacji wyniku finansowego za dany okres sprawozdawczy na podstawie wyłącznie zrealizowanych transakcji, rozliczanych zgodnie z zasadą współmierności przychodów i kosztów (Kwiecińska, 2015, s. 70). Wycena aktywów i pasywów ma wówczas drugorzędne znaczenie i jest podporządkowana zasadom pomiaru kosztów i przychodów (Mazur, 2015, s. 103–111). Reasumując, wycena w teorii rachunkowości koncentruje się na aktywach i zobowiązaniach jednostki sprawozdawczej zgodnie z teorią wartości albo na przychodach i kosztach zgodnie z teorią transakcyjną (Hońko, 2013a, s. 47).

W ostatnim czasie w literaturze przedmiotu szczególnie dużo uwagi poświęcano teorii wartości. Zainteresowanie to wynikało m.in. z przyjęcia tej teorii w *Międzynarodowych Standardach Sprawozdawczości Finansowej* i ustawie o rachunkowości. Duża liczba publikacji dotyczących teorii wartości przyczyniła się nawet do wyodrębnienia przez Karmańską paradygmatu metody bilansowej i związanego z nim paradygmatu pomiaru wartości ekonomicznej. Z teorią wartości wiążą się dwa podejścia do zagadnienia wyceny: podejście historyczne oparte na cenach

historycznych i podejście futurystyczne oparte na cenach bieżących. Konsekwencją tych podejść są dwa rodzaje (modele) wyceny bilansowej stosowane aktualnie w regulacjach rachunkowości:

- wycena oparta na koszcie historycznym (model kosztu historycznego),
- wycena oparta na wielkości godziwej (model wartości godziwej).

Wartość stanowiąca priorytet teorii wartości może zostać ustalona przez wykorzystanie jednej z czterech metod wyceny. Matuszak, powołując się na *Założenia Konceptyjne Sprawozdawczości Finansowej MSR/MSSF*, wskazuje na występowanie czterech **metod wyceny wartości** i nazywa je zamiennie podstawami lub koncepcjami wyceny. Wśród nich wyróżnia się: koszt historyczny, aktualną cenę nabycia, wartość możliwą do uzyskania (realizacji) oraz wartość bieżącą (Matuszak, 2012, s. 135). Podobną terminologię w odniesieniu do metod wyceny stosuje Hońko. Autor ten podkreśla również, że koncepcje wyceny należy odróżnić od parametrów wyceny³, będących ich uszczegółowieniem (Hońko, 2013a, s. 53). Błażyńska (2015, s. 163) stwierdza ponadto, że różnorodność zasad wyceny i stosowanych mierników jest efektem zmian zachodzących na rynku i oczekiwań użytkowników sprawozdań finansowych.

Wycena stanowi obszar badawczy nauki rachunkowości. Potwierdzeniem jest znacząca liczba badań przeprowadzonych w tym zakresie. Wycena w nauce rachunkowości koncentrowała się dotychczas na wycenie zjawisk, zdarzeń i zasobów występujących wewnątrz jednostki gospodarczej. Natomiast sam problem wyceny sprowadza się do wyboru odpowiednich koncepcji i parametrów wyceny w odniesieniu do określonego przedmiotu wyceny w celu najlepszego odwzorowania jego wartości ze względu na wyznaczony cel. Badania w zakresie wyceny w rachunkowości obejmują obszary, które są uznawane za mierzalne i podlegające wycenie w pieniądzu. Mierzalność i możliwość wyceny dóbr, zjawisk oraz zdarzeń są skutkiem ich rynkowego charakteru. Taka postawa wynika m.in. z zakresu informacji prezentowanych o podmiotach gospodarczych. Informacje te są skupione na elementach związanych z wewnętrznymi aspektami przedsiębiorstwa, a celem dokonywanej wyceny jest dostarczanie informacji finansowych prezentowanych w sprawozdaniu finansowym. W ostatnim czasie informacje te przestały spełniać oczekiwania interesariuszy, na co wskazują zarówno dodatkowo sporządzane przez przedsiębiorstwa raporty społecznej odpowiedzialności, jak i problematyka publikacji naukowych z zakresu rachunkowości. Istotną kategorią raportowania stały się informacje niefinansowe. Kluczowe rozważania nad kategorią informacji

³ Do parametrów wyceny zalicza się: koszt wytworzenia (przetworzenia), cenę nabycia (zakupu), cenę nabycia (metoda praw własności), zamortyzowany koszt (skorygowana cena nabycia), koszt zastąpienia, wartość godziwą (podejście kosztowe), wartość rynkową, wartość netto możliwą do realizacji, wartość godziwą (podejście rynkowe), wartość odzyskiwalną (wartość godziwą pomniejszoną o koszty sprzedaży), wartość końcową (rezydualną), wartość godziwą (podejście dochodowe) (Hońko, 2013b, s. 129). Parametry wyceny są także w literaturze określane jako miary wyceny (mierniki wartości) (Matuszak, 2012, s. 121).

niefinansowych przeprowadziła w swojej rozprawie habilitacyjnej Krasodomska. Autorka zaprezentowała wnioski związane m.in. z definiowaniem pojęcia 'informacje niefinansowe'. Badaczka wskazała, że podejście do definiowania informacji niefinansowych jest bardzo różne, jednak na podstawie jego analizy można stwierdzić, że określenia „niefinansowe” nie należy rozumieć dosłownie, jako informacji niemających związku z finansami czy niewyrażonych w jednostkach monetarnych. Chodzi raczej o informacje nieprezentowane w ramach sprawozdania finansowego (Krasodomska, 2014a, s. 26).

Konieczność przedstawiania informacji niefinansowych podkreśla dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2014/95/UE w odniesieniu do ujawniania informacji niefinansowych i informacji dotyczących różnorodności przez niektóre duże jednostki oraz grupy. Przepisy dyrektywy jednoznacznie wskazują, że do ujawniania informacji niefinansowych zostały zobowiązane duże jednostki będące jednostkami zainteresowania publicznego, spełniające łącznie określone kryteria⁴. Natomiast ujawniane informacje niefinansowe dotyczyć mają co najmniej kwestii środowiskowych, społecznych i pracowniczych, poszanowania praw człowieka, przeciwdziałania korupcji i łapownictwu w stopniu niezbędnym do zrozumienia rozwoju, wyników i sytuacji jednostki oraz wpływu jej działalności. Wśród nich powinny wystąpić m.in.:

- a) krótki opis modelu biznesowego jednostki;
- b) opis polityk stosowanych przez jednostkę w odniesieniu do tych kwestii, w tym do wdrożonych procesów należytej staranności;
- c) wynik tych polityk;
- d) główne ryzyka związane z tymi kwestiami, powiązane z operacjami jednostki, w tym – w stosownych przypadkach i na zasadzie proporcjonalności – jej stosunkami gospodarczymi, produktami lub usługami, które mogą wywierać niekorzystny wpływ w tych dziedzinach, oraz sposób zarządzania tymi ryzykami przez jednostkę;
- e) niefinansowe kluczowe wskaźniki wyników związane z daną działalnością.

Znaczenie i istotność występowania zapotrzebowania na nowy rodzaj informacji wymaganych chociażby niniejszą dyrektywą potwierdzają słowa Piechockiej-Kałużnej (2014, s. 54): „aspekty społeczne i behawioralne stają się co najmniej równorzędne z aspektami ekonomicznymi rachunkowości”. Wzrost zapotrzebowania na informacje nie tylko finansowe, ale także niefinansowe prowokuje do postawienia pytania: czy rachunkowość jako nauka dysponuje odpowiednimi instrumentami, metodami oraz narzędziami? Kluczowe w tej kwestii jest pytanie sformułowane przez Kamełę-Sowińską o następującej treści: „Czy wprowadzenie nowego obszaru raportowania, i to raportowania informacji niefinansowych, w przypadku

⁴ Do kryteriów tych zalicza się: średnioroczne zatrudnienie powyżej 500 osób oraz sumę bilansową powyżej 20 mln EUR lub przychody netto powyżej 40 mln EUR.

rachunkowości wymagać będzie nowych narzędzi pomiaru, wyceny, opisu oraz raportowania?” (Kamela-Sowińska, 2014, s. 70). Oznacza to, że zapotrzebowanie na informacje niefinansowe determinuje występowanie dylematów w szerokiej skali. Prowadzone dotychczas badania w zakresie wyceny w rachunkowości obejmowały obszary, które były uznawane za podlegające wycenie w pieniądzu. Obok elementów, które niepodważalnie podlegają wycenie i są wyceniane przez rachunkowość jako naukę, występują także takie, których wycena w rachunkowości dotychczas nie obejmowała, lecz wciąż dąży się do dokonania ich wyceny. Obecny kierunek rozwoju teorii rachunkowości podkreśla konieczność włączenia elementów dotychczas niepodlegających wycenie w zakres przedmiotu wyceny nauki rachunkowości. Konieczność rozszerzenia przedmiotu wyceny w nauce rachunkowości warunkuje nurt rachunkowości odpowiedzialności społecznej, teoria legitymizacji w rachunkowości, koncepcja całkowitego rachunku kosztów oraz dyrektywa w sprawie ujawniania informacji niefinansowych. Wyodrębnienie nowej kategorii nauki rachunkowości determinuje prowadzenie wokół niej badań naukowych zgodnie z akceptowanym w nauce rachunkowości paradygmatem. Wraz z wprowadzeniem przez Kuhna do nauki pojęcia paradygmatu przedstawiciele nauki rachunkowości rozpoczęli poszukiwania paradygmatów rachunkowości. Jak zaznacza Sojak (2011, s. 641), problem określenia paradygmatów w nauce rachunkowości jest zagadnieniem nowym i nie doczekał się jeszcze jednego, ostatecznego rozwiązania. Obecnie w literaturze przedmiotu można spotkać różne próby określenia paradygmatów w nauce rachunkowości, a tym samym różne propozycje rozwiązania tego problemu. Zimniewicz, dokonując przeglądu i analizy piśmiennictwa nauki rachunkowości, wskazała na występowanie około 40 różnych paradygmatów (Zimniewicz, 2013, s. 73). Próbę wyodrębnienia paradygmatów w rachunkowości podejmowało wielu teoretyków tego przedmiotu, a wśród nich: J.E. Butterworth, R. Mattessich, A. Rhiani-Belkaoui, M.C. Wells, a w Polsce: W. Brzezina i A. Karmańska (Sojak, 2011, s. 641; Kumor, 2016, s. 46), a także Kwiecień i Szychta (Kumor, 2016, s. 46) oraz Gmytrasiewicz (Kumor, 2016, s. 46; Zimniewicz, 2013, s. 73). Pomimo wielkiego znaczenia dla rozwoju nauki rachunkowości treści prezentowanych przez powyższych autorów w odniesieniu do propozycji paradygmatów nauki rachunkowości zaniechano przywoływania w ramach niniejszej monografii wszystkich propozycji paradygmatów. Niemniej istotny z punktu widzenia realizowanej monografii jest wyodrębniony przez Mattessicha paradygmat strategiczno-informacyjny. Zgodnie z tym paradygmatem zadaniem rachunkowości jest zaspokajanie różnych potrzeb informacyjnych, czyli dostarczanie informacji wielu odbiorcom (Sojak, 2011, s. 644). Kolejnym ważnym paradygmatem dla prowadzonych rozważań jest zaproponowany przez Karmańską paradygmat społeczno-ekonomiczny. Jak opisuje Karmańska (2013, s. 136), istotą tego paradygmatu jest przekonanie, że przedmiotem badań nauki rachunkowości są zawsze dynamiczne relacje między rachunkowością a rzeczywistością społeczno-ekonomiczną, a szczegółowe badania naukowe i rozpoznane dzięki nim mecha-

nizmy kształtujące poszczególne atrybuty rachunkowości i atrybuty rzeczywistości społeczno-ekonomicznej służą określaniu dróg, dzięki którym rachunkowość może dobrze wypełniać funkcje metajęzyka działalności gospodarczej.

Rozważania nad kategorią kosztu społecznego są zgodne z występującym w nauce rachunkowości paradygmatem strategiczno-informacyjnym oraz paradygmatem społeczno-ekonomicznym. Wychodząc od definicji kosztu w rachunkowości, wskazać należy, że określony wpływ będzie mógł być nazywany kosztem społecznym w przypadku możliwości określenia tego wpływu w jednostkach pieniężnych. Jednym z elementów charakteryzujących koszt w rachunkowości jest bowiem możliwość wyrażenia go w jednostkach pieniężnych. W tym celu niezbędne jest określenie metod umożliwiających wycenę w rachunkowości kosztów społecznych.

Negatywny wpływ na środowisko może być wywierany przez różnego rodzaju przedsiębiorstwa. Natomiast rodzaj i zakres tego wpływu wynika z uwarunkowań funkcjonowania poszczególnych przedsiębiorstw. W związku z tym w celu określenia uniwersalnych dla wszystkich przedsiębiorstw metod wyceny kosztów społecznych w rachunkowości niezbędne jest zidentyfikowanie wpływu działalności poszczególnych grup przedsiębiorstw na społeczeństwo i środowisko, związanego z negatywnymi efektami zewnętrznymi, a następnie dokonanie wyboru metod umożliwiających jego wycenę. Koszty społeczne mają związek z wpływem na jakość określonych dóbr, takich jak powietrze, środowisko przyrodnicze, cisza czy krajobraz. Dobra te są zaliczane do dóbr nierynkowych, czyli takich, które nie są i nie będą przedmiotem obrotu rynkowego. Wynika to z tego, że dobra nierynkowe nie posiadają ceny rynkowej i takowej nie posiadają w ramach normalnych transakcji rynkowych. Ponadto prezentowany wpływ jest związany nie tyle z całkowitym zużyciem co ze zmniejszeniem jakości tych dóbr, które można utożsamiać z częściowym zużyciem. Wielkość kosztu społecznego będzie zatem uwarunkowana wartością zużytego dobra nierynkowego. W związku z tym jednym z ważniejszych elementów w procesie wyceny kosztów społecznych jest dokonanie przeglądu metod wyceny dóbr nierynkowych. Wyniki przeglądu literatury w zakresie metod wyceny dóbr nierynkowych zostały zaprezentowane w kolejnym podrozdziale.

2.2. Metody wyceny dóbr nierynkowych

Wyróżnia się wiele metod wyceny dóbr nierynkowych. Wynikają one z dwóch odmiennych podejść, takich jak:

- podejście oparte na preferencjach deklarowanych (*stated preferences approach*),
- podejście oparte na preferencjach ujawnionych (*revealed preferences approach*).

Najważniejszym elementem różniącym te dwa podejścia jest charakter czy rodzaj danych uwzględnionych podczas wyceny. Metody oparte na preferencjach deklarowanych bazują na danych uzyskanych z ankiet, które składają się z szeregu pytań zadawanych respondentom w celu określenia, jakich alternatyw oczekują w zamian za udogodnienia środowiskowe. Natomiast metody odnoszące się do preferencji ujawnionych są oparte na danych, które zostały odzwierciedlone przez aktualne wybory ludzi (Champ, Boyle i Brown, 2003, s. 259–260). Janik (2016, s. 86) dodaje, że podejścia te zostały wyróżnione wskutek zastosowania kryterium sposobu przejawiania popytu na dane dobro. Natomiast Żylicz (2007, s. 32) uszczegóławia tę tezę, podkreślając, że popyt w podejściu opartym na preferencjach deklarowanych jest badany na rynku hipotetycznym, natomiast w podejściu opartym na preferencjach ujawnionych – na rynku zastępczym (tzw. surogatowym).

Pierwsze podejście zakłada konstrukcję hipotetycznego rynku, na którym to, co w rzeczywistości nie podlega wymianie rynkowej, byłoby przedmiotem wyboru (Żylicz, 2007, s. 32). Zgodnie z tym szacowanie wartości oraz popytu opiera się na wywiadach z konsumentami, przy czym zdobywanie informacji od osób czy gospodarstw domowych odbywa się z wykorzystaniem kwestionariuszy (Zygmuntowicz, 2006, s. 161). Innymi słowy, w podejściu opartym na preferencjach deklarowanych wykorzystuje się techniki bezpośredniego ankietowania oraz rangowania preferencji na podstawie obserwacji zachowań konsumentów (Janik, 2016, s. 86). Natomiast podejście oparte na preferencjach ujawnionych przyjmuje za punkt wyjścia, że interesujące nas dobro nie jest samo wymieniane na rynku, ale wiąże się z pewnym dobrem rynkowym, które ma cenę. Dlatego badając to drugie, można jednocześnie dowiedzieć się czegoś o pierwszym (Żylicz, 2007, s. 32). W myśl tego podejścia można w sposób pośredni wnioskować o ukrytej wartości dóbr nierynkowych na podstawie obserwowalnych, determinowanych przez rynek cen dóbr rynkowych (Zygmuntowicz, 2006, s. 161). Wartości są wówczas liczone z wykorzystaniem badań rynków zastępczych, gdzie są sprzedawane i kupowane dobra komplementarne w stosunku do tego, które stanowi przedmiot zainteresowania (Marks-Bielska i Zielińska, 2014, s. 39–40).

Wyodrębnienie dwóch odmiennych podejść wskazanych powyżej zdeterminowało powstanie odmiennych metod wyceny. Wyróżnia się dwie grupy metod wyceny dóbr nierynkowych:

- metody bezpośrednie związane z podejściem opartym na preferencjach deklarowanych oraz
- metody pośrednie związane z podejściem opartym na preferencjach ujawnionych.

Metody bezpośrednie nazywane są także metodami hipotetycznymi, natomiast metody pośrednie metodami opartymi na obserwacji (Zygmuntowicz, 2006, s. 159). Do kategorii metod bezpośrednich zalicza się: **metodę wyceny warunkowej** oraz **metodę wyboru warunkowego**. Marks-Bielska i Zielińska (2014, s. 36) metodę

wyceny warunkowej nazywają także metodą wyceny kontyngentowej, natomiast metodę wyboru warunkowego eksperymentami z wyborem. Wśród metod pośrednich wyróżnia się dwie grupy metod: metody oparte na rynkach istniejących oraz metody oparte na rynkach zastępczych. Do metod opartych na rynkach istniejących zalicza się: **metodę kosztów uniknięcia** (*avoided cost method*) i **metodę kosztów odtworzenia** (*replacement cost method*). Natomiast wśród metod opartych na rynkach zastępczych wyróżnia się: **metodę cen hedonicznych** (*hedonic pricing method*) i **metodę kosztów podróży** (*travel cost method*) (Janik, 2016, s. 86; Carson i Bergstrom, 2003, s. 7).

W dalszej kolejności zaprezentowano metody wyceny dóbr nierynkowych, czyli metodę wyceny warunkowej i metodę wyboru warunkowego.

Metoda wyceny warunkowej

Metoda wyceny warunkowej (*contingent valuation method*, CVM) służy do wyceny dóbr nierynkowych. Dla dóbr tych nie istnieje rynek zbytu. Zatem wartość nie może zostać ustalona w następstwie normalnych procesów rynkowych (Zydroń, Kayzer i Szoszkiewicz, 2014, s. 167). Brak rynkowego charakteru metody powoduje konieczność zastosowania hipotetycznego roku. Metoda wyceny warunkowej została zaproponowana po raz pierwszy w 1947 r. przez Ciriacy-Wantrupa do zbadania korzyści wynikających z zapobiegania erozji gleb (Venkatachalam, 2004, s. 90). Natomiast pierwsze zastosowanie metody wyceny warunkowej przypisuje się Davisowi (Alpizar, Carlsson i Martinson, 2003, s. 3). W 1963 r. autor ten wykorzystał metodę wyceny warunkowej w celu oszacowania korzyści rekreacji na świeżym powietrzu w rejonie wybrzeża stanu Maine (Hoyos i Mariel, 2010, s. 330).

Wycena oparta na metodzie wyceny warunkowej polega na zbadaniu preferencji konsumentów wobec dóbr nierynkowych (Zydroń i in., 2014, s. 167). Badanie preferencji polega na określeniu postawy konsumentów wobec określonego dobra nierynkowego, które na skutek jakichś zjawisk ulega zmianie. Postawa ta może zostać wyrażona jako gotowość do zapłaty (*willingness to pay*, WTP) lub gotowość do akceptacji (*willingness to accept*, WTA) (Zydroń i Sikora, 2015, s. 246). Gotowość do zapłaty określa gotowość konsumenta do zapłaty za możliwość korzystania z danego dobra lub też za samą pewność, że dane dobro istnieje. Wyznaczana wartość zdefiniowana jako gotowość do zapłaty przyjmuje formę maksymalnej kwoty pieniężnej, jaką są w stanie zadeklarować konsumenci. Odmienny sposób wyceny jest przypisany gotowości do akceptacji. Podejście to polega na określeniu pieniężnej sumy stanowiącej rekompensatę za utrudnienie lub uniemożliwienie konsumentom dostępu do danego dobra albo też za pogorszenie jego jakości (Zydroń i Sikora, 2015, s. 246).

Dokonanie wyceny z wykorzystaniem metody wyceny warunkowej wymaga zastosowania odpowiedniego narzędzia. Jest nim ankieta zawierająca hipotetyczny

scenariusz oraz pytanie dotyczące wyceny. Konsument występuje wówczas w roli respondenta. Hipotetyczny scenariusz ma za zadanie zobrazować respondentowi hipotetyczną sytuację, w której wyceniane dobro podlega jakiejś zmianie, na którą respondenci mogą w określony sposób zareagować zgodnie ze swoimi preferencjami. Kolejnym istotnym elementem ankiety jest pytanie dotyczące wyceny. Występuje wiele formatów, w jakich można zadać główne pytanie wyceny. Wyróżnia się (Czajkowski, 2010, s. 31):

- format otwarty (wówczas pytaniem wyceny może być: „Ile maksymalnie zapłaciłby Pan za...”);
- format zamknięty (wówczas pytanie wyceny może brzmieć: „Czy jeśli opisane zmiany miałyby Pana kosztować... to byłby Pan za ich wprowadzeniem?”);
- format podwójny zamknięty (w którym zadaje się dwa pytania i w zależności od odpowiedzi na pierwsze pytanie zadaje się kolejne, w którym kwota zostaje zmniejszona – jeżeli respondent odpowiedział „nie”, lub zwiększona – jeżeli respondent odpowiedział „tak”);
- karta stawek (respondent otrzymuje tabelę z odpowiednio uporządkowanymi kwotami i jest proszony o zaznaczenie tych kwot (lub najwyższej kwoty), którą byłby gotowy zapłacić za opisany wcześniej scenariusz).

Czajkowski (2010, s. 31) twierdzi, że porównaniu formatów pytań wyceny poświęcono wiele badań. Dokonali tego m.in. Kealy i Turner (1993), Ready, Berger i Blomquist (1997), Welsh i Poe (1998). Autor podkreśla, że trudno wskazać najlepszy format wyceny. Jednak znajomość ich zalet i wad pozwala na wybranie najlepszego formatu do konkretnego zastosowania i optymalne przygotowanie ankiety.

Z uwagi na hipotetyczność pytań i problemy konstrukcji scenariusza, które dziś już uważa się za przezwyciężone, metoda ta przez kolejnych 30 lat była traktowana nieufnie, jednak stopniowo zyskiwała popularność oraz akceptację ekonomistów środowiska (Czajkowski, 2010, s. 31). Hoyos i Mariel (2010, s. 329–330), opisując historię metody wyceny warunkowej, podkreślają konieczność wyodrębnienia trzech okresów podejścia do tej metody. W pierwszym okresie, przypadającym na lata 1943–1989, obejmującym początki metody i trwającym aż do wypadku Exxon Valdez, metoda wyceny warunkowej stanowiła alternatywę dla metod wyceny preferencji ujawnianych, takich jak metoda kosztów podróży, zwłaszcza w dziedzinie rekreacji na świeżym powietrzu. W drugiej fazie (w latach 1989–1992) debata prowadzona na szeroką skalę na temat wycieku ropy naftowej Exxon Valdez pobudziła dalsze badania nad teorią i empirią ustanowionych preferencji dla technik wyceny nierynkowej⁵. Wreszcie począwszy od 1992 r. metoda wyceny warunkowej została

⁵ Wyciek ropy powstały w wyniku katastrofy osiągnął spektakularne rozmiary i mimo że w okolicy nie było osób, które byłyby osobiście poszkodowane, szkody dotyczyły środowiska. Amerykańskie organizacje pozarządowe zajmujące się ekologią wystąpiły do sądu o odszkodowanie na rzecz zniszczonej przyrody. Wykorzystując metodę wyceny warunkowej, określono straty dla środowiska przyrodniczego na kwotę od 3 do 15 miliardów USD. W odpowiedzi koncern naftowy rozpoczął finansowanie badań mających na

włączona do metod wyceny nierynkowej, a w 2006 r. przyjęta zarówno na poziomie akademickim, jak i politycznym. Mimo uznania metody wyceny warunkowej za metodę naukową nie jest ona całkowicie wolna od wad. Na trzy podstawowe wady tej metody, związane przede wszystkim z hipotetycznością badania, wskazuje Żylicz. Według autorki niektórzy respondenci nie potrafią poradzić sobie z nową sytuacją, jaką jest konieczność przypisania wartości pieniężnej dobru, które nie ma ceny (jeśli nigdy wcześniej nad takim problemem się nie zastanawiali). Ponadto respondenci mogą wyrażać opinie, także „strategiczne”, które nie odzwierciedlają rzeczywistych preferencji. Problem stanowi także kwestia oddzielenia wycenianych dóbr od innych, których badanie nie dotyczy, np. respondenci pytani o chęć przeznaczenia pieniędzy na ochronę konkretnego gatunku ptaków mogą myśleć o ochronie ptaków w ogóle (a nie o tym, co miał na myśli badacz) (Żylicz, 2008, s. 11). Czajkowski (2010a, s. 29) podkreśla, że hipotetyczność badania jest największą słabością tej metody, ale jednocześnie jej największą zaletą. Metoda wyceny warunkowej znajduje zastosowanie m.in. do oceny wartości środowiska, oceny służb publicznych, aktywności kulturalnej, ochrony środowiska przyrodniczego, wyceny usług rekreacyjnych czy wyceny zasobów dziedzictwa kulturowego i dzieł sztuki (Nowacki, 2009, s. 101–104).

Zastosowanie metody wyceny warunkowej w badaniach

na świecie:

- wycena rekreacyjnej wartości terenów rolniczych w paśmie górskich Białych Karpat (Kubičková, 2004);
- wycena rekreacyjnych aspektów terenów wiejskich w stanie Kentucky (Ready i in., 1997);
- wycena wartości społecznej Igrzysk Olimpijskich w 2012 r. (Walton, Longo i Dawson, 2008);
- wycena wartości istnienia północnych lasów Iranu (Amirnejad, Khalilian, As-sareh i Ahmadian, 2005);
- wycena wartości rekreacyjnej dla rezydentów i nierezydentów obserwacji przyrody (zwłaszcza oglądanie flamingów) w Parku Narodowym Lake Nakuru w Kenii (Navrud i Mungatana, 1994);
- wycena gotowości do zapłaty za wydobywanie składowisk odpadów (Dami-gos, Menegaki i Kaliampakos, 2016).

celu zdyskredytowanie metody wyceny warunkowej, a co za tym idzie – roszczenia, jako obliczonego nie-naukowymi metodami. W rezultacie sytuacja ta doprowadziła do publicznej i naukowej debaty na temat metody i powołania, tym razem bezstronnego, panelu naukowców, którzy mieli ocenić jego przydatność. Skutkiem tego było uznanie metody za wiarygodną pod warunkiem zastosowania szeregu wytycznych podczas konstruowania i przeprowadzania takiego badania wyceny. Skodyfikowanie i upowszechnienie zasad konstrukcji scenariusza wyceny warunkowej zaowocowało szybkim rozwojem metody wyceny warunkowej. Obecnie większość ekonomistów jest zgodna, że pomiar wartości dokonany za pomocą tej metody może być wiarygodny, o ile spełni się pewne niezbędne warunki (Żylicz, 2013, s. 11–12).

w Polsce:

- wycena gotowości do zapłaty turystów odwiedzający plaże Morza Bałtyckiego na ochronę Bałtyku (Żylicz, 1996);
- wycena gotowości do zapłacenia za skuteczną ochronę Bagien Biebrzańskich (Ciszewska, 1997);
- wycena gotowości do zapłacenia za dostępność wody oligocenińskiej w Warszawie (Muszyńska, 1997);
- wycena gotowości do zapłaty krakowian za ograniczenie ruchu pojazdów w centrum miasta (Berbeka i Peszko, 1997);
- wycena gotowości do zapłacenia za czystsza wodę w rzekach i kranach (Markowska, 2004);
- wycena rekreacyjnej wartości lasów w Polsce na tle krajów Europy Zachodniej (Bartczak, Lindhjem, Navrud, Zandersen i Żylicz, 2008);
- wycena gotowości do zapłaty za poprawę stanu bezpieczeństwa ludności zamieszkującej tereny narażone na powódź (Wróblewska, 2014).

Metoda wyboru warunkowego

Drugą metodą zaliczaną do metod bezpośrednich jest metoda wyboru warunkowego (*choice experiment*, CV, lub *choice modeling*). Stanowi ona uszczegółowienie metody wyceny warunkowej, pozwala bowiem określić jednocześnie wartość poszczególnych atrybutów wycenianego dobra, a nie tylko całość (Żylicz, 2008, s. 12). Ostatnie badania wskazują, że wybór metody wyboru warunkowego w badaniach w stosunku do metody wyceny warunkowej staje się coraz bardziej popularny⁶ (Mahieu, Anderson, Beaumais, Crastes i Wolff, 2014, s. 1). Popularność ta występuje w szczególności w badaniach przeprowadzanych w krajach rozwijających się (Gunatilake, Patail i Yang, 2012, s. 2). To ukierunkowanie w wyborze na metodę wyboru warunkowego występuje głównie w badaniach publikowanych w czasopiśmie związanych z ekonomią zdrowia i ekonomią rolnictwa. Metoda wyceny warunkowej nadal jest częściej wybierana w badaniach publikowanych w czasopiśmie związanych z ekonomią środowiska (Mahieu i in., 2014, s. 1).

Metoda wyboru warunkowego wywodzi się z analizy *conjoint*. Technikę tę stosuje się w badaniach marketingowych w celu oceny zapotrzebowania na nowe produkty. Polega ona na zidentyfikowaniu najbardziej istotnych cech produktu pożądanego z punktu widzenia konsumentów (Boxall, Adamowicz, Swait, Williams i Louviere, 1996, s. 244). Na istocie cech konsumowanych produktów skupia się także lancasterowska teoria wartości. Zgodnie z tą teorią jednostki osiągają

⁶ Wyniki te pochodzą z badania polegającego na przeglądzie artykułów opublikowanych w latach 2004-2013 w czasopiśmie ekonomicznych wymienionych w bazie danych Web of Science pod względem stosowania bezpośrednich metod wyceny.

użyteczność dzięki konkretnym cechom konsumowanych dóbr, a nie w wyniku konsumpcji dóbr jako takich (Gunatilake i in., 2012, s. 2). Podkreśla się, że w celu wyjaśnienia teorii wyboru warunkowego należy połączyć lancasterowską teorię wartości z modelem popytu konsumpcyjnego (Gunatilake i in., 2012, s. 2). Reasumując, wskazać należy, że zgodnie z teorią wartości każde dobro można opisać za pomocą pewnych cech (atrybutów) (Giergiczny i Kronenberg, 2012, s. 87), a metoda wyboru warunkowego służy do ich wyceny (Kachniewska i Para Anna, 2016, s. 65). Przeprowadzenie wyceny z wykorzystaniem metody wyboru warunkowego wymaga czteroetapowej procedury (Carias i Alpizar, 2011, s. 6–7). Polega ona na: zdefiniowaniu atrybutów i poziomów atrybutów, zaprojektowaniu eksperymentu, stworzeniu kontekstu eksperymentu i przygotowaniu kwestionariuszy oraz wyborze strategii pobierania próby i zebraniu próby (Alpizar, Carlsson i Martinson, 2001, s. 14).

Zgodnie z powyższym podstawą metody wyboru warunkowego jest opracowanie **konstrukcji wyboru** (*experimental design*) składającej się z **kilku wariantów** wyboru – hipotetycznych alternatyw scharakteryzowanych odpowiednimi atrybutami i ich poziomami (Marks-Bielska i Zielińska, 2014, s. 38). Atrybutami są dowolne charakterystyki dóbr lub sytuacji, które wybierają konsumenci. W dalszej kolejności metoda ta wymaga przeprowadzenia eksperymentu dotyczącego wyboru. Respondenci są proszeni o wybranie preferowanej alternatywy z zestawu opcji i o udzielenie odpowiedzi na sekwencję takich wyborów. Każda alternatywa jest opisana wieloma atrybutami lub cechami charakterystycznymi, w których poziomy atrybutów ulegają zmianie (Carias i Alpizar, 2011, s. 6–7). Istotnym elementem jest sposób kwantyfikacji, czyli wybór funkcjonalnej jednostki, która pozwoli opisać poszczególne atrybuty. Mogą być one określone zarówno wielkościami fizycznymi (np. masa – kilogramami, koszt – jednostkami monetarnymi), jak i opisowymi (np. komfort – skalą opisową lub punktową) (Czajkowski, 2010, s. 33). Powyższe wskazuje, że jednostka wyceny wyrażająca wynik badania przeprowadzonego z wykorzystaniem metody wyboru warunkowego zależy od sposobu kwantyfikacji. Jeżeli poszczególnym atrybutom nadamy określone wartości w jednostkach pieniężnych, wyniki badania również będą wykazane w jednostkach pieniężnych. W celu uzyskania końcowego wyniku wyceny niezbędne jest zastosowanie metod statystycznych (Żylicz, 2008, s. 12).

Występuje wiele wariantów metody wyboru warunkowego. Zróżnicowanie to wynika z zastosowania **odmiennych sposobów deklarowania** swoich wyborów przez respondentów. Do najbardziej popularnych należą (Czajkowski, 2010, s. 32):

- warunkowy wybór dyskretny (*discrete choice*), w którym respondenci są proszeni o **wybranie** najbardziej preferowanej alternatywy z zestawu dwóch lub więcej alternatyw różniących się poziomami atrybutów dobra;
- warunkowe klasyfikowanie (*contingent ranking*), w którym respondenci są proszeni o **uszeregowanie** alternatyw od najbardziej do najmniej preferowanej;

- warunkowa ocena (*contingent rating*), w której dodatkowo respondentów prosi się o **określenie**, jak bardzo preferują daną alternatywę na syntetycznej, punktowej skali.

Niezależnie od przyjętej metody, wybory respondentów są poddawane analizie statystycznej, pozwalającej na określenie postaci i parametrów funkcji użyteczności, która najlepiej pasuje do obserwowanych wyborów. Uzyskanie funkcji użyteczności konsumentów (lub ich podgrupy) stwarza szerokie pole do dalszej analizy, można z niej bowiem odczytać, które atrybuty są relatywnie istotniejsze, jak zmienia się użyteczność konsumentów na skutek zmian ich poziomów, czy poszczególne atrybuty i ich poziomy są ze sobą powiązane, a także jaki wpływ na dokonywane wybory mają indywidualne cechy socjodemograficzne respondentów (Czajkowski, 2010, s. 32).

Ze względu na swoje pochodzenie metoda wyboru warunkowego w pierwszej kolejności była wykorzystywana w badaniach prowadzonych w obszarze marketingu, w celu przygotowania optymalnych cech nowych produktów (Czajkowski, 2010, s. 61). Następnie stosowano ją także w badaniach związanych z ekonomią transportu i psychologią. Z czasem znalazła także zastosowanie w ekonomii środowiska do wyceny szkód przyrodniczych oraz środowiska (Boxall, Williams, Adamowicz i Louviere, 1995, s. 1).

Zastosowanie metody wyboru warunkowego w badaniach:

na świecie:

- wycena preferencji turystów wobec projektu budowy hydroelektrowni i jego wpływu na centrum turystyki Recreo Verde w San Carlos na Kostaryce (Carias i Alpizar, 2011);
- wycena preferencji wobec pojazdów czystych paliw (Ewing i Sarigöllü, 2000);
- wycena preferencji wobec sposobu zarządzania terenami rekreacyjnymi lasów w Finlandii (poziom bogactwa gatunkowego i krajobrazu lasu) (Horne, Boxall i Adamowicz, 2005).

w Polsce:

- wycena preferencji ludności wobec ryzyka śmierci (Giergiczny, 2006);
- wycena preferencji kierowców wobec cech dróg oraz gotowości do płacenia za nie (Giergiczny i Bartczak, 2007);
- wycena preferencji pracodawców wobec zatrudnienia nierejestrowanego (Czajkowski, 2008);
- wycena usług ekosystemów na przykładzie drzew przyulicznych w centrum Łodzi, (Giergiczny i Kronenberg, 2012).

Janik (2016, s. 87) wskazuje, że metoda wyboru warunkowego, podobnie jak metoda wyceny warunkowej, jest czasochłonna i wymaga znacznych środków pieniężnych. Podobnie uważa Czajkowski (2010, s. 62), który twierdzi:

badania przeprowadzane metodami bezpośrednimi są stosunkowo kosztowne, ze względu na skomplikowany, długi i trudny proces wyboru i przygotowania odpowiedniego scenariusza, w wyniku którego odpowiedzi respondentów będą dotyczyły tego, co w zamierzeniu interesuje badaczy. Elementy takie jak istota wycenianego dobra,

struktura środowiskowych zależności z nim związana, skala wycenionej zmiany, jej kontekst, forma zapłaty i wiele innych muszą zostać jasno przekazane respondentom i zrozumiane przez nich przy jednoczesnym uniknięciu pułapek zaniżania oraz zawyżania deklarowanych wartości przez respondentów. Dlatego też przed rozpoczęciem właściwego zbierania danych scenariusze badania powstają w długotrwałym procesie planowania, testowania i badań pilotażowych.

Reasumując, metody bezpośrednie wyceny dóbr nierynkowych pozwalają dokonać wyceny tych dóbr przez bezpośrednie ankietowanie konsumentów tych dóbr. Różnice występujące w tych dwóch wyodrębnionych metodach sprowadzają się do szczególowości przeprowadzonej wyceny. Metoda wyboru warunkowego w odróżnieniu od metody wyceny warunkowej pozwala wycenić nie tylko dobro jako całość, ale także jego poszczególne atrybuty. W metodzie tej wartość dobra stanowi sumę wartości poszczególnych atrybutów dobra. Ponadto metoda wyboru warunkowego pozwala nie tylko na wycenę, lecz także na pomiar. Podczas formułowania eksperymentu dokonać należy także kwantyfikacji wyodrębnionych atrybutów. Atrybuty te mogą przyjąć zarówno jednostki fizyczne, jak i jednostki monetarne.

Alternatywę do przedstawionych powyżej metod bezpośrednich stanowią metody pośrednie. Ich cechą charakterystyczną w odróżnieniu od metod bezpośrednich jest wykorzystanie rzeczywistych rynków i cen dóbr na nich występujących. Ceny dóbr rynkowych stanowią wówczas podstawę do określenia wartości dóbr nierynkowych. W dalszej kolejności zostaną zaprezentowane metody pośrednie: metoda kosztów uniknięcia, metoda kosztów odtworzenia, metoda kosztów podróży i metoda cen hedonicznych.

Metoda kosztów uniknięcia

Metoda kosztów uniknięcia (*avoided cost method*, ACM) została pierwotnie zaproponowana przez Steinera (1966), a następnie przez Herfindahl i Kneese (1974) (Donovan i Brown, 2008, s. 197). W literaturze anglojęzycznej zamiennie wykorzystywane jest także określenie *alternative cost method* (Donovan i Brown 2008, s. 197), natomiast w literaturze krajowej określa się ją mianem metody nakładów prewencyjnych lub metody kompensacyjnej (Becla, Czaja i Zielińska, 2012, s. 145). Metoda kosztów uniknięcia jest często wykorzystywana w ekonomii środowiskowej (Barlow, 2008, s. 12). W literaturze spotyka się pogląd, że może być ona stosowana w odniesieniu do wyceny ekosystemu (Lee, Springborn, Handy, Quinn i Shilling, 2010, s. 23; Kumar i Wood, 2010, s. 119), wyceny elementu środowiska przyrodniczego (Janik, 2016, s. 87), wyceny zasobów naturalnych (Mazzanti i Montini, 2009, s. 164), a także usług przez nich świadczonych, stanowiących korzyści dla społeczeństwa (Kumar i Wood, 2010, s. 119; Lee, Springborn, Handy, Quinn i Shilling, 2010, s. 23; Mazzanti i Montini 2009, s. 164). Metoda kosztów uniknięcia wykorzystuje

założenie, że wartość może zostać oszacowana przez koszt ich zachowania (Mazzanti i Montini, 2009, s. 164). Koszt ten jest także nazywany kosztem działań podjętych w celu uniknięcia szkód (Lee, 2005, s. 26). Założenie to wskazuje, że metoda ta nie zależy od indywidualnego postrzegania wartości (Costanza i in. 2014, s. 153), ale jest określana na podstawie kosztów utrzymania określonego zasobu czy ekosystemu na niezmiennym poziomie. Goulder i Kennedy (1997) zauważają, że metoda kosztów uniknięcia jest dość dobrą miarą usługi ekosystemowej, jeśli dana usługa ekosystemowa jest idealnym substytutem dla tej samej usługi oferowanej alternatywą (Lee, Springborn, Handy, Quinn i Shilling, 2010, s. 23). Natomiast Kumar i Wood (2010 s. 119) podkreślają, że metoda ta kalkuluje ekonomiczną wartość korzyści, które są dostarczane przez ekosystem, który może nie być wydajny (wytrzymały) jeżeli charakter ekosystemu zostanie fundamentalnie zmieniony. Koszty uniknięcia mogą być wówczas obliczone przez oszacowanie kosztów przywrócenia systemu. Potwierdza to, że metoda kosztów uniknięcia służy do wyceny wartości zasobów naturalnych i korzyści z nich wynikających. Sama wartość jest natomiast określana przez określenie wielkości kosztów niezbędnych do poniesienia w celu zachowania zasobu naturalnego i korzyści przez niego świadczonych na niezmiennym poziomie. Innymi słowy, wartość zasobu i korzyści przez niego świadczonych są szacowane przez wielkość kosztu niezbędnego do poniesienia w celu uniknięcia powstania kosztu związanego z utratą świadczonych przez te zasoby korzyści. Tę tezę potwierdza de Groot (2006, s. 181), który wskazuje, że metoda kosztów uniknięcia jest stosowana, kiedy usługa (zastępcza) pozwala społeczeństwu uniknąć kosztów powstałych w przypadku braku tych usług. Przykład stanowi koszt powstania i utrzymania oczyszczalni ścieków, której zbudowanie pozwala uniknąć wystąpienia kosztów ochrony zdrowia. W rzeczywistości nie dokonuje się wyceny wartości korzyści, które są rozpatrywane, lecz dokonuje się pomiaru kosztu. Koszt uniknięcia jest wówczas użytecznym pomocnikiem do określenia korzyści (Donovan i Brown, 2008, s. 197) bądź wartości przedmiotu lub działania (Barlow, 2008, s. 12). Lee podkreśla, że metoda ta oprócz kosztu działań podjętych w celu uniknięcia szkód wykorzystuje także wartość chronionej własności. Na przykład autor ten twierdzi, że jeżeli obszar mokradeł chroni sąsiedni obszar przed zalaniem, korzyści z ochrony przeciwpowodziowej można oszacować na podstawie uszkodzeń, które pojawiłyby się, gdyby tereny podmokłe nie występowały (Lee, 2005, s. 26).

W wyniku przeprowadzonego przeglądu literatury krajowej i anglojęzycznej nie zidentyfikowano badań, w których zastosowano metodę kosztów uniknięcia.

Metoda kosztów odtworzenia

Metoda kosztów odtworzenia (*replacement cost method*, RCM) jest również nazywana w literaturze metodą kosztów restytucji (Becla i in., 2012, s. 143). W piśmien-

nictwie występują określenia wskazujące, że metoda ta służy do wyceny wartości dobra środowiskowego (Becla i in., 2012, s. 145), wartości ekonomicznej usługi ekosystemu (Sundberg, 2004, s. 19), wartości składnika aktywów środowiskowych (McKinney, 2009, s. 15). Wartość ta jest określana przez koszt odtworzenia. Innymi słowy, oblicza się ją na podstawie kosztów, jakie musiałyby być poniesione, aby przywrócić zasobowi jego pierwotny charakter (Becla i in., 2012, s. 145). Koszt odtworzenia jest wówczas wyrażony przez wartość rynkową zamienników fizycznych (np. koszt nawozu w celu wyeliminowania utraty urodzajności gleby) (Szentesi i Cristescu, 2008, s. 2785). Natomiast Janik (2016, s. 87) wskazuje, że koszt ten jest wyrażony na podstawie wielkości nakładów (rzeczowych i finansowych), jakie trzeba ponieść na naprawę szkód wywołanych przez efekt zewnętrzny przy założeniu, że szkoda ta jest mierzalna (McKinney, 2009, s. 15). Odmianą kosztu odtworzenia jest koszt łagodzenia (*mitigation cost*) (Asafu-Adjaye, 2005, s. 129). Koszt łagodzenia jest szacunkiem kosztu przywrócenia uszkodzonego dobra środowiskowego do jego poprzedniego stanu. Takie podejście może być przydatne, gdy szkody są niewielkie, ale staje się pomocne, gdy uszkodzenie jest nieodwracalne lub przywrócenie dobra jest niemożliwe (Asafu-Adjaye, 2005, s. 129). Możliwość zastosowania metody kosztów odtworzenia do wyceny dobra środowiskowego czy wyceny usług ekosystemu wymaga zidentyfikowania substytutu tego dobra, mogącego świadczyć ten sam rodzaj usług. Prezentują to badania m.in. Carson i Bergstroma (2003, s. 14), którzy podkreślają, że w celu określenia kosztu zastąpienia usług ekosystemowych należy określić inną metodę świadczenia tych samych usług. Podobnie twierdzi także Sundberg (2004, s. 19): „wykorzystując metodę kosztów odtworzenia musi być możliwe zidentyfikowanie substytutu usługi ekosystemowej”. Ważność metody zależy nie tylko od możliwości znalezienia idealnych substytutów. Shabman i Batie (1978), Leschine i in. (1997), Bocksteal i in. (2000) i Freeman (2003), za: Sundberg (2004, s. 20) wskazują, że koszty odtworzenia mogą być ważną miarą wartości ekonomicznej tylko wtedy, gdy spełnione są trzy warunki:

- substytut inżynierii ludzkiej zapewnia funkcje, które pod względem jakości są równoważne z usługami ekosystemowymi;
- substytut inżynierii ludzkiej jest najtańszym alternatywnym sposobem zastąpienia usługi ekosystemowej;
- w rzeczywistości społeczeństwo skłonne byłoby ponosić te koszty odtworzenia, jeśli ekosystem nie byłby w stanie świadczyć swoich usług.

Ważne spostrzeżenie w odniesieniu do wartości określanej na podstawie kosztu odtworzenia poczynił Wyatt (2009, s. 593). Autor ten podkreślił, że zdefiniowanie kosztu odtworzenia jako metody szacowania wartości rynkowej, a nie oddzielnej wartości, prowadzi do rozmycia rozróżnienia między pojęciem ‘koszt’ a pojęciem ‘wartość’. Wskazał także, że takie podejście powoduje, iż założenia dotyczące wartości rynkowej nie zachowują się w przypadku metody kosztu odtworzenia.

Metoda kosztów odtworzenia wchodzi także w skład warsztatu naukowego dyscypliny finanse. Jednak mimo zastosowania tej samej nazwy metoda kosztów odtworzenia występująca w finansach różni się od zaprezentowanej powyżej.

W dyscyplinie finanse metoda ta polega na szacowaniu, ile będzie kosztować zastąpienie aktywów firmy docelowej w obecnych cenach rynkowych, z wykorzystaniem usług profesjonalnych rzeczoznawców pomniejszających bieżącą wartość zobowiązań firmy. Różnica stanowi oszacowanie wartości rynkowej kapitału własnego (DePamphilis, 2010, s. 298). Metoda kosztów odtworzenia występuje również w rachunkowości, gdzie jest rozumiana jako suma, jaką należy ponieść przy dzisiejszym poziomie cen w celu nabycia rzeczy podobnej do tej, która istnieje (Hancock, Robinson i Bazley, 2019, s. 93). Ogólnie rzecz biorąc, koszt odtworzenia jest kosztem istotnym dla ustalenia ceny, jaką zapłaciliby uczestnik rynku, ponieważ opiera się na powtórzeniu użyteczności składnika aktywów, a nie na dokładnym odtworzeniu właściwości fizycznych składnika aktywów (International Valuation Standards Council, 2016, s. 21). W literaturze występuje także metoda zamortyzowanego kosztu odtworzenia (*depreciated replacement cost method*). Stanowi ona zoptymalizowaną formę metody kosztu odtworzenia. W metodzie tej oprócz kosztu odtworzenia wykorzystuje się amortyzację (International Valuation Standards Council, 2016, s. 21), która jest uznana i często stosowana przez rzeczoznawców majątkowych (Onyejiaka, Oladejo i Emoh, 2015, s. 17). Zasadność używania zaprezentowanej metody zamortyzowanego kosztu odtworzenia jest również widoczna w odniesieniu do wyceny aktywów sektora publicznego związanej ze sprawozdawczością finansową (*African Journal of Built Environment Research*).

Przegląd badań odnośnie do zastosowania metody kosztów odtworzenia wskazuje, że miała ona zastosowanie do wyceny gatunków wodnych w północnej Australii (Jackson, Finn i Scheepers, 2014). Na podstawie przeglądu literatury polskojęzycznej uznaje się, że nie używano jej w badaniach przeprowadzonych w Polsce.

Metoda kosztów podróży

Metoda kosztów podróży (*travel cost method*, TCM) została stworzona przez Harolda Hotellinga w 1947 r. Przedstawił on założenia tej metody w raporcie dotyczącym wyceny rekreacji w parkach narodowych Stanów Zjednoczonych. Dalsze prace nad metodą kosztów podróży były prowadzone przez Clawsona i Knetschego (Centeno i Prieto, 2000, s. 3). Opiera się ona na twierdzeniu, że obserwowalne zachowanie osób, objawiające się w postaci wydatków na podróż, może zostać wykorzystane w celu oszacowania wartości dobra środowiskowego przez potraktowanie kosztów podróży jako zastępczej ceny dobra nierynkowego (Bann, 1998, s. 76). Z twierdzenia tego wynika, że metoda ta może zostać wykorzystana do wyceny obszarów rekre-

acyjnych, rezerwatów przyrody, parków narodowych, lasów oraz innych terenów służących do rekreacji (Bann, 1998, s. 77). Twierdzenie to znajduje potwierdzenie także w polskiej literaturze, Panasiuk bowiem podkreśla, że metoda kosztów podróży jest stosowana do miejsc masowej rekreacji – parków narodowych, krajo-brazowych oraz innych obszarów dostępnych bezpłatnie lub za minimalną opłatą (Panasiuk, 2001, s. 264). Potwierdzają to także Zendersen, Bartczak, Czajkowski, Giergiczyński i Termansen (2012, s. 15), którzy wskazują, że metoda kosztów podróży jest używana do określenia wartości całych ekosystemów lub konkretnych terenów wykorzystywanych do celów rekreacyjnych. Wynika z tego, że może być ona stosowana do wyceny dóbr stanowiących miejsce dostępne, przynajmniej przez pewien czas, za którego użytkowanie nie ma bezpośrednich opłat lub jeżeli istnieją, to na bardzo niskim poziomie, w którym ludzie spędzają dużo czasu lub ponoszą inne koszty podróży (Bann, 1998, s. 77). Warunkiem wykorzystania metody kosztów podróży jest to, aby wyceniane dobro stanowiło miejsce rekreacji dla odwiedzających. Wycena dobra odbywa się wówczas przez oszacowanie kosztów podróży osób odwiedzających wyceniane dobro. Koszt podróży występuje wówczas jako pośrednik w określeniu ceny danego dobra (Carr i Mendelsohn, 2003, s. 353). Zakłada się, że koszty podróży stanowią cenę dostępu dla każdego indywidualnego użytkownika (Mayor, Scott i Tol, 2007, s. 3).

W celu określenia wartości kosztów podróży należy wyznaczyć elementy składowe tego kosztu. Jak wskazują Zyzdroń i Pruchlat (2014, s. 158), koszty podróży to wszystkie koszty, jakie chce ponieść odwiedzający w związku z dotarciem do miejsca wypoczynku, w tym: czas poświęcony na dotarcie oraz pobyt w danym miejscu, a także wszystkie inne wydatki z tym związane. Zawilińska (2014, s. 121) zaznacza, że metoda ta stosowana była w różnych wariantach. W wersji podstawowej uwzględniano w ramach kosztów podróży jedynie same koszty dojazdu. Natomiast w szerszym zakresie do kosztów podróży doliczano także wartość czasu poświęconego na przyjazd w dane miejsce. Koszt czasu szacowano na podstawie koncepcji kosztu utraconych możliwości (utraconych zarobków). W najszerszym ujęciu za koszt podróży uznawano całość wydatków poniesionych przez turystę w związku z danym wyjazdem (koszty dojazdu, noclegów, wyżywienia, biletów wstępu itd.) oraz wartość poświęconego czasu. Panasiuk (2001, s. 265) dodatkowo określa, że ograniczenie się do kosztów przejazdu jest możliwe tylko dla obszarów o znaczeniu lokalnym, gdzie dojazd zajmuje kilkanaście minut. W przypadku terenów rekreacyjnych o znaczeniu regionalnym lub krajowym podróż wymaga nie tylko wkładu pieniężnego, ale także zainwestowania określonego czasu. Na wydatki związane z podróżą składają się koszty przejazdu (koszty benzyny lub biletu), wartość czasu przeznaczonego na rekreację (m.in. koszt utraconej płacy), opłaty za wstęp i inne poniesione na miejscu (Panasiuk, 2001, s. 265). W literaturze wskazuje się także, że koszty podróży obejmować mogą wydatki na podróż, opłaty wstępne, wydatki na miejscu oraz nakłady na sprzęt (Fleming i Cook, 2008, s. 1197). Natomiast

Bartczak (2010) za: Zyzdroń i Pruchlat (2014, s. 159) podkreśla, że do kosztów podróży zaliczyć należy:

- koszty transportu, które mogą zostać określone przez ankietowanych lub na podstawie obliczeń osób przeprowadzających badanie;
- opłaty za wstęp, jeżeli dane miejsce rekreacji taką opłatę pobiera;
- koszt sprzętu turystycznego, pod warunkiem że korzysta się z niego jedynie w miejscu rekreacji;
- koszt czasu podróży, który może być obliczony za pomocą trzech podejść:
 - podejścia konserwatywnego uwzględniającego koszt czasu podróży na poziomie 0,
 - podejścia alternatywnego określającego wartość czasu podróży jako utratę części dochodów możliwej do uzyskania,
 - podejścia polegającego na wykorzystaniu indywidualnych badań zgodnie z zasadami metod wyceny warunkowej;
- koszt czasu spędzonego na miejscu rekreacji, który powinno się oszacować tak samo jak wartość podróży.

Kwoty uzyskane metodą kosztów podróży należy uznać za dolne oszacowania poszukiwanych wartości. Turyści bowiem nie wydadzą na podróż większej sumy niż ta, na jaką wycenią cel, natomiast mogą wydać kwotę niższą, np. osoby mieszkające w pobliżu danej atrakcji często ponoszą bardzo niskie koszty podróży do miejsc, które cenią bardzo wysoko (Żylicz, 2004, s. 39).

Istnieją dwa podstawowe warianty metody kosztów podróży (Bedate i Herrero, 2000, s. 5; Panasiuk, 2001, s. 265):

- metoda strefowych kosztów podróży (*zonal travel cost method*, ZTCM),
- metoda indywidualnych kosztów podróży (*individual travel cost method*, ITCM).

Metoda indywidualnych kosztów podróży jest bardziej odpowiednia dla miejscowych, często odwiedzanych miejsc, natomiast metoda strefowych kosztów podróży jest bardziej odpowiednia do miejsc odwiedzanych niekiedy przez podróżnych z daleka (Fleming i Cook, 2008, s. 1198). W metodzie strefowych kosztów podróży wykreśla się na mapie okręgi łączące miejscowości o jednakowej odległości. Następnie dla każdej ze stref oblicza się liczbę wizyt turystów w pewnym okresie, np. w ciągu roku. Porównanie liczby wizyt z liczbą mieszkańców daje średnią liczbę wizyt dla danej strefy. Jednocześnie przyjmuje się koszty podróży jednakowe dla wszystkich turystów z danej strefy. Natomiast w metodzie indywidualnych kosztów podróży stosuje się ankiety, w których pyta się każdą osobę o liczbę wizyt w ciągu roku i koszty podróży (koszty przejazdu, wartość wolnego czasu, utracone zarobki, koszty noclegu i biletów wstępu) (Panasiuk, 2001, s. 265). Indywidualna metoda kosztów podróży może być stosowana w wersji podstawowej, kiedy uwzględnia się tylko koszty benzyny i eksploatacji samochodu, lub w wersji rozszerzonej, kiedy wlicza się również koszt czasu spędzonego w podróży. Informacje są zbierane przeważnie na miejscu w formie ankiet, na podstawie których tworzy się funkcję popytu (Zyzdroń i Pruchlat, 2014, s. 159).

Metoda kosztów podróży może być stosowana w przypadkach (Zendersen i in., 2012, s. 15):

- zmiany kosztów dostępu do terenu rekreacyjnego;
- eliminacji istniejącego terenu rekreacyjnego;
- stworzenia nowego miejsca rekreacji;
- zmiany w jakości środowiska na danym terenie rekreacyjnym.

Metoda kosztów podróży została powszechnie przyjęta i jest uznawana za jeden z sukcesów w wycenie nierynkowej (Fleming i Cook, 2008, s. 1197), zarówno przez większość ekonomistów, jak i polityków (Bluffstone i in., 2015, s. 7). Potwierdzenie tego stanowi wielość przeprowadzonych i opublikowanych badań dotyczących wyceny zasobów środowiska z wykorzystaniem metody kosztów podróży (Bedate i Herrero, 2000, s. 3). Początkowo metoda ta była szeroko stosowana wyłącznie w krajach rozwiniętych, zwłaszcza w krajach Ameryki Północnej. Z czasem została wdrożona także w części krajów rozwijających się (Bann, 1998, s. 76).

Zastosowanie metody kosztu podróży w badaniach:

na świecie:

- wycena wartości rekreacyjnej lasów w Wielkiej Brytanii (oszacowano walory rekreacyjne brytyjskich lasów na 53 miliony funtów rocznie) (1988);
- wycena publicznego parku Lumpinee w Bangkoku (132 mln bahtów) (1986);
- wycena wzrostu walorów rekreacyjnych jeziora Timsah w Egipcie w wyniku budowy oczyszczalni ścieków (zmiana wartości z 3,5 do 16,5 mln funtów egipskich) (1987);

w Polsce:

- wycena wartości wody oligoceńskiej w Warszawie, dostępnej bezpłatnie w ujęciach publicznych (1996);
- wyceny wartości Gostynińsko-Włocławskiego Parku Krajobrazowego (2000);
- wycena wartości turystycznej Pienińskiego Parku Narodowego (Panasiuk, 2001);
- wycena wartości społecznej Wielkopolskiego Parku Narodowego (Zyzdroń i Pruchlat, 2014);
- wycena rekreacyjnej wartości Białowieskiego Parku Narodowego (Giergiczny, 2009).

Metoda cen hedonicznych

Metoda cen hedonicznych (*hedonic price method*, HPM) nazywana jest również metodą cen przyjemności (Fura, 2011, s. 20). Za pomocą metody cen hedonicznych dokonuje się wyceny usług środowiska naturalnego, których obecność bezpośrednio wpływa na ceny pewnych dóbr rynkowych. W praktyce metoda cen hedonicznych jest najczęściej stosowana na podstawie rynku nieruchomości służącego do

wyceny wartości komponentów środowiska jako części wartości nieruchomości. W metodzie tej wpływ czynnika ekologicznego na wartość ceny nieruchomości jest miarą gotowości zapłacenia za jakość środowiska. Jeżeli dobrem zastępczym, na podstawie którego dokonuje się wyceny wartości środowiska, jest praca człowieka, metoda cen hedonicznych zostaje przekształcona w metodę płac hedonicznych (*hedonic wages method*, HWM). Metoda płac hedonicznych koncentruje się wokół zróżnicowania płac, które zależą m.in. od: wykształcenia, wieku, umiejętności, miejsca pracy i zagrożeń ekologicznych lub stanu środowiska. Umożliwia ona badanie wartości warunków otoczenia, w tym warunków środowiskowych sprawiających, że ludzie cenią sobie jedne rejony bardziej niż inne. Dla porównywalnych zawodów i grup pracowniczych, przy innych warunkach niezmiennych, płace w rejonie, który jest bardziej atrakcyjny pod względem jakości środowiska, będą niższe. Ubytek w dochodach pieniężnych z pracy jest miarą wartości nierynkowych, jakie są w stanie zrekompensować mieszkańcom niższe płace. W metodzie płac hedonicznych dodatki za pracę w warunkach szkodliwych dla zdrowia lub w warunkach zagrożeń środowiska traktuje się jako zachętę do podjęcia takiej pracy i jednocześnie jako miarę kosztu (utraconej wartości) zdegradowanego środowiska (Fura, 2011, s. 20).

W związku z brakiem możliwości ustalenia rynkowej ceny środowiska jego wartość może być określona na podstawie dóbr zastępczych, którymi są wartość nieruchomości oraz praca człowieka (Zygmuntowicz, 2006, s. 162). Najczęściej spotykane w literaturze przykłady stosowania tej metody dotyczą wpływu jakości powietrza na ceny posiadłości (Brelík, 2014, s. 4; Shechter, 1996, s. 205). Na podstawie dużych zbiorów informacji o transakcjach nieruchomości w różnych okolicach (środowiskach) buduje się funkcje ceny nieruchomości (y) w zależności o wyodrębnionych atrybutów, np. metrażu (x_1), wieku (x_2), architektury (x_3), jakości powietrza (x_4), krajobrazu (x_5) (Brelík, 2014, s. 4).

Głównym założeniem leżącym u podstaw cen hedonicznych jest stwierdzenie, że cena dobra rynkowego powiązanego z dobrem środowiskowym (np. cena domu) może zostać zdekomponowana na sumę atrybutów, z których składa się dobro. W przypadku domu do atrybutów można zaliczyć: metraż, wiek, cechy architektoniczne oraz zbiór cech środowiska występujących w danym miejscu: jakość powietrza w okolicy, poziom hałasu, bliskość wysypiska śmieci lub otwartych przestrzeni, poziom szkolnictwa itp. (Shechter, 1996, s. 205). Badacz szacuje przy użyciu technik ekonometrycznych funkcję ceny hedonicznej, objaśniającą ceny posiadłości za pomocą różnych charakterystyk występujących w różnych miejscach. Następnie na podstawie odkrytych związków dla każdej cechy, wliczając cechy środowiska, oblicza współczynniki określające, jak zmieniłaby się cena, gdyby uległa zmianie jakość (lub poziom) jednego z czynników uwzględnionych w modelu. Współczynnik odpowiadający jakości powietrza ukazuje wysokość dodatkowej kwoty, jaką

konsumenci skłonni byliby zapłacić za dom położony w okolicy odznaczającej się lepszą jakością powietrza w porównaniu z ceną za identyczny dom w zanieczyszczonej okolicy. Jest to więc wartość przypisywana przez konsumentów poprawie jakości powietrza w kontekście rynku mieszkań (Shechter, 1996, s. 205).

Żylicz (2013, s. 10) obrazuje wykorzystanie metody cen hedonicznych na przykładzie ciszy i stwierdza, że jest to typowe nierynkowe dobro publiczne. Nie można go kupić ani sprzedać. Istnieje jednak komplementarne dobro prywatne – nieruchomości. Jeśli mamy dwa identyczne domy, z których jeden jest zlokalizowany w cichym miejscu, a drugi w hałaśliwej okolicy, można oczekiwać, że ten pierwszy uzyska wyższą cenę. Jeżeli wszystko poza tym jest jednakowe, różnicę cen można przypisać ciszy. Innymi słowy, różnica pokazuje, ile ludzie są gotowi zapłacić za ciszę. Znalezienie dwóch takich samych nieruchomości, dla których różnicę cen można byłoby przypisać wyłącznie jednej przyczynie, jest oczywiście mało prawdopodobne. W praktyce badacze analizują ogromną liczbę transakcji i szukają korelacji cen z wieloma atrybutami, które mogłyby wpływać na cenę. Na podstawie modelowania ekonometrycznego ustalają, w jakim stopniu dana przyczyna, np. cisza, zmienia cenę. Uzyskaną liczbę można wówczas interpretować jako wartość atrybutu, który sam w sobie nie jest dobrem rynkowym (Żylicz, 2013, s. 10).

Zastosowanie metody cen hedonicznych w badaniach:

na świecie:

- wycena parku narodowego (Noosa National Park) w Australii (Pearson, Tisdell i Lisle, 2002);
- wycena wartości wody nawadniającej przez analizę wartości gruntów rolnych w Chalkidiki, typowy wiejski obszar w Grecji (Latinopoulos, Tziakas i Mallios, 2004);
- wycena wartości wody nawadniającej w hrabstwie Douglas w stanie Oregon (Butsic i Netusil, 2007);

w Polsce:

- wycena udogodnień środowiskowych (zielona okolica, czyste powietrze, niski poziom hałasu) na rynku mieszkaniowym w Warszawie (Borkowska, Rozwadowska, Śleszyński i Żylicz, 2001).

Zaprezentowane powyżej metody wyceny służą do wyceny wartości dóbr nierynkowych. Może być ona ustalana w różny sposób przy wykorzystaniu odmiennych metod wyceny, a w ich ramach z wykorzystaniem odpowiednich mierników wartości (parametrów wyceny). Pojęcie ‘miernik wartości’ (parametr wyceny) zaczerpnięto z nauki rachunkowości. W literaturze z zakresu metod wyceny dóbr nierynkowych brak terminów, takich jak miernik wartości, parametr wyceny, a także innych określeń, które miałyby na celu ich wyodrębnienie. Niemniej istotne jest wyodrębnienie i nazwanie mierników wartości (parametrów wyceny) w ramach zaprezentowanych metod wyceny dóbr nierynkowych. W tabeli 2.1 dokonano syntetycznej prezentacji mierników wartości (parametrów wyceny), a także prezentacji rodzaju dóbr,

w odniesieniu do których jest możliwe zastosowanie poszczególnych metod wyceny dóbr nierynkowych.

Tabela 2.1. Mierniki wartości (parametry wyceny) metod wyceny dóbr nierynkowych

Metoda wyceny dóbr nierynkowych	Miernik wartości (parametr wyceny)	Rodzaj dóbr, w odniesieniu do których jest możliwe zastosowanie metody
Metoda wyceny warunkowej	Gotowość do zapłaty Gotowość do akceptacji	środowisko, usługi rekreacyjne
Metoda wyboru warunkowego	Wielkości określone alternatywami	szkody przyrodnicze, szkody w środowisku
Metoda kosztów uniknięcia	Koszt działań podjętych w celu uniknięcia szkód	ekosystem, elementy środowiska przyrodniczego, zasoby naturalne
Metoda kosztów odtworzenia	Koszt odtworzenia	dobra środowiskowe, usługi ekosystemowe, składniki aktywów środowiskowych
Metoda kosztów podróży	Koszt podróży	obszary rekreacyjne, rezerваты przyrody, parki narodowe, lasy oraz inne tereny wykorzystywane do rekreacji
Metoda cen hedonicznych	Cena dobra rynkowego np. cena nieruchomości	usługi środowiska przyrodniczego, komponenty środowiska

Źródło: Opracowanie własne.

Metody wyceny dóbr nierynkowych służą do określenia wartości dóbr nierynkowych. Mogą być zatem zastosowane do wyceny kosztu społecznego w rachunkowości. W celu określenia kosztu społecznego jest bowiem niezbędne określenie wartości zużywanego dobra nierynkowego. Wartość tego dobra stanowi podstawę określenia kosztu związanego z jego zużyciem. Istotnym problemem jest konieczność dokonania wyboru, w jakim momencie powinna zostać dokonana wycena wartości dobra, ponieważ różniłaby się ona nie tylko w wyniku zastosowania odmiennych metod wyceny, ale także wskutek przeprowadzenia wyceny w różnych momentach czasowych. Poza wartością dobra kolejnym elementem niezbędnym do określenia wielkości kosztu społecznego jest wielkość zużytego dobra. Określenie wielkości zużycia dobra nierynkowego, występującego w postaci powietrza, środowiska przyrodniczego, ciszy czy krajobrazu, nie jest obecnie możliwe. Wykracza to zarówno poza osiągnięcia nauki, jak i praktyki gospodarczej. Jeżeli w obecnych warunkach nie ma możliwości oszacowania wielkości bezpośredniego zużycia dobra nierynkowego, należy dokonać oceny, czy wyodrębniony w ramach poszczególnych metod miernik wartości (parametr wyceny), występujący w postaci kosztu podróży, kosztu działań podjętych w celu uniknięcia szkód, kosztu odtworzenia, wartości rekompensaty za zmniejszenie jakości dobra, wielkości określonych alternatywami czy cenami nieruchomości, może służyć do wyceny kosztów społecznych w rachunkowości i być pośrednikiem w ich wycenie.

2.3. Propozycja wyceny kosztów społecznych w rachunkowości

Wycena w rachunkowości jest procesem polegającym na przypisaniu wartości wyrażonych w mierniku pieniężnym zjawiskom i zasobom. Koszty społeczne to nowy element wyceny w rachunkowości trudny do wyceny ze względu na swój nietypowy charakter.

Koszt społeczny wynikający z negatywnego wpływu działalności przedsiębiorstwa na otoczenie jest związany ze zużyciem bądź obniżeniem jakości takich dóbr jak powietrze, cisza, wartość estetyczna otoczenia, krajobraz. Oznacza to, że w pierwszej kolejności niezbędne byłoby określenie wartości tych dóbr, a następnie wielkości tego zużycia. Proces ten jest zdecydowanie praktycznie niewykonalny. Jednym z podejść możliwych do zastosowania jest wykorzystanie do wyceny kosztów społecznych metod stosowanych do wyceny dóbr nierynkowych, takich właśnie jak powietrze, cisza czy walory rekreacyjne obszaru. Wykorzystanie tych metod nie przyczyni się do wyceny wskazanych dóbr w sposób całkowity i pełny. Na przykład dla powietrza jako dobra ogólnospołecznego i ogólnodostępnego brakuje możliwości przypisania wartości. Dlatego też nie ma również możliwości przypisania udziału zużycia tego dobra do określonej działalności. Prezentowany sposób wyceny kosztów społecznych wynika z klasycznego przeniesienia schematu powstawania kosztu w rachunkowości. W obecnych warunkach i przy określonym poziomie rozwoju naukowego i technologicznego schemat ten jest niemożliwy do zastosowania w odniesieniu do kosztów społecznych. Spośród różnych sposobów i metod służących do wyceny kosztów społecznych mogą zostać wykorzystane metody wyceny dóbr nierynkowych. Nie każda metoda może być zastosowana do wyceny każdego kosztu społecznego, tak jak nie każda metoda może być wykorzystana w każdym momencie prowadzenia działalności.

Istotnym elementem wyceny kosztów społecznych w rachunkowości jest określenie zakresu prowadzonej wyceny. Biorąc pod uwagę charakter kosztów społecznych, należy zauważyć, że mogą one występować w różnych obszarach funkcjonowania przedsiębiorstwa. Im więcej obszarów funkcjonowania przedsiębiorstwa, tym większe prawdopodobieństwo wystąpienia większego zakresu negatywnego wpływu działalności przedsiębiorstwa. Twierdzenie to jednak łączy się z prawdopodobieństwem. Na przykład globalna spółka wydobywcza posiadająca kilka miejsc działalności wydobywczej może mieć większy zasięg negatywnego wpływu działalności na otoczenie niż lokalna spółka wydobywcza posiadająca jedną kopalnię.

Pierwszym elementem w procesie wyceny jest zatem określenie zakresu działalności, który będzie objęty wyceną. Wyróżnić można:

- wycenę kosztów społecznych na poziomie całego przedsiębiorstwa;
- wycenę kosztów społecznych pojedynczej działalności przedsiębiorstwa prowadzonej w określonym regionie;

- wycenę kosztów społecznych pojedynczej lub kilku działalności przedsiębiorstwa prowadzonych w określonym regionie;
- wycenę kosztów społecznych określonej działalności przedsiębiorstwa prowadzonej w kilku różnych regionach.

Kolejnym elementem wyceny kosztów społecznych w rachunkowości jest ich identyfikacja. Koszty społeczne jako obiekt występujący w rachunkowości, który wymaga szerszych badań i rozważań w różnych jednostkach gospodarczych, nie zawiera zamkniętego katalogu pozycji mogących stanowić koszt społeczny. Punktem wyjścia do identyfikacji kosztów społecznych jest zaproponowana definicja, która wskazuje, że koszty społeczne to negatywny wpływ działalności przedsiębiorstwa na otoczenie: środowisko i społeczeństwo, który jest wyrażony w mierniku pieniężnym. Ta szeroko zakrojona definicja nie wymienia dokładnie, co należy do tego wpływu zaliczyć. Występują tutaj dwa istotne elementy: negatywny i wpływ na otoczenie. W pierwszej kolejności należy wyodrębnić wpływ działalności przedsiębiorstwa na otoczenie, a następnie wskazać ten rodzaj wpływu, który ma szkodliwy charakter. Do najistotniejszego i najczęściej obserwowanego negatywnego wpływu działalności przedsiębiorstwa na otoczenie należy:

- zanieczyszczenie powietrza,
- generowanie hałasu,
- generowanie odorów,
- zmniejszenie wartości estetycznej otoczenia.

Na przykład spółka przetwórstwa mięsnego w ramach swojej działalności zajmuje się przetwarzaniem mięsa oraz ubojem i rozbiórką trzody chlewnej i bydła. Przedsiębiorstwo posiada siedzibę firmy we Wrześni oraz trzy odrębne zakłady uboju i rozbiórki w Kostrzynie, Kleszczewie i Malczewie. Zakład przetwórstwa mięsnego zlokalizowany jest w Kostrzynie. Zaprezentowana sytuacja wskazuje na możliwość występowania kosztów społecznych w postaci odoru w każdym z miejsc prowadzenia działalności, tj. w Kostrzynie, Kleszczewie i Malczewie. Ponadto koszty społeczne mogą zostać określone dla pojedynczego miejsca prowadzenia działalności bądź całego przedsiębiorstwa.

Należy zauważyć, że negatywny wpływ na otoczenie jest związany niekoniecznie ze stałą, wciąż występującą szkodliwością, lecz szkodliwością występującą w określonym czasie. Na przykład kontrowersyjnym kosztem społecznym może być wykorzystanie wody. Obecnie rozbudowane systemy wodociągowe bądź zbudowane własne zbiorniki wody nie wpływają szkodliwie na funkcjonowanie otoczenia. Przewidywane zmniejszanie się zasobów wody może postawić wodę w innym miejscu hierarchii dóbr wysoko pożądanym społecznie. Prawdopodobne jest, że im mniej będzie dostępnej wody, tym bardziej będzie pożądanym raportowanie jej zużycia, a ponadto wskazywanie zużycia wody jako negatywnego wpływu na otoczenie.

Podsumowując, można stwierdzić, że negatywny wpływ działalności jednostki gospodarczej może objawić się w sytuacji, gdy w ramach działalności:

- zużywane jest dobro środowiskowe, które obecnie jest szczególnie narażone na wyczerpywanie bądź zanikanie,
- zmniejszana jest jakość dobra środowiskowego w sposób znaczący, mający dalsze skutki dla funkcjonowania środowiska i człowieka.

Do identyfikacji kosztów społecznych niezbędne jest określenie:

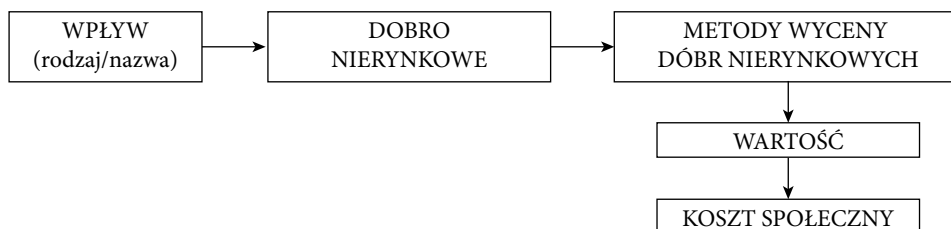
- negatywnego wpływu działalności na otoczenie,
- jakie dobro jest zużywane w wyniku generowanego wpływu.

Tabela 2.2. Elementy identyfikacji kosztów społecznych – przykład

Rodzaj negatywnego wpływu działalności na otoczenie	Dobro nierynkowe (wpływ na ich jakość)
Zanieczyszczenie emitowane do środowiska, w tym: – zanieczyszczenie powietrza, – zanieczyszczenie wody, – zanieczyszczenie gleby	powietrze środowisko przyrodnicze środowisko przyrodnicze
Uciążliwości związane z występującym: – hałasem, – zapachem	cisza powietrze
Zmniejszenie wartości estetycznych otoczenia	krajobraz

Źródło: Opracowanie własne.

Jeśli dysponuje się metodami wyceny dóbr nierynkowych, kolejnym krokiem procedury jest wybór metody wyceny kosztu społecznego. Należy najpierw określić, czy określona metoda może zostać wykorzystana do wyceny danego kosztu społecznego. To, czy konkretna metoda może być wykorzystana, czy też nie, wynika z jej zakresu stosowania. Obecnie ze względu na sposób wykorzystania danej metody największe walory zastosowania do wyceny kosztów społecznych ma metoda wyceny warunkowej. Jej aplikacyjny charakter wynika z uniwersalności zastosowania.



Rysunek 2.1. Proces wyceny kosztów społecznych w rachunkowości

Źródło: Opracowanie własne.

WYCENA KOSZTÓW SPOŁECZNYCH KGHM S.A. – CASE STUDY

3.1. Specyfika przedsiębiorstwa wydobywczego

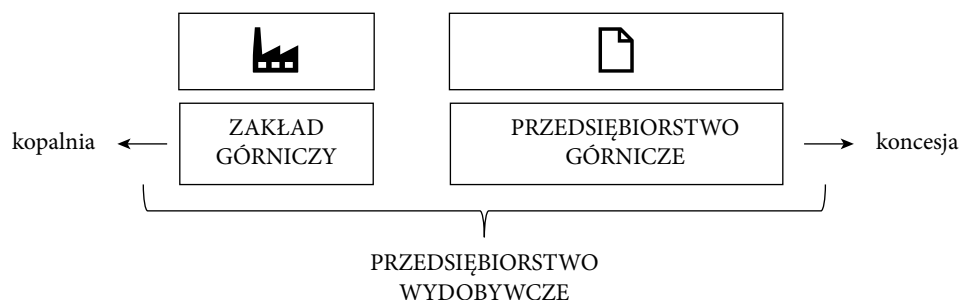
Zagadnienie przedsiębiorstwa wydobywczego jest wielokrotnie omawiane w literaturze. Mimo to w literaturze trudno znaleźć definicję pojęcia przedsiębiorstwa wydobywczego (Kuberska, 2017, s. 16). Autorka w ramach pogłębionych rozważań nad przedsiębiorstwem wydobywczym zaproponowała definicję przedsiębiorstwa wydobywczego jako jednostki gospodarczej zajmującej się działalnością wydobywczą, posiadającej zakład górniczy umożliwiający dokonywanie eksploatacji surowców mineralnych oraz będącej w posiadaniu koncesji na poszukiwanie, rozpoznawanie i wydobywanie kopalin. W badaniach są również używane określenia pokrewne, takie jak: *zakład górniczy* (Kowal, 2011, s. 4; Bluszcz, Kijewska i Sojda, 2013, s. 2), *przedsiębiorstwo górnicze* (Święcicka, 2012, s. 125; Sojda, 2013, s. 336; Olejko, 2014, s. 2), *spółka kopalniana* (Dudek i Wasylkowska, 2012, s. 5), *spółka wydobywcza* (Dudek i Wasylkowska, 2012, s. 2), *spółka górnicza* (Dudek i Wasylkowska, 2012, s. 3), a także *kopalnia* (Sukiennik, 2013, s. 6). Należy zwrócić uwagę, że pojęcia te autorzy zastosowali, nie podając ich definicji. Brak definiowania wykorzystywanych terminów może wskazywać, że wśród badaczy występuje ogólne przekonanie, iż pojęcia te należą do języka potocznego i nie wymagają precyzowania.

W ustawie prawo geologiczne i górnicze *zakład górniczy* określa się jako wyodrębniony technicznie i organizacyjnie zespół środków służących bezpośrednio do wykonywania działalności regulowanej ustawą w zakresie wydobywania kopalin ze złóż, a w podziemnych zakładach górniczych wydobywających węgiel kamienny wraz

z pozostającym w związku technologicznym z wydobyciem kopaliny przygotowaniem wydobytej kopaliny do sprzedaży, podziemnego bezzbiornikowego magazynowania substancji, podziemnego składowania odpadów albo podziemnego składowania dwutlenku węgla, w tym wyrobiska górnicze, obiekty budowlane, urządzenia oraz instalacje (Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. *Prawo geologiczne i górnicze*, s. 8).

Kopalnia zgodnie ze słownikową definicją to zakład zajmujący się wydobywaniem użytecznych surowców mineralnych z ziemi (*Podstawowe definicje górnicze*, 2021). Natomiast *przedsiębiorstwo górnicze* to podmiot posiadający koncesję na prowadzenie działalności regulowanej prawem geologiczno-górnicy (Podstawowe definicje górnicze, 2021).

W kontekście sformułowanych definicji można stwierdzić, że pojęcie ‘kopalnia’ i ‘zakład górniczy’ mogą być stosowane zamiennie. Natomiast przedsiębiorstwo górnicze to wyłącznie podmiot posiadający prawo w postaci koncesji na prowadzenie działalności wydobywczej. Obecnie występuje trend do prowadzenia działalności gospodarczej w formie kilku powiązanych ze sobą podmiotów gospodarczych (spółek). Wówczas cały proces produkcyjny, sprzedażowy i organizacyjny jest podzielony na kilka mniejszych procesów, które stają się celem działalności wyodrębnionych spółek. Spółki te przez powiązania kapitałowe mogą tworzyć grupę kapitałową. Omówione powiązania kapitałowe zostały zilustrowane na rysunku 3.1.



Rysunek 3.1. Podmioty przedsiębiorstwa wydobywczego

Źródło: Opracowanie własne.

Podjmując tematykę specyfiki działalności przedsiębiorstwa wydobywczego, nie można pominąć istoty funkcjonowania tego przedsiębiorstwa, którą stanowi proces wydobycia surowców mineralnych. **Surowce mineralne** w geologii to minerały i skały oraz niektóre składniki ciekłe i gazowe skorupy ziemskiej, wykorzystywane przez człowieka oraz nadające się do przemysłowego wykorzystania (Gruszczyk, 1972, s. 11). Sajkiewicz definiuje surowce mineralne jako pewne minerały i skały występujące w skorupie ziemskiej, nadające się do gospodarczego wykorzystania. Nazywa je także zamiennie kopalinami (Sajkiewicz, 1975, s. 172). Wobec przytoczonej definicji należy stwierdzić, że dla branży górnictwa jako dziedziny nauk technicznych surowce

mineralne i kopaliny stanowią pojęcia synonimiczne. W górnictwie, w odróżnieniu od podejścia prezentowanego w naukach geologicznych, surowce mineralne stanowią składniki nadal zalegające w skorupie ziemskiej, dotychczas niewydobyte na powierzchnię ziemi. Są one rozpatrywane tylko i wyłącznie pod kątem składników pozostających we wnętrzu ziemi, które mogą zostać wydobyte na powierzchnię. Dla górnictwa surowce mineralne (kopaliny) nadają się do eksploatacji górniczej, gdy spełniają łącznie założenia (Sajkiewicz, 1975, s. 172):

- ilościowe – ilość kopaliny w złożu jest wystarczająca do prowadzenia górniczej eksploatacji przez odpowiedni czas;
- jakościowe – jakość kopaliny odpowiada istniejącym technologiom.

Powyższe kryteria stanowią element rozgraniczający składniki mineralne i skalne, mogące stanowić przedmiot eksploatacji górniczej, od wystąpień niespełniających warunków do ich wydobywania. Cechy charakteryzujące rozpoznany surowiec mineralny, takie jak ilość i jakość, wskazują na możliwość zastosowania do ich opisu kolejnych pojęć z obszaru górnictwa. W górnictwie nagromadzenia kopaliny spełniające wymagania ilościowe oraz jakościowe nazywa się złożami, a nieodpowiadające im traktuje się jako wystąpienia mineralne gospodarczo nieprzydatne (Sajkiewicz, 1975, s. 172).

Z powyższych rozważań wynika, że surowce mineralne, nazywane także kopalinami, stanowią nagromadzenia wewnątrz ziemi, które mogą zostać wykorzystane przez człowieka bezpośrednio bądź po dokonanej obróbce. Cechą rozpoznanych w skorupie ziemskiej nagromadzeń klasyfikującą je do surowców mineralnych jest ich celowość. Jednak surowiec mineralny, aby mógł zostać wykorzystany, musi się stać w pierwszej kolejności przedmiotem procesu rozpoznawczo-poszukiwawczego, a następnie wydobywczego. Działania tych procesów polegają m.in. na zlokalizowaniu nagromadzeń, określeniu ich cech jakościowych i ilościowych, przeanalizowaniu występującej obecnie techniki i technologii oraz możliwości ich wykorzystania w procesie wydobywczym, dokonaniu prognozy ekonomicznej procesu wydobywczego oraz finalnie eksploatacji. Definicje surowców mineralnych określone zarówno w naukach geologicznych, jak i w górnictwie nie wskazują na konieczność przyjęcia wyników tych działań jako kryterium klasyfikującego nagromadzenia do surowców mineralnych. Elementem różniącym definicje występujące w naukach geologicznych i naukach technicznych jest lokalizacja przedmiotu definicji. W naukach technicznych nagromadzenia są rozpatrywane jako zalegające we wnętrzu ziemi. Odmienne stanowisko prezentowane jest w naukach geologicznych. Wyraża się ono w niedoprecyzowaniu miejsca występowania nagromadzeń.

Zasoby to kolejne pojęcie występujące w literaturze z zakresu geologii, wykorzystywane do opisu występujących nagromadzeń. Nieć (2014, s. 2) wymienia różnego rodzaju zasoby zależne od stopnia dokładności rozpoznawania złóż. Wyróżnia się odpowiednio zasoby:

- *przewidywane (perspektywiczne)*, domniemane na podstawie ogólnych danych geologicznych, geofizycznych i geochemicznych, wskazujących na możliwość istnienia złoża, czyli na podstawie przesłanek jego występowania, i szacowane

- metodą analogii, przez porównanie z obszarami, w których odpowiednie złoża zostały już odkryte (wiarygodność oceny zależy od stopnia podobieństwa budowy geologicznej porównywanych obszarów);
- *oczekiwane (prognozowane, hipotetyczne)* na podstawie danych geologicznych (znak złożowych) uzyskanych po wykonaniu wstępnych prac poszukiwawczych, potwierdzających perspektywiczność badanego obszaru i wskazujących na możliwość występowania złoża oraz mogących być punktem wyjścia do projektowania dalszych prac szczegółowych i wyboru miejsca ich prowadzenia;
 - *odkryte* w wyniku prac poszukiwawczych szczegółowych, wstępnie zbadane, takie, których stan rozpoznania pozwala na stwierdzenie, że mogą być przedmiotem zainteresowania jako obiekt eksploatacji;
 - *stwierdzone*, rozpoznane, takie, których stan rozpoznania upoważnia do twierdzenia, że ich eksploatacja jest możliwa i że można opracować projekt zagospodarowania złoża oraz że można podjąć wydobywanie kopaliny;
 - *pewne*, dobrze zbadane, takie, które są przedmiotem systematycznej eksploatacji.

Definicje wyodrębnionych zasobów charakteryzują się brakiem wyrazistości. Cechy wynikające z definicji są trudne do zidentyfikowania. Odnoszą się do geologicznej budowy nagromadzeń oraz technologicznych warunków wydobywania. Elementy te sprawiają, że wielkość zasobów może ulegać zmianie. Potwierdzają to wnioski Bolewskiego i Gruszczyka (1982, s. 84), którzy wskazują, że *zasoby kopaliny* są zmiennym w czasie pojęciem dynamicznym i funkcjonalnym. Ich wielkość, a także rodzaj i jakość kopaliny ustala się zgodnie z aktualnym poziomem nauki, techniki, technologii i ekonomii, przy uwzględnieniu zapotrzebowania w określonych warunkach społeczno-gospodarczych i politycznych. Ich zmienność powoduje, że znaczenie pojęcia „zasoby” ulega zmianie.

Wyodrębnienie kolejnych rodzajów zasobów jest uwarunkowane efektami poszczególnych etapów prac poszukiwawczych. Przeprowadzenie pełnego procesu poszukiwawczego prowadzi do rozpoznania zasobów stwierdzonych, czyli zasobów kopaliny, których eksploatacja może być urzeczywistniona. Określenie zasobów stwierdzonych stanowi punkt wyjścia do określenia złoża. Według Piusa *złożo* to nagromadzenie kopaliny użytkowej w wyniku naturalnych procesów geologicznych (Pius, 1964, s. 14). Bałuk i Wyrwicki (1972, s. 311) rozszerzają tę definicję o element ekonomicznej opłacalności, definiując *złożo* jako naturalne nagromadzenie kopaliny, które dzięki swej jakości i jednocześnie ilości może być za pomocą opłacalnych metod wykorzystywane przez człowieka. Ekonomiczny wydźwięk definicji ‘*złożo*’ podtrzymuje także Passendorfer, uznając, że *złożo* to takie naturalne nagromadzenie substancji mineralnej w skorupie ziemskiej, które pozwala na gospodarczo uzasadnioną masową eksploatację oraz stanowi pod względem ilościowym podstawę opłacalności powstającego na nim zakładu górniczego (Passendorfer, 1956, s. 538).

Natomiast Chmura dowodzi, że kopalina występująca w skorupie ziemskiej tworzy *złożo* wówczas, gdy jednocześnie spełnia dwa warunki:

- istnieje jej naturalne nagromadzenie w odpowiedniej ilości i jakości;
- istnieje aktualne gospodarcze zapotrzebowanie na daną kopalinę ze strony przemysłu (Chmura, 1980, s. 14).

Wobec powyższego należy stwierdzić, że złożo powstaje, gdy w odniesieniu do zasobów stwierdzonych dokonano oceny opłacalności wydobycia. Według słownika języka polskiego opłacalność to cecha czegoś, co przynosi zysk. Instrumentem służącym do określenia opłacalności jest m.in. rachunek ekonomiczny. Polega on na zestawieniu wyrażonych w jednostkach pieniężnych możliwych do osiągnięcia efektów z nakładami koniecznymi do poniesienia. Zgodnie z powyższym klasyfikacja zasobów stwierdzonych do złóż zależy od wyniku rachunku ekonomicznego. Wynik ten jest uwarunkowany m.in. kosztami eksploatacji, a także istniejącym oraz prognozowanym popytem na dany surowiec mineralny, który determinuje ceny tego surowca na światowych rynkach. Uzyskanie pozytywnego wyniku przeprowadzonej prognozy ekonomicznej będzie skutkowało rozpoczęciem procesu wydobycia surowca mineralnego. Zasoby stwierdzone będą wówczas stanowiły złoża, które w wyniku rozpoczęcia eksploatacji zostaną zakwalifikowane do zasobów pewnych, czyli takich, które są przedmiotem eksploatacji.

Biorąc powyższe pod uwagę, można przyjąć, że zalegające w ziemi nagromadzenia mogą się stać przedmiotem wydobycia przedsiębiorstwa wydobywczego, gdy spełnią łącznie następujące warunki:

- warunek celowości (po wydobyciu mogą zostać wykorzystane przez człowieka bezpośrednio bądź po dokonanej obróbce);
- warunek geologiczny (spełniają cechy ilościowe i jakościowe);
- warunek techniczny (istnieje technika i technologia, która może zostać wykorzystana do eksploatacji);
- warunek ekonomiczny (wyniki przeprowadzonego rachunku ekonomicznego wskazują na opłacalność przedsięwzięcia).

Działalność wydobywczą prowadzona przez przedsiębiorstwo wydobywcze to trudny, skomplikowany proces. Prowadzenie tego typu przedsięwzięcia wymaga szerokiej, interdyscyplinarnej wiedzy, a także szczególnej ostrożności w podejmowaniu działań ze względu na swój charakterystyczny wpływ na otoczenie. W proces wydobywczy polegający na wydobywaniu ze skorupy ziemskiej zidentyfikowanych złóż wpisane jest ryzyko powstania negatywnych konsekwencji dla środowiska i społeczeństwa. Stosowanie przepisów ochrony środowiska, a także regulacji wynikających z funkcjonowania przedsiębiorstw wydobywczych i zakładów górniczych minimalizuje prawdopodobieństwo wystąpienia tego ryzyka, a także skalę negatywnego wpływu na otoczenie. Istnienie prawnych zabezpieczeń nie spowodowało jednak, że negatywny wpływ działalności przedsiębiorstw wydobywczych na otoczenie: środowisko i społeczeństwo został w pełni wyeliminowany. Przedsiębiorstwo wydobywcze przez zakres prowadzonej działalności ma wpływ na otoczenie: społeczeństwo i środowisko. Wpływ ten to koszty społeczne przedsiębiorstwa wydobywczego.

3.2. Rodzaje kosztów społecznych w przedsiębiorstwie wydobywczym

Koszty społeczne to nowa kategoria badań, wokół której koncentrują się zainteresowania badaczy. Oznacza to, że w literaturze przedmiotu brak skonkretyzowanych badań wskazujących na rodzaje kosztów społecznych występujących w przedsiębiorstwie wydobywczym. Podstawę do zidentyfikowania kosztów społecznych w przedsiębiorstwie wydobywczym może stanowić *sustainability assessment model* (SAM). Powstał on pod koniec lat 90. XX w. i stanowi rezultat prac prowadzonych wspólnie przez brytyjskie konsorcjum naftowe BP, firmę doradczą Genesis oraz pracowników naukowych Uniwersytetu w Aberdeen. Rozpoczęcie prac nad tym modelem było uwarunkowane chęcią dokonania rozliczenia prowadzonej przez przemysł naftowy i gazowy działalności gospodarczej (Cavanagh, Frame i Lennox, 2006, s. 142). W wyniku tych prac powstał model SAM związany z identyfikacją wpływu działalności prowadzonej przez przedsiębiorstwa przemysłu naftowego i gazowego rozpatrywanego w czterech głównych kategoriach. Wpływ ten może być utożsamiony z konsekwencjami wynikającymi z prowadzonej działalności. Wśród nich oprócz konsekwencji o charakterze finansowym zostały także wyróżnione trzy pozostałe kategorie nawiązujące do efektów ubocznych, przejawiających się w postaci pozytywnych i negatywnych efektów zewnętrznych.

Cztery główne kategorie konsekwencji działalności gospodarczej prowadzonej przez przemysł naftowy i gazowy to (Bebbington, Brown i Frame, 2007, s. 229; Bebbington i Frame, 2003, s. 12–13):

- 1) **konsekwencje finansowe**, czyli generowane środki pieniężne;
- 2) **konsekwencje środowiskowe** w postaci: zanieczyszczenia emitowanego do środowiska, uciążliwości związanej z występującym hałasem i zapachem, zmniejszenia wartości estetycznych otoczenia, szkód wynikających z powstających odpadów;
- 3) **konsekwencje związane ze zużyciem zasobów**, tj. wykorzystanie zasobów gazu i ropy naftowej, wody, energii, surowców, własności intelektualnej, infrastruktury;
- 4) **konsekwencje społeczne**, takie jak: tworzenie miejsc pracy, wypadki zdarzające się podczas wykonywanej pracy, zgony i uszczerbki na zdrowiu, eliminacja ubóstwa i wykluczenia społecznego, rozwój potencjału zatrudnionych osób, zmniejszenie przestępczości oraz poziomu strachu przed przestępczością, dostarczanie produktów ułatwiających wykonywanie czynności życiowych.

Model SAM nie identyfikuje kosztów prowadzonej działalności, lecz wyłącznie wskazuje na różne kategorie wpływu (konsekwencji) wynikające z działalności prowadzonej przez przedsiębiorstwa przemysłu naftowego i gazowego. Kategorie istotne z punktu widzenia wyodrębnienia kosztów społecznych to konsekwencje społeczne i środowiskowe. Stanowią one podstawę do określenia kosztów społecz-

nych rozumianych jako negatywny wpływ działalności przedsiębiorstwa na otoczenie: społeczeństwo i środowisko, związany z negatywnymi efektami zewnętrznymi. Należy podkreślić, że podstawą do określenia kosztów społecznych zdefiniowanych w powyższy sposób należą być wyłącznie kategorie społeczne i środowiskowe o charakterze negatywnym. W tym celu niezbędne jest dokonanie podziału wyszczególnionych konsekwencji środowiskowych i społecznych na dwie podgrupy: konsekwencje pozytywne i konsekwencje negatywne. Wyniki podziału zostały zaprezentowane w tabeli 3.1.

Tabela 3.1. Pozytywne i negatywne aspekty konsekwencji środowiskowych i społecznych

Konsekwencje środowiskowe		Konsekwencje społeczne	
pozytywne	Negatywne	Pozytywne	negatywne
brak zidentyfikowanych w modelu SAM konsekwencji o charakterze pozytywnym	<ul style="list-style-type: none"> – zanieczyszczenie emitowane do środowiska – szkody wynikające z powstających odpadów – uciążliwości związane z występującym hałasem, zapachem – zmniejszenie wartości estetycznych otoczenia 	<ul style="list-style-type: none"> – tworzenie miejsc pracy – eliminacja ubóstwa i wykluczenia społecznego – rozwój potencjału zatrudnionych osób – zmniejszenie przestępczości oraz poziomu strachu przed przestępczością – dostarczanie produktów potrzebnych do wykonywania czynności życiowych 	<ul style="list-style-type: none"> – wypadki podczas wykonywanej pracy: zgony i uszkodzenia na zdrowiu

Źródło: Opracowanie własne na podstawie (Bebington i in., 2007, s. 229; Bebbington i Frame, 2002, s. 12–13).

Nie wszystkie wskazane w tabeli negatywne konsekwencje środowiskowe i społeczne wpisują się w definicję kosztu społecznego i mogą stanowić podstawę do jego określenia. Cech efektów zewnętrznych o charakterze negatywnym nie spełniają konsekwencje społeczne określone jako wypadki podczas wykonywanej pracy: zgony i uszkodzenia na zdrowiu. Ze względu na charakter konsekwencji występujących w postaci szkód wynikających z powstających odpadów należy je włączyć w zakres zanieczyszczenia emitowanego do środowiska i z takiego punktu widzenia należy je rozpatrywać.

W związku z powyższym podstawę do określenia kosztu społecznego przedsiębiorstwa wydobywczego stanowią następujące konsekwencje środowiskowe:

- zanieczyszczenie emitowane do środowiska,
- uciążliwości związane z występującym hałasem i zapachem,
- zmniejszenie wartości estetycznych otoczenia.

Biorąc pod uwagę cel niniejszego rozdziału, którym jest wycena kosztów społecznych KGHM S.A., uzupełnieniem prezentacji kosztów społecznych przedsiębiorstwa wydobywczego będzie przedstawienie wyników badania kosztów społecznych tej firmy. Spółka zajmuje się zarówno poszukiwaniem, wydobywaniem, jak i przetwarzaniem rud miedzi. Zasięg jej działania obejmuje nie tylko określone obszary w Polsce, ale także tereny w Stanach Zjednoczonych, Kanadzie i Chile. Przedmiotem niniejszych rozważań będzie działalność KGHM S.A. prowadzona wyłącznie w Polsce, której podstawą są dwa filary: górnictwo i hutnictwo. Przedsiębiorstwo to jako jedna z największych spółek przemysłu wydobywczego i przetwórczego kojarzy się ze znaczącym wpływem na otoczenie. W celu zidentyfikowania informacji na temat znaczących środowiskowych aspektów funkcjonowania spółki KGHM S.A. i wynikającego z nich negatywnego wpływu na otoczenie dokonano przeglądu informacji niefinansowych zawartych w sprawozdaniu na temat informacji niefinansowych oraz w raporcie zintegrowanym spółki. W wyniku badania zidentyfikowano następujące informacje wskazujące na negatywny wpływ działalności spółki KGHM S.A. na otoczenie:

- zanieczyszczenia emitowane do środowiska, w tym emisja: dwutlenku węgla, tlenku siarki, tlenku azotu, tlenku węgla, arsenu i ołowiu oraz innych pyłów;
- zmniejszenie wartości estetycznej wody w rzece Odra przez zrzuty ścieków;
- zmniejszenie wartości estetycznej otoczenia przez wykorzystanie dużego terenu na obiekt unieszkodliwiania odpadów wydobywczych „Żelazny Most”;
- zmniejszenie wartości estetycznej otoczenia przez wykorzystanie terenów zielonych na prowadzenie działalności przedsiębiorstwa;
- hałas i szum występujący w wyniku wstrząsów i tąpnięć górniczych.

Wyszczególnione informacje na temat znaczących środowiskowych aspektów funkcjonowania spółki i wynikający z nich negatywny wpływ na otoczenie stanowią główną przyczynę powstawania kosztów społecznych, które wymagają odpowiedniej wyceny.

3.3. Wycena kosztów społecznych na przykładzie KGHM S.A.

Działalność wydobywczą prowadzona przez przedsiębiorstwo wydobywcze warunkuje możliwość powstania kosztów społecznych. Istotnym elementem w kontekście wyceny kosztów społecznych przedsiębiorstwa wydobywczego jest zakres dokoonywanej wyceny. Może on zostać wyodrębniony wskutek zastosowania różnych klasyfikacji. Biorąc pod uwagę uwarunkowania funkcjonowania przedsiębiorstwa wydobywczego, można wskazać trzy klasyfikacje zakresu wyceny kosztów społecznych przedsiębiorstwa wydobywczego, a wśród nich:

- 1) wycenę kosztów społecznych przedsiębiorstwa wydobywczego ze względu na etap w procesie wydobywczym:

- wycena kosztów społecznych przedsiębiorstwa wydobywczego na etapie przedwydobywczym,
 - wycena kosztów społecznych przedsiębiorstwa wydobywczego na etapie wydobywczym,
 - wycena kosztów społecznych przedsiębiorstwa wydobywczego na etapie powydobywczym.
- 2) wycenę kosztów społecznych przedsiębiorstwa wydobywczego ze względu na liczbę przedmiotów wydobywania:
- wycena kosztów społecznych przedsiębiorstwa wydobywczego dla wszystkich przedmiotów wydobywania,
 - wycena kosztów społecznych przedsiębiorstwa wydobywczego dla poszczególnych przedmiotów wydobywania.
- 3) wycenę kosztów społecznych przedsiębiorstwa wydobywczego ze względu na liczbę miejsc wydobywania:
- wycena kosztów społecznych przedsiębiorstwa wydobywczego dla jednego miejsca wydobywania,
 - wycena kosztów społecznych przedsiębiorstwa wydobywczego dla wielu miejsc wydobywania.

W tabeli 3.2. zaprezentowano wyniki analizy wyszczególnionych klasyfikacji zakresu wyceny kosztów społecznych przedsiębiorstwa wydobywczego.

Tabela 3.2. Zakres wyceny kosztów społecznych przedsiębiorstwa wydobywczego

	Etap przedwydobywczy	Etap wydobywczy	Etap powydobywczy
Dla całego przedsiębiorstwa (dla wszystkich przedmiotów wydobywania)	1) Wycena kosztów społecznych możliwa do przeprowadzenia dla przedsiębiorstwa nieprowadzącego dotychczas działalności wydobywczej	3) Wycena kosztów społecznych możliwa do przeprowadzenia dla przedsiębiorstwa wydobywczego prowadzącego działalność wydobywczą	5) Wycena kosztów społecznych możliwa do przeprowadzenia dla przedsiębiorstwa wydobywczego, które zakończyło działalność wydobywczą
Dla jednego przedmiotu wydobywania	2) Wycena kosztów społecznych możliwa do przeprowadzenia dla przedsiębiorstwa nieprowadzącego dotychczas działalności wydobywczej bądź prowadzącego działalność wydobywczą i planującego rozpoczęcie wydobywania nowego przedmiotu wydobywania	4) Wycena kosztów społecznych możliwa do przeprowadzenia dla przedsiębiorstwa wydobywczego prowadzącego działalność wydobywczą	6) Wycena kosztów społecznych możliwa do przeprowadzenia dla przedsiębiorstwa wydobywczego, które zakończyło działalność wydobywczą określonego przedmiotu wydobywania

Źródło: Opracowanie własne.

Wycena kosztów społecznych przedsiębiorstwa wydobywczego może zostać przeprowadzona dla całego przedsiębiorstwa, czyli wszystkich przedmiotów wydobywania, lub jednego przedmiotu wydobywania. Na przykład przedsiębiorstwo wydobywcze może mieć dwa przedmioty wydobywania: gaz ziemny i ropę naftową. Wycena kosztów społecznych może wówczas zostać przeprowadzona dla całego przedsiębiorstwa (wydobywania gazu ziemnego oraz ropy naftowej) lub poszczególnego przedmiotu wydobywania (wydobywania gazu ziemnego lub wydobywania ropy naftowej). Przedmiot wydobywania może występować w jednym miejscu – obszarze, bądź w wielu odległych od siebie miejscach. Wykorzystując wyniki zawarte w tabeli 3.2., w tabeli 3.3. zaprezentowano zakres wyceny kosztów społecznych przedsiębiorstwa wydobywczego z uwzględnieniem liczby miejsc wydobywania.

Tabela 3.3. Zakres wyceny kosztów społecznych przedsiębiorstwa wydobywczego z uwzględnieniem liczby miejsc wydobywania

1) Wycena kosztów społecznych możliwa do przeprowadzenia dla przedsiębiorstwa nieprowadzącego dotychczas działalności wydobywczej (całe przedsiębiorstwo – etap przedwydobywczy)	Wycena kosztów społecznych powinna obejmować wszystkie planowane przedmioty wydobywania i wszystkie planowane miejsca ich wydobywania
2) Wycena kosztów społecznych możliwa do przeprowadzenia dla przedsiębiorstwa nieprowadzącego dotychczas działalności wydobywczej lub prowadzącego działalność wydobywczą i planującego rozpoczęcie wydobywania nowego przedmiotu wydobywania (jeden przedmiot wydobywania – etap przedwydobywczy)	Wycena kosztów społecznych powinna obejmować jeden planowany przedmiot wydobywania i jedno planowane miejsce wydobywania lub jeden planowany przedmiot wydobywania i wszystkie planowane miejsca jego wydobywania
3) Wycena kosztów społecznych możliwa do przeprowadzenia dla przedsiębiorstwa wydobywczego prowadzącego działalność wydobywczą (całe przedsiębiorstwo – etap wydobywczy)	Wycena kosztów społecznych powinna obejmować wszystkie przedmioty wydobywania i wszystkie miejsca ich wydobywania
4) Wycena kosztów społecznych możliwa do przeprowadzenia dla przedsiębiorstwa wydobywczego prowadzącego działalność wydobywczą (jeden przedmiot wydobywania – etap wydobywczy)	Wycena kosztów społecznych powinna obejmować jeden przedmiot wydobywania i jedno miejsce wydobywania lub jeden przedmiot wydobywania i wszystkie miejsca jego wydobywania
5) Wycena kosztów społecznych możliwa do przeprowadzenia dla przedsiębiorstwa wydobywczego, które zakończyło działalność wydobywczą (całe przedsiębiorstwo – etap powydobywczy)	Wycena kosztów społecznych powinna obejmować wszystkie zakończone przedmioty wydobywania i wszystkie miejsca ich wydobywania
6) Wycena kosztów społecznych możliwa do przeprowadzenia dla przedsiębiorstwa wydobywczego, które zakończyło działalność wydobywczą określonego przedmiotu wydobywania (jeden przedmiot wydobywania – etap powydobywczy)	Wycena kosztów społecznych powinna obejmować jeden przedmiot wydobywania i jedno zakończone miejsce wydobywania lub jeden przedmiot wydobywania i wszystkie zakończone miejsca jego wydobywania

Źródło: Opracowanie własne.

Wycena kosztów społecznych przedsiębiorstwa wydobywczego może być dokonana na poziomie całego przedsiębiorstwa (dla wszystkich występujących przedmiotów wydobywania) lub na poziomie poszczególnego przedmiotu wydobywania, w tym: dla jednego miejsca wydobywania lub dla wielu miejsc wydobywania. Ponadto zakres dokonywanej wyceny jest uwarunkowany etapem wydobywczym określonym w ramach całego procesu wydobywczego. W związku z powyższym wycena kosztów społecznych przedsiębiorstwa wydobywczego może być przeprowadzona dla:

- 1) całego przedsiębiorstwa (wszystkie przedmioty i miejsca wydobywania) w okresie przedwydobywczym,
- 2) całego przedsiębiorstwa (wszystkie przedmioty i miejsca wydobywania) w okresie wydobywczym,
- 3) całego przedsiębiorstwa (wszystkie przedmioty i miejsca wydobywania) w okresie powydobywczym,
- 4) poszczególnego przedmiotu wydobywania (jedno miejsce wydobywania) w okresie przedwydobywczym,
- 5) poszczególnego przedmiotu wydobywania (więcej niż jedno lub wszystkie miejsca wydobywania) w okresie przedwydobywczym,
- 6) poszczególnego przedmiotu wydobywania (jedno miejsce wydobywania) w okresie wydobywczym,
- 7) poszczególnego przedmiotu wydobywania (więcej niż jedno lub wszystkie miejsca wydobywania) w okresie wydobywczym,
- 8) poszczególnego przedmiotu wydobywania (jedno miejsce wydobywania) w okresie powydobywczym,
- 9) poszczególnego przedmiotu wydobywania (więcej niż jedno lub wszystkie miejsca wydobywania) w okresie powydobywczym.

W związku z powyższym wycena kosztów społecznych przedsiębiorstwa wydobywczego może zostać dokonana np. dla przedsiębiorstwa prowadzącego działalność wydobywczą w celu określenia łącznej wielkości generowanych przez niego kosztów, dla przedsiębiorstwa wydobywczego zamierzającego rozpocząć proces wydobywania przedmiotu wydobywania na nowym obszarze w celu określenia wielkości kosztów społecznych generowanych przez eksploatację nowego terenu bądź też dla przedsiębiorstwa wydobywczego zamierzającego rozpocząć działalność wydobywczą nowego przedmiotu wydobywania na jednym lub wielu różnych obszarach.

Wycena kosztów społecznych przedsiębiorstwa wydobywczego jest procesem. Nie ma bowiem możliwości dokonania wyceny kosztów społecznych przedsiębiorstwa wydobywczego przez jedno ściśle określone działanie. Proces ten wymaga nakładu pracy i czasu. Składa się on z następujących po sobie etapów niezbędnych do wykonania w celu finalnego wyznaczenia wielkości kosztów społecznych generowanych przez przedsiębiorstwo wydobywcze, ponoszonych przez otoczenie: społeczeństwo i środowisko. Proces wyceny kosztów społecznych przedsiębiorstwa wydobywczego składa się z kilku etapów i jest uniwersalny dla określenia wielkości

kosztów społecznych tego przedsiębiorstwa na wszystkich etapach prowadzonej działalności wydobywczej, tj. na etapie przedwydobywczym, etapie wydobywczym oraz etapie powydobywczym. Składa się z pięciu etapów:

Etap 1. Identyfikacja kosztów społecznych generowanych przez prowadzoną przez przedsiębiorstwo wydobywcze działalność wydobywczą.

Etap 2. Wybór metody wyceny.

Etap 3. Pozyskanie danych niezbędnych do wykonania wyceny każdego rodzaju kosztu społecznego poddawanego wycenie.

Etap 4. Analiza uzyskanych danych w celu określenia wielkości kosztu społecznego.

Etap 5. Wyznaczenie wielkości kosztów społecznych (generowanych przez prowadzoną przez przedsiębiorstwo wydobywcze działalność wydobywczą), ponoszonych przez otoczenie: społeczeństwo i środowisko.

Zaprezentowane etapy procesu wyceny kosztów społecznych przedsiębiorstwa wydobywczego są możliwe do zastosowania na każdym etapie prowadzonej działalności wydobywczej. W ramach zaprezentowanego w tym rozdziale *case study* zostanie przedstawiony proces wyceny kosztów społecznych spółki KGHM S.A. w trakcie prowadzonego procesu wydobywczego. Wybór ten wynika z celu przeprowadzenia wyceny kosztów, a jest nim prezentacja wielkości kosztów społecznych w sprawozdaniu na temat informacji niefinansowych i raporcie zintegrowanym.

Pierwszy etap procesu wyceny w okresie wydobywczym polega na identyfikacji kosztów społecznych, które występują w wyniku prowadzonej przez przedsiębiorstwo wydobywcze działalności wydobywczej. **Koszty społeczne przedsiębiorstwa wydobywczego KGHM S.A. zostały zagregowane do następujących kategorii:**

- zanieczyszczenia emitowane do środowiska, w tym emisja: dwutlenku węgla, tlenku siarki, tlenku azotu, tlenku węgla, arsenu i ołowiu oraz innych pyłów;
- zmniejszenie wartości estetycznej otoczenia;
- hałas i szum występujący w wyniku wstrząsów i tąpnięć górniczych.

Drugi etap procesu wyceny polega na dokonaniu wyboru metod wyceny kosztów społecznych przedsiębiorstwa wydobywczego. Wybór ten opiera się na dwóch podstawowych autorskich kryteriach:

1. Możliwość zastosowania metody do przedmiotu wyceny.
2. Możliwość zastosowania metody w okresie trwania procesu wydobywczego prowadzonego w skali komercyjnej.

Pierwszym istotnym kryterium wyboru metod do wyceny kosztów społecznych jest możliwość zastosowania metody wyceny do rozpatrywanego przedmiotu wyceny. Drugim wyznaczonym kryterium wyboru jest okres, w którym metoda może zostać wykorzystana. Przyjęto założenie, że brak spełnienia pierwszego kryterium warunkuje brak spełnienia kryterium drugiego. Bowiem jeżeli metoda wyceny nie może zostać zastosowana do przedmiotu wyceny, automatycznie nie może być wykorzystana w okresie wydobywczym. Ponadto możliwość zastosowania metody

zależy od jednoczesnego spełnienia dwóch kryteriów. Częściowe spełnienie kryteriów dyskwalifikuje metodę w stosunku do analizowanego przedmiotu wyceny.

Następnie dokonano wyboru metod wyceny kosztów społecznych opartych na wyznaczonych kryteriach. Celem tego wyboru jest zaproponowanie metod wyceny kosztów społecznych przedsiębiorstwa wydobywczego KGHM S.A.

Tabela 3.4. Wybór metod wyceny kosztu społecznego występującego w postaci zanieczyszczenia emitowanego do środowiska

Metody wyceny kosztów społecznych	Kryteria wyboru		Wynik końcowy
	Możliwość zastosowania metody względem przedmiotu wyceny	Możliwość wykorzystania metody przed rozpoczęciem procesu wydobywczego prowadzonego w skali komercyjnej	
Metoda wyceny warunkowej	+	+	spełnia kryteria
Metoda wyboru warunkowego	-	-	nie spełnia kryteriów
Metoda kosztów uniknięcia	+	+	spełnia kryteria
Metoda kosztów odtworzenia	+	+	spełnia kryteria
Metoda kosztów podróży	-	-	nie spełnia kryteriów
Metoda cen hedonicznych	+	+	spełnia kryteria

Legenda: + spełnia kryterium, - nie spełnia kryterium.

Źródło: Opracowanie własne.

Tabela 3.5. Wybór metod wyceny kosztu społecznego występującego w postaci zmniejszenia wartości estetycznej otoczenia

Metody wyceny kosztów społecznych	Kryteria wyboru		Wynik końcowy
	Możliwość zastosowania metody względem przedmiotu wyceny	Możliwość wykorzystania metody przed rozpoczęciem procesu wydobywczego prowadzonego w skali komercyjnej	
Metoda wyceny warunkowej	+	+	spełnia kryteria
Metoda wyboru warunkowego	-	-	nie spełnia kryteriów
Metoda kosztów uniknięcia	+	+	spełnia kryteria
Metoda kosztów odtworzenia	+	+	spełnia kryteria
Metoda kosztów podróży	+	+	spełnia kryteria
Metoda cen hedonicznych	-	-	nie spełnia kryteriów

Legenda: + spełnia kryterium, - nie spełnia kryterium.

Źródło: Opracowanie własne.

Tabela 3.6. Wybór metod wyceny kosztu społecznego występującego w postaci hałasu i szumu powstającego w wyniku wstrząsów i tąpnięć górniczych

Metody wyceny kosztów społecznych	Kryteria wyboru		Wynik końcowy
	Możliwość zastosowania metody względem przedmiotu wyceny	Możliwość wykorzystania metody przed rozpoczęciem procesu wydobywczego prowadzonego w skali komercyjnej	
Metoda wyceny warunkowej	+	+	spełnia kryteria
Metoda wyboru warunkowego	-	-	nie spełnia kryteriów
Metoda kosztów uniknięcia	+	+	spełnia kryteria
Metoda kosztów odtworzenia	+	+	spełnia kryteria
Metoda kosztów podróży	-	-	nie spełnia kryteriów
Metoda cen hedonicznych	+	+	spełnia kryteria

Legenda: + spełnia kryterium, - nie spełnia kryterium.

Źródło: Opracowanie własne.

Ze względu na ograniczoną objętość monografii prezentacja sposobu wykorzystania metod wyceny dóbr nierynkowych do wyceny kosztów społecznych spółki KGHM S.A. zostanie zawężona do wyceny kosztu społecznego KGHM S.A., czyli **zanieczyszczenia emitowanego do otoczenia w postaci dwutlenku węgla**.

Do wyceny kosztów społecznych KGHM S.A. zastosowano metodę studium przypadku, w wyniku której uzyskano wgląd w zakres i istotę działania poszczególnych metod wyceny dóbr nierynkowych oraz możliwości ich zastosowania do wyceny kosztów społecznych. Wyniki wyceny nie stanowią rzetelnych, wiarygodnych informacji na temat rzeczywistych kosztów społecznych KGHM S.A. Przedstawione wartości kosztów społecznych są wynikiem założeń hipotetycznych bądź zastosowania wartości oraz wielkości udostępnionych w raporcie zintegrowanym, w sprawozdaniu na temat informacji niefinansowych KGHM S.A., a także zastosowania ogólnodostępnych finansowych i ekonomicznych wartości oraz wielkości.

Wycena kosztu społecznego w postaci emisji zanieczyszczeń – metoda wyceny warunkowej

KGHM S.A. przez swoją działalność wydobywczą i hutniczą przyczynia się do zanieczyszczenia środowiska. Mimo stosowania coraz bardziej zaawansowanych technologicznie procesów i urządzeń mających zmniejszyć emisyjność działalności emisje te nie są zminimalizowane do poziomu zero, który w żaden sposób nie obniżałby jakości życia społeczeństw i środowisk.

Wykorzystanie metody wyceny warunkowej w procesie wyceny kosztu społecznego w postaci emisji zanieczyszczeń wymaga zebrania danych do badania przez zastosowanie ankiety i scenariusza. W badaniu tym rozpoznaniu podlega postawa konsumentów wobec określonego dobra nierynkowego. W tabeli 3.7 wyróżniono alternatywne podstawy wyceny w metodzie wyceny warunkowej.

Tabela 3.7. Alternatywne podstawy wyceny w metodzie wyceny warunkowej

Gotowość do zapłaty	Gotowość do akceptacji
– za możliwość korzystania	– suma pieniężna stanowiąca rekompensatę za utrudnienie lub uniemożliwienie konsumentom dostępu do danego dobra lub też za pogorszenie jego jakości
– pewność, że dane dobro istnieje	

Źródło: Opracowanie własne.

Emisje przez swoją skumulowaną wartość mają daleko idące skutki, zarówno dla społeczeństwa – całej ludzkości, jak i społeczeństwa zgromadzonego w najbliższym otoczeniu przedsiębiorstwa. W ramach prezentowanej wyceny zostanie uwzględniony ten węższy zakres wpływu odnoszący się do najbliższego społeczeństwa.

Przykładowy opis scenariusza w metodzie wyceny warunkowej

KGHM S.A. prowadzi w tym regionie zarówno działalność wydobywczą, jak i działalność przetwórczą, które pomimo stosowania coraz bardziej zaawansowanych technologicznie procesów i urządzeń generują do atmosfery zanieczyszczenia wpływające na jakość powietrza, a także przyczyniają się do globalnego ocieplenia klimatu, którego skutki są ponoszone przez ludzkość całego świata. Emisje do atmosfery wpływają na jakość powietrza, którym Pani/Pan oddycha. Powietrze jest niezbędne do prawidłowego funkcjonowania organizmu. Szkodliwe substancje występujące w powietrzu mogą mieć wpływ na zdrowie i samopoczucie.

Pytanie 1: *Mając świadomość istotności występowania czystego powietrza dla funkcjonowania i samopoczucia, czy akceptuje Pani/Pan fakt, że powietrze, którym Pani/Pan oddycha, ma obniżoną jakość?*

TAK	NIE
-----	-----

Odpowiedź TAK wskazuje na neutralny stosunek ankietowanej osoby do zmian jakości powietrza. Wśród osób, które udzieliłyby odpowiedzi NIE, mogą występować dwie postawy:

- postawa „AKTYWNA – UCZESTNICZĘ” – poczucie odpowiedzialności każdego człowieka za stan powietrza i chęć podjęcia działania w postaci zapłaty za poprawę jakości powietrza;
- postawa „BIERNA – OCZEKUJĘ” – brak poczucia odpowiedzialności za stan powietrza.

Pytanie 2 (dotyczy postawy „AKTYWNA – UCZESTNICZĘ”): *Czy byłaby Pani gotowa/byłby Pan gotowy zapłacić za poprawę jakości powietrza, którym Pani/Pan oddycha? Jeżeli tak, to jaką kwotę byłaby Pani/Pan w stanie zapłacić za poprawę jakości powietrza w skali roku? Jeżeli byłaby to kwota inna niż zaproponowana, to ile wynosiłaby?*

TAK	NIE
-----	-----

10 zł	50 zł
100 zł	300 zł
500 zł	800 zł
1 000 zł	inna zł

Pytanie 3 (dotyczy postawy „BIERNA – OCZEKUJĘ”): *Czy występowanie rekompensaty w postaci rocznej kwoty pieniężnej mogłoby się przyczynić do akceptacji występującego w Pani/Pana obszarze zamieszkania poziomu zanieczyszczenia?*

TAK	NIE
-----	-----

10 zł	50 zł
100 zł	300 zł
500 zł	800 zł
1 000 zł	inna zł

Przedstawiony opis scenariusza z pytaniami to przykład zastosowania metody wyceny warunkowej. W praktyce możliwość zastosowania metody wyceny warunkowej w celu uzyskania rzetelnego i wiarygodnego zbioru próby badawczej wymagałaby szczegółowych konsultacji z ekspertami z dyscypliny socjologii. Przedstawione wartości kosztów społecznych są wynikiem hipotetycznych założeń, wśród których wymienić należy m.in. wielkość próby, wartość średniej zapłaty za poprawę powietrza, średnią wartość rekompensaty, liczbę ludności zamieszkującą dany obszar wydobywczy.

Tabela 3.8. Koszty społeczne – gotowość do zapłaty

Gotowość do zapłaty za poprawę jakości powietrza	
Średnia zapłata za poprawę powietrza	45 PLN
Liczba ludności zamieszkująca dany obszar wydobywczy	20 000
Wartość kosztu społecznego	900 000 PLN

Źródło: Opracowanie własne.

Tabela 3.9. Koszty społeczne – gotowość do akceptacji

Gotowość do akceptacji po otrzymaniu rekompensaty	
Średnia wartość rekompensaty	120 PLN
Liczba ludności zamieszkująca dany obszar wydobywczy	20 000
Wartość kosztu społecznego	2 400 000 PLN

Źródło: Opracowanie własne.

Pojawia się znacząca rozbieżność między kwotą kosztu społecznego wyrażoną jako gotowość do zapłaty społeczeństwa za występujące zanieczyszczenie a rekompensatą za akceptację.

Wycena kosztu społecznego w postaci emisji zanieczyszczeń – metoda kosztów uniknięcia

Zastosowanie metody kosztów uniknięcia przyczyni się do określenia kosztów społecznych przez określenie wielkości kosztów niezbędnych do poniesienia w celu zachowania tego dobra i korzyści wynikających z oddychania powietrzem o niezmięnionej jakości. Biorąc pod uwagę działalność spółki KGHM S.A., należy zaznaczyć, że spółka ta wdraża różnorodne rozwiązania technologiczne i procesowe mające zmniejszyć wpływ jej działalności na środowisko. Jednocześnie należy mieć na względzie, że na świecie są dokonywane badania, testy oraz wprowadzane technologie, które mogą być innowacyjne i proekologiczne. Ze względu na istotę funkcjonowania przedsiębiorstw należy mieć świadomość, że działają one również na podstawie rachunku ekonomicznego. Oznacza to, że występowanie na rynku znakomitych proekologicznych rozwiązań po cenach nieakceptowalnych i mających znaczący wpływ na rachunek ekonomiczny bądź trudnych do implementacji, w dłuższym czasie powoduje obecnie niemożność ich zastosowania. Należy zwrócić również uwagę na to, że brak możliwości zastosowania pewnych rozwiązań technologicznych z przyczyn cenowych nie eliminuje potencjalnego zastosowania tych

rozwiązań w przyszłości. Rozwiązania technologiczne w pierwszych fazach rozwoju zawsze cechują się wysokimi kosztami produkcji, co finalnie ma wpływ na wysokie ceny sprzedaży. Brak możliwości zastosowania efektywnych ekologicznie rozwiązań nie powinien również eliminować ich z włączenia do procesu wyceny. Metoda kosztów uniknięcia mogłaby zostać włączona do wyceny kosztów społecznych w następujący sposób: ze względu na charakter kosztu społecznego i jego ścisłe powiązanie z działalnością, a także ekonomiczne ograniczenia implementacji kosztów uniknięcia, koszty społeczne można wyrazić jako koszty uniknięcia faktycznie ponoszone, a w ramach tych kosztów należy wykazać wszystkie nowo wprowadzone technologie, które są stosowane w celu zminimalizowania wpływu na środowisko.

Tabela 3.10. Wycena kosztów społecznych według kosztów uniknięcia faktycznie poniesionych

Składniki kosztów społecznych	Wartość
A. Koszty uniknięcia faktycznie poniesione	1 000 000 PLN
Suma kosztów społecznych	1 000 000 PLN

Źródło: Opracowanie własne.

Zastosowanie rynkowych technologii, które przyczyni się do jednorazowego zmniejszenia emisji zanieczyszczeń do atmosfery, przy jednoczesnym utrzymaniu zakresu działalności, to sytuacja, w której przedsiębiorstwo działa w pełni, nie stosując żadnych ograniczeń, a jednocześnie nie generuje obciążeń dla otoczenia w postaci zanieczyszczenia powietrza.

Ponieważ mimo stosowania rozwiązań proekologicznych zanieczyszczenie powietrza będące wynikiem działalności spółki występuje, ograniczanie się wyłącznie do faktycznie ponoszonych kosztów uniknięcia nie wpisuje się w pełni w zakres metody. Istota metody polega bowiem na poniesieniu kosztu, który pozwoli utrzymać jakość powietrza na niezmiennym poziomie. Oznacza to, że należałoby rozszerzyć podejście i zaznaczyć, że metoda ta powinna uwzględniać następujące elementy:

- występują rynkowe rozwiązania proekologiczne, których zastosowanie jest obecnie niemożliwe z przyczyn ekonomicznych;
- nie występują rynkowe rozwiązania proekologiczne.

Możliwa jest taka sytuacja, w której przedsiębiorstwo stosuje metody ograniczania wpływu na otoczenie, jednak z powodów ekonomicznych rezygnuje z obecnych na rynku rozwiązań. Wówczas wycena kosztów społecznych zgodnie z metodą kosztów uniknięcia może wyglądać następująco:

Tabela 3.11. Wycena kosztów społecznych według kosztów uniknięcia faktycznie poniesionych i kosztów uniknięcia możliwych do zastosowania

Składniki kosztów społecznych	Wartość
A. Koszty uniknięcia faktycznie poniesione	1 000 000 PLN
B. Koszty uniknięcia możliwe do zastosowania	150 000 000 PLN
Suma kosztów społecznych	151 000 000 PLN

Źródło: Opracowanie własne.

Trzecim rozwiązaniem związanym z pełną wyceną kosztów społecznych, w sytuacji niewystępowania rynkowych technologii proekologicznych, jest zastosowanie ekonomicznej koncepcji kosztów utraconych korzyści. Zanieczyszczenie powietrza można bowiem zredukować przez stosowanie eliminujących technologii przy utrzymaniu dotychczasowej skali działalności bądź gdy brak możliwości eliminacji – przez zmniejszenie skali działalności. Określenie wartości kosztów utraconych korzyści to zatem nic innego jak wartość poniesionych przez spółkę ewentualnych strat na skutek ograniczenia działalności.

Tabela 3.12. Wycena kosztów społecznych według kosztów uniknięcia faktycznie poniesionych i kosztów utraconych korzyści

Składniki kosztów społecznych	Wartość
A. Koszty uniknięcia faktycznie poniesione	1 000 000 PLN
B. Koszty utraconych korzyści	15 000 000 PLN
Suma kosztów społecznych	16 000 000 PLN

Źródło: Opracowanie własne.

Tabela 3.13. Warianty wyceny kosztów społecznych w metodzie kosztów uniknięcia

Wyszczególnienie	Wartość
Wyłącznie koszty uniknięcia faktycznie poniesione	1 000 000 PLN
Koszty uniknięcia faktycznie poniesione plus koszty uniknięcia możliwe do zastosowania	151 000 000 PLN
Koszty uniknięcia faktycznie poniesione plus koszty utraconych korzyści	16 000 000 PLN

Źródło: Opracowanie własne.

Wycena kosztu społecznego w postaci emisji zanieczyszczeń – metoda kosztów odtworzenia

Zanieczyszczenie powietrza jest zjawiskiem odwracalnym, co oznacza, że dobro w postaci powietrza może zostać przywrócone do pierwotnej jakości przez wyeliminowanie zanieczyszczeń. Dobro to może zostać odtworzone, tzn. osiąść właściwości, które je cechują i przywracają jego pierwotny charakter. Powietrze jako dobro nie posiada swojego substytutu. Dlatego też zastosowanie kosztu odtworzenia może się przejawiać w postaci określenia wielkości nakładów (rzeczowych i finansowych), które należy ponieść na naprawę szkód wywołanych przez efekt zewnętrzny. Szkody wywołane przez zanieczyszczenie powietrza są rozległe, o nieokreślonym, szerokim zasięgu. Zasięg ten można rozpatrywać w skali lokalnej i w skali globalnej.

Do wyceny kosztu społecznego w postaci zanieczyszczenia powietrza najodpowiedniejsze jest zastosowanie kosztu odtworzenia w postaci kosztu łagodzenia. Kosztem łagodzenia zanieczyszczenia powietrza jest szacunek kosztu przywrócenia „uszkodzonego” powietrza do jego poprzedniego stanu. Elementem mogąącym zniwelować i pochłonać występujące zanieczyszczenia są nasadzenia drzew. W związku z tym metoda kosztów odtworzenia może zostać zastosowana do wyceny kosztu społecznego KGHM S.A. w postaci zanieczyszczenia powietrza w następujący sposób:

Tabela 3.14. Wycena kosztów społecznych według metody kosztów odtworzenia

Wielkość emisji zanieczyszczeń rocznie	1 430 000 ton = 1 430 000 000 kg
Ilość zanieczyszczeń zredukowana przez jedno drzewo w ciągu roku	6 kg
Liczba niezbędnych drzew	238 333 333 szt.
Koszt posadzenia jednego drzewa	350 PLN
Koszt posadzenia wszystkich drzew	83 416 666 550 PLN
Suma kosztów społecznych	83 416 666 550 PLN

* Liczba miejsc prowadzenia działalności spółki w Polsce (wydobywanie, hutnictwo, przetwórstwo).

Źródło: Opracowanie własne.

Wycena kosztu społecznego w postaci emisji zanieczyszczeń – metoda cen hedonicznych

Zastosowanie metody cen hedonicznych wymaga użycia zaawansowanych metod ekonometrycznych. W poniższym przykładzie przyjęto pewne uproszczenia, aby przedstawić jej istotę. Na wartość nieruchomości zlokalizowanej w miejscu

prowadzenia działalności przez spółkę KGHM S.A. wpływa kilka czynników, takich jak: metraż, wiek nieruchomości, architektura, liczba ludności miejscowości, w której zlokalizowana jest nieruchomość, a także miejsce występowania (ściśle centrum miasta, dalsze centrum miasta, obrzeża miasta). Czynniki te są wyłącznie poglądowe i mogą w pełni nie wyczerpywać atrybutów charakteryzujących nieruchomość. Istotne jest, aby wyodrębnione opisujące atrybuty były identyczne dla dwóch porównywanych nieruchomości. Wówczas różnica, jaka powstanie między cenami danej nieruchomości, może wskazywać na ten jeden różnicujący atrybut. Zastosowanie metody cen hedonicznych do wyceny kosztu społecznego w postaci emisji zanieczyszczeń można zaprezentować następująco.

Przykład: KGHM S.A. prowadzi swoją działalność w różnych obszarach (miejscowościach). Jednym z nich jest miasto Lubin zajmujące 51. pozycję na liście miast sklasyfikowanych według liczby ludności. Porównywalnym miastem pod względem liczby ludności jest Inowrocław. Atrybutami, które mogą charakteryzować nieruchomości w tych dwóch miastach, są: metraż, wiek, architektura nieruchomości, lokalizacja oraz liczba ludności. Jeżeli wymienione atrybuty zostaną przyjęte za jedyne, różnica w wycenie nieruchomości może wskazywać na element różnicujący. W tym przypadku elementem różnicującym jest zanieczyszczenie środowiska wynikające z działalności spółki KGHM S.A.

Tabela 3.15. Wycena kosztów społecznych według metody cen hedonicznych

Atrybuty	Lubin	Inowrocław
Metraż	50 m ²	50 m ²
Wiek	35 lat	35 lat
Architektura	budynek z okresu PRL	budynek z okresu PRL
Lokalizacja	ściśle centrum	ściśle centrum
Liczba ludności	71 710	71 674
Cena mieszkania	250 000 PLN	290 000 PLN
Różnica	40 000 PLN	
Suma kosztów społecznych	40 000 PLN	

Źródło: Opracowanie własne.

Zaprezentowany sposób wykorzystania metody cen hedonicznych jest uproszczony. W celu dokładnej wyceny atrybutu różnicującego istotne jest zastosowanie zaawansowanych metod ekonometrycznych. Polegając na uproszczonych kalkulacjach, które mają przybliżyć sposób funkcjonowania metody, należy stwierdzić, że kwota 40 000 PLN wskazuje różnicę w cenie mieszkania w Lubinie i w Inowrocławiu.

Przyjmując, że wszystkie atrybuty opisujące nieruchomość zostały wyodrębnione, powstałą różnicę w cenie należy przypisać do atrybutu, jakim jest zanieczyszczenie środowiska wynikające z zaawansowanej działalności wydobywczo-przetwórczej spółki KGHM S.A. w Lubinie. Jednocześnie kwota ta może odzwierciedlać koszt społeczny w postaci emisji zanieczyszczeń do atmosfery przez spółkę w mieście Lubin.

PREZENTACJA W SPRAWOZDAWCZOŚCI NIEFINANSOWEJ KOSZTÓW SPOŁECZNYCH NA PRZYKŁADZIE KGHM S.A.

4.1. Propozycja ujęcia kosztu społecznego w sprawozdaniu na temat informacji niefinansowych

Sprawozdanie na temat informacji niefinansowych, podobnie jak oświadczenie na temat informacji niefinansowych dołączone do sprawozdania z działalności, służy do prezentacji informacji niefinansowych. Praktyka raportowania tychże informacji w przedstawionych formach jest stosunkowo nowa. Mimo że informacje niefinansowe były zamieszczane wcześniej w raportach CSR i raportach społecznych, dopiero wprowadzenie zapisów dyrektywy UE w sprawie ujawniania informacji niefinansowych do krajowych przepisów zobligowało jednostki gospodarcze do prezentacji informacji niefinansowych w ramach wspomnianego wcześniej sprawozdania bądź oświadczenia. Do obowiązkowego raportowania informacji niefinansowych zobowiązane są spółki spełniające następujące kryteria:

- 500 osób – w przypadku średniorocznego zatrudnienia w przeliczeniu na pełne etaty oraz
- 85 000 000 zł – w przypadku sumy aktywów bilansu na koniec roku obrotowego lub 170 000 000 zł – w przypadku przychodów netto ze sprzedaży towarów i produktów za rok obrotowy.

Ustawa o rachunkowości wskazuje ponadto, że wśród informacji niefinansowych znaleźć się powinny co najmniej:

- 1) zwięzły opis modelu biznesowego jednostki;
- 2) kluczowe niefinansowe wskaźniki efektywności związane z działalnością jednostki;

- 3) opis polityk stosowanych przez jednostkę w odniesieniu do zagadnień społecznych, pracowniczych, środowiska naturalnego, poszanowania praw człowieka oraz przeciwdziałania korupcji, a także opis rezultatów stosowania tych polityk;
- 4) opis procedur należytej staranności – jeżeli jednostka je stosuje w ramach polityk, o których mowa w pkt 3;
- 5) opis istotnych ryzyk związanych z działalnością jednostki mogących wywierać niekorzystny wpływ na zagadnienia, o których mowa w pkt 3, w tym ryzyk związanych z produktami jednostki lub jej relacjami z otoczeniem zewnętrznym, w tym z kontrahentami, a także opis zarządzania tymi ryzykami.

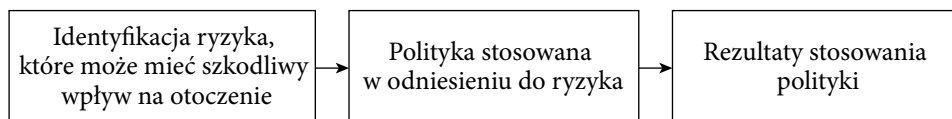
Podczas sporządzania sprawozdania na temat informacji niefinansowych przedsiębiorstwo może stosować dowolne zasady, krajowe, unijne lub międzynarodowe standardy, normy lub wytyczne. Dowolność w wyborze wytycznych umożliwia zastosowanie własnych zasad raportowania informacji niefinansowych. Oznacza to, że przedsiębiorstwo ma możliwość prezentacji informacji, które odbiegają formą, rodzajem i zakresem od tych zawartych w określonych wytycznych przy zachowaniu wymagań wskazanych w ustawie.

Przedsiębiorstwo KGHM S.A. jest zobligowane do prezentowania informacji niefinansowych. Spółka ta przedstawia informacje niefinansowe, w tym m.in. informacje dotyczące wpływu na otoczenie, zarówno w sprawozdaniu na temat informacji niefinansowych, jak i raporcie zintegrowanym i te właśnie formy ujawniania informacji niefinansowych zostały wybrane do prezentacji kosztów społecznych.

Sprawozdanie na temat informacji niefinansowych opublikowane za 2020 r. zostało przygotowane zgodnie z wytycznymi Globalnej Inicjatywy Sprawozdawczej (GRI – *global reporting initiative*) na podstawie wybranych (z zachowaniem zasad kompleksowości opisu) wskaźników metodyki GRI Standards. W sprawozdaniu zastosowano także elementy wytycznych TCFD (*task force on climate-related financial disclosures*) do raportowania kwestii środowiskowych, a także Komunikat Komisji Europejskiej nr 2019/C 209/01: suplement dotyczący zgłaszania informacji związanych z klimatem oraz założenia programu rozwoju Unii Europejskiej pod nazwą Europejski Zielony Ład. Informacje związane z wpływem działalności na otoczenie prezentowane są w dziale piątym, zatytułowanym *Działania w sferze środowiska naturalnego, w tym klimatu, oraz wdrażanie idei gospodarki o obiegu zamkniętym*. Informacje te dotyczą: gospodarki wodno-ściekowej, gospodarki odpadami, zagospodarowania złomów, wykorzystania energii z własnych i obcych źródeł, a także działań na rzecz zachowania bioróżnorodności.

Koszty społeczne można uznać za ważny element raportowania informacji niefinansowych, ich istota i charakter wpisuje się bowiem w zakres informacji wymaganych ustawą, a mianowicie ich występowanie wskazuje na rodzaj ryzyka jednostki związane z działalnością jednostki, który może wywierać niekorzystny wpływ na społeczeństwo i środowisko. Ponadto w odniesieniu do takich kwestii istotne jest przedstawienie opisu polityk, a także rezultatów stosowania tych polityk. Szeroki opis formy informacji i brak szczegółowych wskazówek daje przedsiębior-

stwu możliwość samodzielnego wyboru formy, rodzaju i zakresu prezentowanych informacji. W takiej sytuacji koncepcja kosztu społecznego może służyć jako propozycja wypełnienia tego ustawowego wymogu. Rysunek 4.1 przedstawia propozycję podejścia do prezentacji wskazanych powyżej kwestii.

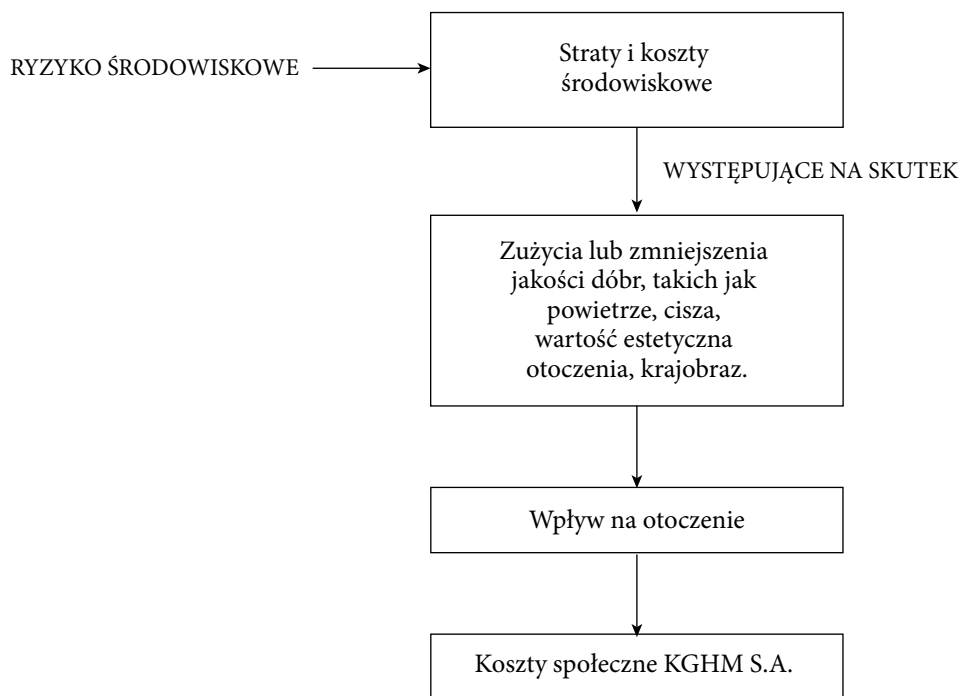


Rysunek 4.1. Prezentacja wpływu na otoczenie według ustawy o rachunkowości

Źródło: Opracowanie własne na podstawie ustawy o rachunkowości.

Zaprezentowane poniżej table, rysunki i opisy stanowią propozycję prezentacji kosztów społecznych w sprawozdaniu na temat informacji niefinansowych spółki KGHM S.A.

Spółka KGHM S.A. zajmuje się działalnością wydobywczą i przetwórczą. W zakres jej działalności jest wpisane ryzyko środowiskowe. Ryzyko to objawia się przez możliwość wystąpienia strat i kosztów środowiskowych, które w przyszłości mogą doprowadzić do zmniejszenia wartości spółki, wzrostu kosztów prowadzenia działalności i jednocześnie spadku zysku, czy też w obliczu narastających problemów klimatycznych do ograniczenia skali działalności. Mając na uwadze istotność problemów klimatycznych, a także chęć działania w sposób społecznie odpowiedzialny, spółka KGHM S.A. rozpoczęła prace nad minimalizowaniem negatywnego wpływu na otoczenie przez jasno sformułowaną politykę działalności w obszarze środowiskowym, a także próbę rozwiązywania problemów i szukania rozwiązań mających na celu minimalizowanie negatywnego wpływu działalności spółki na otoczenie: środowisko i społeczeństwo. Ryzyko środowiskowe jest związane z wykorzystywaniem przez spółkę dóbr społecznych, takich jak powietrze, cisza, wartość estetyczna otoczenia czy krajobraz. Szczególnie istotnym problemem spółki jest emitowanie do atmosfery zanieczyszczeń, w tym dwutlenku węgla, który przyczynia się do zmian klimatu, a zwłaszcza globalnego ocieplenia. Mając to na uwadze, spółka przyjęła politykę wprowadzania rozwiązań i technologii, które mają przyczynić się do zmniejszenia negatywnego wpływu na otoczenie, którą szerzej zaprezentowano we wcześniejszej części sprawozdania. Istotnym narzędziem wykorzystanym do zaprezentowania polityki środowiskowej jest wycena kosztów społecznych spółki, rozumianych jako negatywny wpływ działalności spółki na otoczenie: środowisko i społeczeństwo. Próba ujęcia wpływu na otoczenie w mierzalnym pieniądzu daje istotne informacje zarówno w zakresie finansowych wyzwań, przed jakimi stoi przedsiębiorstwo, ewentualnych strat wywołanych koniecznością minimalizowania działalności na skutek kryzysu klimatycznego, jak i komunikacji z lokalną społecznością i jej postrzeganiem działalności przedsiębiorstwa.



Rysunek 4.2. Ryzyko środowiskowe spółki KGHM S.A.

Źródło: Opracowanie własne.



Rysunek 4.3. Wpływ działalności spółki na otoczenie – koszty społeczne – perspektywa społeczeństwa

Źródło: Opracowanie własne.



Rysunek 4.4. Wpływ działalności spółki na otoczenie – koszty społeczne faktycznie poniesione przez spółkę

Źródło: Opracowanie własne.



Rysunek 4.5. Wpływ działalności spółki na otoczenie – koszty społeczne niemożliwe do poniesienia obecnie przez spółkę ze względu na rachunek ekonomiczny

Źródło: Opracowanie własne.



Rysunek 4.6. Wpływ działalności spółki na otoczenie – koszty społeczne możliwe do poniesienia przez spółkę w przyszłości

Źródło: Opracowanie własne.



Rysunek 4.7. Wpływ działalności spółki na otoczenie – koszty społeczne, które mogą zostać poniesione przez spółkę w sytuacji konieczności zmniejszenia skali działalności na skutek zmian klimatycznych

Źródło: Opracowanie własne.

Należy mieć na uwadze, że wskazane wartości kosztów społecznych nie są wartościami pewnymi i obiektywnymi. Wyliczenia są sporządzone na podstawie ogólnie dostępnych danych, z wykorzystaniem pewnych uproszczeń. Wycena i prezentacja kosztów społecznych spółki KGHM S.A. miała na celu wyłącznie zaprezentowanie możliwości zastosowania metod wyceny dóbr nierynkowych do wyceny kosztów społecznych, a pomijała odpowiedni, rzetelny i wiarygodny zbiór próby badawczej, który prowadziłby do uzyskania wiarygodnych wyników wyceny. Wycena kosztów społecznych spółki, której rezultatem byłoby uzyskanie rzetelnych, wiarygodnych wyników przedstawionych w mierniku pieniężnym, wymaga przeprowadzenia interdyscyplinarnych badań uwzględniających wiedzę zarówno socjologiczną (prawidłowe przeprowadzenie wyceny w metodzie wyceny warunkowej), jak i technologiczną (wycena w metodzie kosztów uniknięcia) oraz wiedzę wywodzącą się z nauk przyrodniczych (wycena w metodzie odtworzenia).

4.2. Propozycja ujęcia kosztu społecznego w raporcie zintegrowanym

Podstawą sporządzania raportu zintegrowanego są Międzynarodowe Ramy Raportowania Zintegrowanego. Stanowią one wytyczne, do których powinny stosować się podmioty zamierzające przygotować raport zintegrowany. Przedstawione wytyczne nie stanowią bezwzględnie obowiązujących norm, do których trzeba się odnieść podczas każdorazowego sporządzania raportu zintegrowanego. Warto traktować je jako pewnego rodzaju wskazówki, którymi należy się kierować podczas sporządzania raportu. Ponadto zawartość raportu ściśle zależy od specyfiki prowadzonej działalności.

Międzynarodowa Rada Raportowania Zintegrowanego prezentuje następujące elementy treści zintegrowanego raportu, w ramach zaproponowanych ośmiu obszarów tematycznych (Chojnacka i Bering, 2018):

- 1) Informacje o organizacji i otoczeniu zewnętrznym (*organizational overview and external environment*). Są to dane dotyczące działalności danej organizacji oraz uwarunkowań, w jakich prowadzi ona działalność. Znajdują się tu informacje o misji i wizji organizacji oraz istotny kontekst, obejmujący m.in. dane na temat kultury organizacyjnej, etyki i wartości, jakimi kieruje się organizacja, struktury własnościowej oraz operacyjnej. W tej części są zawarte także informacje o głównej działalności i rynkach, na których jest obecna dana organizacja, o konkurencji i pozycjonowaniu jednostki na rynku, jak również o pozycji w łańcuchu wartości, a także podstawowe dane o charakterze ilościowym, m.in. liczba zatrudnionych osób, osiągnięte przychody, liczba krajów, w których przedsiębiorstwo prowadzi działalność. Mając na uwadze wpływ otoczenia zewnętrznego, należy rozważyć przedstawienie tu również informacji dotyczących aspektów prawnych, gospodarczych, społecznych, środowiskowych i politycznych, które mają wpływ na kształtowanie wartości przez przedsiębiorstwo w krótkim, średnim i długim okresie.
- 2) Ład korporacyjny (*governance*). Powinny się tu znaleźć informacje o strukturze zarządzania i jej wpływie na zdolność do tworzenia wartości w krótkim, średnim i długim okresie. W tym zakresie jednostka może rozważyć przedstawienie osób odpowiedzialnych za zarządzanie, uwzględniając ich umiejętności i różnorodność ze względu na płeć, kompetencje, doświadczenie. Przydatne będą również informacje na temat procesów służących podejmowaniu strategicznych decyzji, budowaniu kultury organizacyjnej, w tym stosunku organizacji do ryzyka, a także do kwestii integralności i etyczności czy wpływu kluczowych dla jednostki wartości w relacjach z interesariuszami oraz związku wynagrodzenia z tworzeniem wartości w różnych okresach, włączając w to powiązanie z zaangażowanymi przez organizację kapitałami (takimi jak: kapitał finansowy, produkcyjny, intelektualny, ludzki, społeczny, naturalny) i uzyskiwanymi na ich podstawie rezultatami.
- 3) Model biznesowy (*business model*). Obszar ten prezentuje informacje odnośnie do kształtu modelu biznesowego danej organizacji, tj. systemu służącego do przetwarzania – w ramach prowadzonych przez organizację działań – elementów wejściowych w elementy wyjściowe i wyniki, które są odzwierciedleniem celów strategicznych przedsiębiorstwa. W ramach koncepcyjnych zostało podkreślone, że czytelność modelu biznesowego w dużym stopniu zależy od właściwego określenia jego kluczowych elementów oraz wyjaśnienia ich wagi z punktu widzenia organizacji, a także od połączenia informacji zawartych w modelu biznesowym z informacjami znajdującymi się w innych częściach raportu.
- 4) Zagrożenia i szanse (*risks and opportunities*). Raport powinien uwzględniać zagrożenia (ryzyko) i szanse (o charakterze zewnętrznym i wewnętrznym), mające

wpływ na zdolność organizacji do tworzenia wartości, a także wskazywać, jak jednostka radzi sobie z tymi zagrożeniami i szansami. W tej części organizacja może przedstawić oszacowanie prawdopodobieństwa ich wystąpienia oraz konsekwencji, które za sobą niosą, a także określone działania mające na celu uniknięcie zagrożeń i wykorzystanie szans. Analiza zagrożeń jest nierozdzielnie związana z jedną z głównych zasad zawartych w ramach koncepcyjnych, a mianowicie z zasadą istotności, zgodnie z którą ryzyko o znaczącym wpływie na działalność jednostki powinno zostać przedstawione w raporcie, nawet jeśli prawdopodobieństwo jego wystąpienia jest niewielkie.

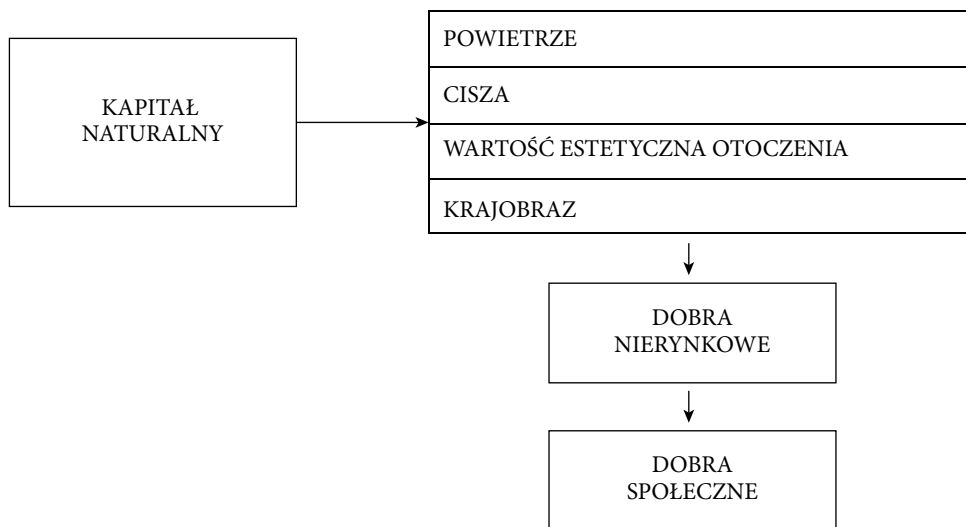
- 5) Strategia i alokacja zasobów (*strategy and resource allocation*). Kluczową kwestią, którą powinna rozważyć organizacja, jest to, w jakim kierunku chce zmierzać (wskazując zazwyczaj strategiczne cele krótko-, średnio- i długookresowe) i jak zamierza do wyznaczonego punktu dojść (prezentując np. plan alokacji zasobów, sposób pomiaru osiągnięć i wyników w perspektywie krótko-, średnio- i długoterminowej). Zagadnienie to należy rozpatrywać w ścisłym odniesieniu do modelu biznesowego organizacji oraz ewentualnych zmian, których należy dokonać, by założone rezultaty osiągnąć. Ponadto przy wyborze odpowiedniej strategii niezbędne jest uwzględnienie zagrożeń i szans w otoczeniu zewnętrznym, a także ich wpływu na kapitały i zarządzanie ryzykiem. Dodatkowo jednostka może rozważyć zaprezentowanie posiadanych przez nią przewag konkurencyjnych, związanych np. z innowacjami, rozwojem i wykorzystaniem kapitału intelektualnego, czynnikami środowiskowymi i społecznymi.
- 6) Dokonania (*performance*). W ramach raportowania zintegrowanego znaleźć można również informacje o stopniu osiągnięcia celów strategicznych przez organizację w danym okresie, a także to, jaki wpływ mają one na kapitały jednostki. W tej części raport powinien zawierać wskaźniki ilościowe i jakościowe (w tym tzw. kluczowe wskaźniki efektywności, *key performance indicators*, KPI), związane z osiągniętymi dokonaniem, które mogą dotyczyć takich kwestii, jak: cele, zagrożenia i ryzyka, wyniki jednostki na kapitałach, relacje z kluczowymi interesariuszami i sposób odpowiadania na ich potrzeby informacyjne. Należy również uwzględnić związek między przeszłymi a obecnymi wynikami, jak również między wynikami obecnymi a przyszłymi uwarunkowaniami.
- 7) Perspektywy (*outlook*). Wytyczne zawierają sugestię, aby w tej części organizacja dostarczała informacji o wyzwaniach i niepewnościach, jakie może napotkać podczas realizacji strategii, a także o tym, jakie potencjalne skutki mogą one mieć w odniesieniu do modelu biznesowego organizacji i jej przyszłych wyników. Przewidywane zmiany mogą dotyczyć zewnętrznego środowiska, zagrożeń i szans, dostępności i jakości kapitałów, które organizacja angażuje w działalność i na które ma wpływ. Ujawnione w raporcie informacje dotyczące perspektyw organizacji muszą uwzględniać wymagania prawne i inne regulacje, którym jednostka podlega.

- 8) Podstawa sporządzenia i prezentacji raportu (*basis of preparation and presentation*). Organizacja ujawnia tu informacje na temat sposobu, w jaki dobiera informacje niezbędne z punktu widzenia raportowania zintegrowanego oraz jak te informacje są mierzone i oceniane. W szczególności powinna wskazać proces określania istotności, wyznaczyć granicę sprawozdawczości i sposób jej ustalania oraz scharakteryzować najważniejsze metody służące do wyznaczenia lub oceny istotnych elementów.

W sytuacji, gdy są określone wyłącznie ramy raportowania, a brakuje szczegółowych rozwiązań poszczególnych kwestii, zadaniem spółki raportującej jest wybór sposobu prezentacji tych kwestii.

Spółka KGHM S.A. sporządza i publikuje raport zintegrowany od 2005 r. Wczesny okres zaangażowania w raportowanie zintegrowane wskazuje na duże doświadczenie spółki w tym zakresie. Warto podkreślić, że spółka rozpoczęła raportowanie zintegrowane kilka lat wcześniej przed powstaniem Międzynarodowej Rady Raportowania Zintegrowanego (2010 r.) oraz wydaniem Międzynarodowych Ram Raportowania Zintegrowanego (2013 r.). Na podstawie przeglądu zamieszczonych na stronie internetowej spółki KGHM S.A. raportów zintegrowanych można stwierdzić, co nie będzie zaskoczeniem, że zakres i forma prezentacji informacji dotyczących kwestii niefinansowych ewoluowała. W obecnym, najnowszym raporcie zintegrowanym za rok 2020 spółka prezentuje informacje w podziale na następujące kategorie: grupa KGHM i otoczenie, strategia, zasady zarządzania, społeczeństwo, środowisko naturalne, wyniki biznesowe i finansowe w 2020 r. Obecnie informacje dotyczące wpływu działalności spółki na otoczenie są ujawniane w dwóch kategoriach raportu: społeczeństwo oraz środowisko naturalne. Rozważając miejsce prezentacji kosztów społecznych w raporcie zintegrowanym, warto przyjrzeć się właśnie tym kategoriom. Biorąc pod uwagę kategorię społeczeństwo, należy zauważyć, że są tam przedstawione informacje dotyczące polityki zatrudnienia pracowników, w tym kwestii HR, szkoleń, ścieżki kariery, a także zaangażowania społecznego, do którego zalicza się działalność prowadzoną w postaci fundacji oraz realizację projektów na rzecz społeczeństwa. Kierując uwagę na kategorię środowisko, wskazać należy, że informacje tam zawarte dotyczą: inwestycji proekologicznych, gospodarki wodno-ściekowej, źródeł wykorzystywanej energii elektrycznej czy systemów zarządzania energią. W tym obszarze są również zamieszczone informacje dotyczące wielkości emisji zanieczyszczeń oraz o przeprowadzonych bądź prowadzonych działaniach na rzecz zachowania bioróżnorodności. Odnosząc się do istoty kosztu społecznego i jego definicji, która brzmi: „koszty społeczne to negatywny wpływ działalności przedsiębiorstwa na otoczenie: środowisko i społeczeństwo”, trudno rozstrzygnąć, do której z wymienionych powyżej kategorii włączyć koszty społeczne. Podejmując jednak próbę rozstrzygnięcia tego dylematu, z uwzględnieniem zakresu informacji zawartych w tych dwóch kategoriach, należałoby zaprezentować koszty społeczne w kategorii

środowisko. Argumentem wyjaśniającym przyjęte stanowisko jest przede wszystkim zakres informacji ujawnianych w kategorii społeczeństwo, które dotyczą kwestii pracowniczych, a także działalności prospołecznej, lecz o charakterze pozytywnym. Ponadto w definicji kosztu społecznego jest zawarty przede wszystkim wpływ na środowisko. Ponieważ jakość środowiska wpływa na jakość życia człowieka, można przyjąć, że są one trwale ze sobą związane. W związku z powyższym odpowiednim obszarem prezentacji kosztów społecznych spółki KGHM S.A. w raporcie zintegrowanym jest kategoria środowisko. Koszty te mogłyby zostać uwzględnione w oddzielnym punkcie nazwanym „wpływ na otoczenie”. Prezentacja finalnych wyników badania mogłaby zostać poprzedzona wskazaniem kapitału, który jest zużywany bądź narażony na wykorzystywanie w trakcie działalności. Zaprezentowane poniżej tabele, rysunki i informacje stanowią propozycję prezentacji kosztów społecznych w raporcie zintegrowanym spółki KGHM S.A.



Rysunek 4.8. Wpływ na otoczenie

Źródło: Opracowanie własne.

Prowadzenie działalności wydobywczej i hutniczej przez spółkę KGHM S.A. jest związane z wykorzystywaniem dóbr społecznych, takich jak powietrze, cisza, wartość estetyczna otoczenia, krajobraz. Dobra te to dobra nierynkowe, które nie posiadają swojej wartości rynkowej, nie mogą bowiem być nabywane w ramach normalnych transakcji rynkowych. Spółka KGHM S.A. dokonuje wdrożenia nowych technologii oraz rozwiązań mających zmniejszyć zużycie przedstawionego kapitału naturalnego. Obecnie wykorzystywanie kapitału naturalnego jest jednak zauważalne przez emisje zanieczyszczeń do atmosfery, zmniejszenie wartości estetycznej otoczenia i krajobrazu,

a także hałas związany z tąpnięciami i wstrząsami. Dostrzegamy, że wykorzystywanie kapitału naturalnego w postaci zmniejszenia jakości bądź całkowitego zużywania dóbr nierynkowych jest szkodliwe dla lokalnego społeczeństwa bądź też ludzkości w kontekście globalnym. Biorąc to pod uwagę, dokonaliśmy próby wyceny kosztów społecznych, których wartości wraz z komentarzem zostały przedstawione poniżej.

Tabela 4.1. Koszty społeczne KGHM S.A.

Koszt społeczny: emisja zanieczyszczeń do atmosfery		
Metoda	Parametr wyceny	Wartość
Metoda wyceny warunkowej	Gotowość do zapłaty	900 000 PLN
	Gotowość do akceptacji	2 400 000 PLN
Metoda kosztów uniknięcia	Koszt działań podjętych w celu uniknięcia szkód	1 000 000 PLN
	Koszty uniknięcia faktycznie poniesione plus koszty uniknięcia możliwe do zastosowania	151 000 000 PLN
	Koszty uniknięcia faktycznie poniesione plus koszty utraconych korzyści	16 000 000 PLN
Metoda kosztów odtworzenia	Koszt odtworzenia	83 416 666 550 PLN
Metoda cen hedonicznych	Cena nieruchomości	40 000 PLN

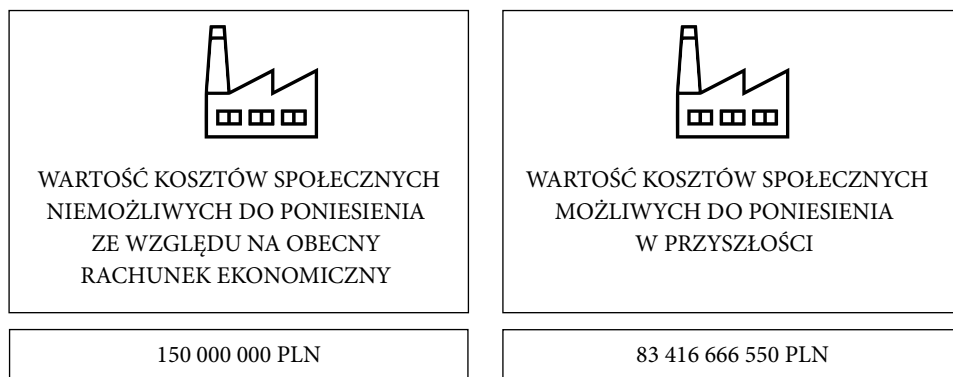
Źródło: Opracowanie własne.

Zaprezentowane powyżej wartości nie stanowią poszczególnych składników kosztu społecznego. Poszczególne wartości to wartości kosztu społecznego w postaci zanieczyszczenia powietrza, który może zostać ustalony z wykorzystaniem określonych metod. Rysunek 4.9 przybliża sposób interpretacji wyników.



Rysunek 4.9. Obecne koszty społeczne – obecna perspektywa

Źródło: Opracowanie własne.



Rysunek 4.10. Obecne koszty społeczne – przyszła perspektywa

Źródło: Opracowanie własne.



Rysunek 4.11. Obecne koszty społeczne – przyszła perspektywa „rezygnacji z działalności dla środowiska”

Źródło: Opracowanie własne.

Przedstawione wartości kosztów społecznych nie są wartościami pewnymi i obiektywnymi. Wyliczenia sporządzono na podstawie ogólnie dostępnych danych, z wykorzystaniem pewnych uproszczeń. Proces wyceny kosztów społecznych został dokonany z pominięciem odpowiedniego, rzetelnego i wiarygodnego zbioru próby badawczej, który prowadziłby do uzyskania wiarygodnych wyników wyceny. Stąd należy mieć na uwadze, że wycena i prezentacja kosztów społecznych spółki KGHM S.A. miała na celu wyłącznie ukazanie możliwości zastosowania metod wyceny dóbr nierynkowych do wyceny kosztów społecznych. Podstawą wyceny kosztów społecznych, której rezultatem będzie uzyskanie rzetelnych, wiarygodnych wyników jest zastosowanie interdyscyplinarnych badań. Wówczas proces wyceny uwzględnił będzie wiedzę zarówno socjologiczną (prawidłowe przeprowadzenie wyceny w metodzie wyceny warunkowej), jak i wiedzę technologiczną (wycena w metodzie kosztów uniknięcia), a także wiedzę wywodzącą się z nauk przyrodniczych (wycena w metodzie odtworzenia).

ZAKOŃCZENIE

Przeprowadzone w ramach monografii badania pozwoliły osiągnąć cel główny i cele szczegółowe. Rezultatem dokonanych badań są wnioski o charakterze teoretyczno-praktycznym, w szczególności sposób aplikacji metod wyceny dóbr nierynkowych do wyceny kosztów społecznych w rachunkowości oraz propozycja prezentacji kosztów społecznych w sprawozdaniu na temat informacji niefinansowych oraz raporcie zintegrowanym. Świadczy to o teoretyczno-aplikacyjnym charakterze monografii.

Na tle najnowszych międzynarodowych badań w obszarze rachunkowości i sprawozdawczości dotyczących efektów zewnętrznych zaprezentowano istotę kosztu społecznego oraz jego powiązania z innymi kosztami jednostki gospodarczej. Dowodząc, że koszty społeczne przez internalizację efektów zewnętrznych są ujmowane w wyniku finansowym, wskazano, że ich wartości mogą nie odpowiadać rzeczywistym wartościom kosztów społecznych ponoszonych przez społeczeństwo. Następnie wymieniono istotne przesłanki uzasadniające potrzebę wyodrębnienia kosztu społecznego w rachunkowości, a także podkreślające konieczność prowadzenia badań nad kosztami społecznymi generowanymi przez podmioty gospodarcze. Do przesłanek tych zaliczyć należy: *nurt rachunkowości odpowiedzialności społecznej, teorię legitymizacji w rachunkowości, koncepcję całkowitego rachunku kosztów oraz dyrektywę w sprawie ujawniania informacji niefinansowych*. Przesłanki te skłaniają do przyjęcia kosztu społecznego wynikającego z negatywnego oddziaływania działalności przedsiębiorstw na otoczenie: społeczeństwo i środowisko, który będzie stanowił podstawę do rozpoczęcia zaawansowanych badań w tym zakresie. Kolejno przedstawiono wyniki badania polegającego na przeglądzie informacji dotyczących negatywnego wpływu działalności przedsiębiorstwa na otoczenie w sprawozdaniu na temat informacji niefinansowych, oświadczeniu na temat informacji niefinansowych załączonych do sprawozdania z działalności, a także raporcie zintegrowanym. Do badania wykorzystano informacje ujawniane przez 20 spółek z indeksu giełdowego Warszawskiej Giełdy Papierów Wartościowych WIG-20. Wyniki badania zostały

uznane, jako podstawa do wyodrębniania następujących kategorii negatywnego wpływu jednostki gospodarczej na otoczenie, takich jak: *bezpośredni negatywny wpływ, pośredni negatywny wpływ, zidentyfikowany negatywny wpływ, niezidentyfikowany negatywny wpływ, ujawniony negatywny wpływ, nieujawniony negatywny wpływ*. Przyjęto, że zaprezentowane sposoby klasyfikacji ujawnień dotyczących negatywnego wpływu na otoczenie mogą się stać podstawą klasyfikacji kosztów społecznych przedsiębiorstw. Jednak żeby było możliwe stosowanie pojęcia „koszty społeczne” do opisywania wyodrębnionych ujawnień konieczne jest prezentowanie ich w jednostkach pieniężnych.

Prezentując kierunki dotychczas prowadzonych badań nad wyceną w rachunkowości wskazano, że w celu zaproponowania metod wyceny kosztów społecznych zasadne jest dokonanie przeglądu metod wyceny dóbr nierynkowych. Stanowisko takie wynikało z powiązania kosztów społecznych ze zużyciem dóbr nierynkowych, takich jak powietrze, cisza, środowisko przyrodnicze oraz krajobraz. W wyniku analizy metod wyceny dóbr nierynkowych stwierdzono, że metody te mogą zostać zastosowane do wyceny kosztów społecznych jednostki gospodarczej w rachunkowości. Wartość dóbr nierynkowych stanowi bowiem podstawę określenia kosztu związanego z jego zużyciem. Zauważono jednak, że wartość dobra nie jest jedynym, niezbędnym elementem do określenia wielkości kosztów społecznych. Wskazano, że kolejnym istotnym elementem jest wielkość zużytego dobra. Określono, że wielkość zużycia dobra nierynkowego występującego w postaci powietrza, środowiska przyrodniczego, ciszy czy krajobrazu nie jest obecnie możliwa do zmierzenia, wykracza bowiem zarówno poza osiągnięcia nauki, jak i praktyki gospodarczej. Stwierdzono, że jeżeli nie ma obecnie możliwości pomiaru bezpośredniego zużycia dobra nierynkowego, należy dokonać oceny, czy wyodrębniony w ramach poszczególnych metod parametr wyceny występujący w postaci kosztu podróży, kosztu działań podjętych w celu uniknięcia szkód, kosztu odtworzenia, wartości rekompensaty za zmniejszenie jakości dobra czy ceny nieruchomości może służyć do wyceny kosztów społecznych jednostki gospodarczej w rachunkowości, ze szczególnym uwzględnieniem wyceny kosztów społecznych KGHM S.A., i stanowić pośrednik w ich wycenie. W celu umożliwienia przeprowadzenia wyceny przedstawiono zakres wyceny kosztów społecznych w rachunkowości. Wskazano także, jakie cechy musi przejawiać wpływ na otoczenie, aby można było przeprowadzić identyfikację kosztów społecznych i dokonać próby ich wyceny z wykorzystaniem metod wyceny dóbr nierynkowych.

Informacje na temat negatywnego wpływu działalności spółki KGHM S.A. na otoczenie przedstawione zostały jako cztery główne kategorie wpływu: *zanieczyszczenia emitowane do środowiska, w tym emisje: dwutlenku węgla, tlenku siarki, tlenku azotu, tlenku węgla, arsenu i ołowiu oraz innych pyłów, zmniejszenie wartości estetycznej otoczenia oraz hałas i szum występujący w wyniku wstrząsów i tąpnięć górniczych*. Wybór metod wyceny kosztów społecznych przedsiębiorstwa wydobyw-

czego poprzedzony został wyodrębnieniem dwóch autorskich kryteriów wyboru, takich jak:

1. Możliwość zastosowania metody względem przedmiotu wyceny,
2. Możliwość zastosowania metody w okresie trwania procesu wydobywczego prowadzonego w skali komercyjnej.

Prezentacja sposobu zastosowania metod wyceny dóbr nierynkowych do wyceny kosztów społecznych spółki KGHM S.A. ograniczona została do wyceny zanieczyszczenia emitowanego do otoczenia w postaci dwutlenku węgla. Podejście takie wynikało z ograniczenia objętości monografii. Zastosowanie wyodrębnionych kryteriów wyboru metod wyceny kosztów społecznych pozwoliło uzyskać wyniki wskazujące, że zanieczyszczenia emitowane do otoczenia w postaci dwutlenku węgla mogą zostać wycenione za pomocą czterech metod: metody wyceny warunkowej, metody kosztów uniknięcia, metody kosztów odtworzenia oraz metody cen hedonicznych. Wielkość kosztu społecznego będzie wówczas wynikała z parametru wyceny zastosowanego w poszczególnej metodzie, tj. oczekiwanej rekompensaty, kosztu odtworzenia czy kosztu działań podjętych w celu uniknięcia szkód. Wielość parametrów wyceny dowodzi, że wielkości wyznaczonych kosztów społecznych należy interpretować z odmiennych perspektyw. Wyznaczona wielkość kosztów społecznych raz wskazuje na wielkość nakładów pieniężnych niezbędnych do poniesienia przez przedsiębiorstwo, a innym razem na wielkość rekompensaty oczekiwanej przez społeczeństwo. W zależności od wybranej metody wyceny wielkość kosztów społecznych odnosić się może do rzeczywistych rynkowych wielkości lub hipotetycznych wielkości wynikających z oceny społeczeństwa. W związku z tym wielkość kosztów społecznych może ulec zmianie na skutek zmian cen wynikających z rynku oraz na skutek zmian postrzegania wartości poszczególnych dóbr nierynkowych przez społeczeństwo. Propozycja prezentacji kosztów społecznych KGHM S.A. w sprawozdaniu na temat informacji niefinansowych oraz raporcie zintegrowanym poprzedzona została krótką charakterystyką tych dwóch narzędzi raportowania wpływu działalności jednostki gospodarczej na otoczenie. Zwieńczeniem monografii jest przedstawienie sposobu prezentacji kosztów społecznych, których wielkości określono z wykorzystaniem metod wyceny dóbr nierynkowych. Zaproponowano prezentację kosztów społecznych w sprawozdaniu na temat informacji niefinansowych w postaci następujących kategorii: *wpływ działalności na otoczenie – perspektywa społeczeństwa, wpływ działalności na otoczenie – koszty faktycznie poniesione przez spółkę, wpływ działalności na otoczenie – koszty niemożliwe do poniesienia obecnie przez spółkę ze względu na rachunek ekonomiczny, wpływ działalności na otoczenie - koszty społeczne możliwe do poniesienia przez spółkę, wpływ działalności na otoczenie – koszty społeczne, które mogą zostać poniesione przez spółkę w sytuacji konieczności zmniejszania skali działalności na skutek zmian klimatycznych.*

Prezentacja kosztów społecznych w raporcie zintegrowanym została połączona z przedstawieniem zużycia kapitału naturalnego w postaci dóbr, takich jak: powie-

trza, cisza, wartość estetyczna otoczenia, krajobraz. Koszty społeczne w raporcie zintegrowanym zostały zaprezentowane w postaci następujących kategorii: *obecne koszty społeczne – obecna perspektywa*, *obecne koszty społeczne – przyszła perspektywa*, *obecne koszty społeczne – przyszła perspektywa „rezygnacja z działalności dla środowiska”*.

Propozycja metod wyceny kosztów społecznych w rachunkowości, wycena kosztów społecznych KGHM S.A. oraz ich prezentacja w sprawozdaniu na temat informacji niefinansowych i raporcie zintegrowanym stanowi nie tylko element rozwoju nauki rachunkowości. Rozwiązania zaprezentowane w monografii mają charakter aplikacyjny, które można przenieść do jednostki gospodarczej, w szczególności KGHM S.A. Niemniej należy mieć na uwadze, że wycena i prezentacja kosztów społecznych spółki KGHM S.A. miała na celu wyłącznie zaprezentowanie możliwości zastosowania metod wyceny dóbr nierynkowych do wyceny kosztów społecznych, pomijając odpowiedni, rzetelny i wiarygodny zbiór próby badawczej, który prowadziłby do uzyskania wiarygodnych wyników wyceny. Wycena kosztów społecznych spółki, której rezultatem byłoby uzyskanie rzetelnych, wiarygodnych wyników przedstawionych w mierniku pieniężnym wymaga przeprowadzenia interdyscyplinarnych badań uwzględniających wiedzę zarówno socjologiczną (prawidłowe przeprowadzenie wyceny w metodzie wyceny warunkowej), jak i wiedzę technologiczną (wycena w metodzie kosztów uniknięcia), a także wiedzę wywodzącą się z nauk przyrodniczych (wycena w metodzie odtworzenia).

Wyniki zaprezentowane w monografii stanowią fundament do prowadzenia kolejnych, bardziej zaawansowanych, interdyscyplinarnych badań nad istotą kosztów społecznych w rachunkowości, a w szczególności wyceną kosztów społecznych jednostki gospodarczej.

BIBLIOGRAFIA

- Adamczyk, J. (2019). The quality of non-financial information in the perspective of data disclosure. *Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu*, 63(10), 147-160. <https://doi.org/10.15611/pn.2019.10.11>
- African Journal of Built Environment Research (AJOPER)*. (2020). 4(1).
- Alpizar, F., Carlsson, F. i Martinsson, P. (2001). *Using choice experiments for non-market valuation* (Working Papers in Economics No. 52). Pobrane z <https://gupea.ub.gu.se/bitstream/2077/2859/1/gunwpe0052.pdf>
- Aluchna, M., Roszkowska-Menkes, M. i Kytsyuk, I. (2018). Raportowanie społecznej odpowiedzialności biznesu. Przypadek spółek z WIG20. *Studia i Prace Kolegium Zarządzania i Finansów*, (170), 9-27. <https://doi.org/10.33119/SIP.2018.170.1>
- Amirnejad, H., Khalilian, S., Assareh, M. H. i Ahmadian, M. (2006). Estimating the existence value of north forests of Iran by using a contingent valuation method. *Ecological Economics*, 58(4), 665-675. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2005.08.015>
- Antheaume, N. (2004). Valuing external costs—from theory to practice: implications for full cost environmental accounting. *European Accounting Review*, 13(3), 443-464. <https://doi.org/10.1080/0963818042000216802>
- Antheaume, N. i Bebbington, J. (2021). Externalities and decision-making. W: J. Bebbington, C. Larinaga, B. O'Dwyer i I. Thomson (Eds.), *Routledge handbook of environmental accounting* (s. 224-235). London: Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780367152369>
- Asafu-Adjaye, J. (2005). *Environmental economics for non-economists: techniques and policies for sustainable development*. Australia: World Scientific Publishing Company.
- Bałuk, W. i Wyrwicki, R. (1972). *Geologia*. Warszawa: Wydawnictwo Geologiczne.
- Bann, C. (1998). Economic valuation of tropical forest land use options: a manual for researchers. *EEP-SEA special paper/IDRC. Regional Office for Southeast and East Asia, Economy and Environment Program for Southeast Asia*. Pobrane z http://www.eepsea.net/pub/rr/1997_Bann_Tropical%20Forest.pdf
- Barlow, A. (2008). *Do we know the true value of football? A review of methodologies used to value public goods*. Manchester: Substance.
- Bartczak, A. (2010). *Metoda kosztu podróży. Raport wartości nierynkowych korzyści z lasów. Metody wyceny oraz zastosowanie wyników w analizach ekonomicznych Polforex*. Warszawa: Uniwersytet Warszawski. Pobrane z http://www.polforex.wne.uw.edu.pl/docs/przewodnik_v3_final.pdf

- Bartczak, A., Lindhjem, H., Navrud, S., Zandersen, M. i Żylicz, T. (2008). Valuing forest recreation on the national level in a transition economy: The case of Poland. *Forest Policy and Economics*, 10(7-8), 467-472. <https://doi.org/10.1016/j.forpol.2008.04.002>
- Bauer, K., Hońko, S., Orzeszko, T. i Szadzińska, A. (2020). *Informacje finansowe i niefinansowe w ocenie działalności banku*. Instytut Prawa Gospodarczego Sp. z o o. Pobrane z https://depot.ceon.pl/bitstream/handle/123456789/19766/Informacje_ebook_pdf.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Bebbington, J. i Frame, B. (2003). Moving from SD reporting to evaluation: the sustainability assessment model. *Chartered Accounting Journal of New Zealand*, 82(7), 11-13. Pobrane z <https://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.464.1721&rep=rep1&type=pdf>
- Bebbington, J. i 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. i MacGregor, B. D. (2003). *Modelling and Accounting for Sustainable Development*. Royal Institution of Chartered Surveyors (RICS).
- Bebbington, J., Brown, J. i Frame, B. (2007). Accounting technologies and sustainability assessment models. *Ecological Economics*, 61(2-3), 224-236. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2006.10.021>
- Bedate Centeno, A. i Herrero Prieto, L. C. (2000). *Travel cost model. An application to the assesment of the historical and cultural heritage in Castile and Leon*. Conference paper. Pobrane z https://www.econstor.eu/bitstream/10419/114950/1/ERSA2000_429.pdf
- Becla, A., Czaja, S. i Zielińska, A. (2012). *Analiza kosztów – korzyści w wycenie środowiska przyrodniczego*. Warszawa: Difin.
- Bek-Gaik, B. i Surowiec, A. (2019). Raportowanie zintegrowane w praktyce polskich spółek – próba oceny jakości ujawnień. *Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu*, 63(11), 199-219. <https://doi.org/10.15611/pn.2019.11.14>
- Berbeka, K. i Peszko, G. (1997). *Pieniężna wartość korzyści z poszerzenia strefy uspokojonego ruchu w centrum Krakowa: metody wyceny warunkowej*. Kraków: PECO.
- Biadacz, R. (2017). Rachunkowość społeczna w świetle badań polskich autorów. *Zeszyty Teoretyczne Rachunkowości*, (94), 23-42.
- Biernacki, M. (2018). *Środowiskowy rachunek kosztów cyklu życia produktu*. Wrocław: Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu. Pobrane z <https://reader.books-box.com/book/3092/5>
- Błażyńska, J. (2015). *Użyteczność informacji finansowych sprawozdań finansowych*. Poznań: Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu.
- Bluffstone, R., Burchett, R., Eiwaz, K., Ingebretsen, E., Schaffer, P., Toth, S., ... i Yupparit, T. (2015). Estimating the recreational value of Portland's forest park. (Prepared for The Forest Park Conservancy). Portland: Portland State University. Pobrane z https://pdxscholar.library.pdx.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1122&context=econ_fac
- Bluszcz, A., Kijewska, A. i Sojda, A. (2013). Analiza efektywności zarządzania wartością przedsiębiorstwa górniczego. *Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego. Finanse, Rynki Finansowe, Ubezpieczenia*, (64/1), 87-96. Pobrane z <http://yadda.icm.edu.pl/yadda/element/bwmeta1.element.ekon-element-000171281001>
- Bolewski, A. i Gruszczyk, H. (1982). *Surowce mineralne: źródła-produkcja-gospodarka-informacja*. Wrocław: Wydawnictwa Geologiczne.
- Borkowska, M., Rozwadowska, M., Śleszyński, J. i Żylicz, T. (2001). Environmental amenities on the housing market in Warsaw: hedonic price method research. *Ekonomia Journal*, 3. Pobrane z <http://ekonomia.wne.uw.edu.pl/ekonomia/getFile/414>
- Borys, G. (1992). *Rachunek kosztów ekologicznych w przedsiębiorstwie*. W: B. Poskrobko (red.), *Sterowanie ekorozwojem*, 2. Białystok: Politechnika Białostocka.
- Boxall, P. C., Adamowicz, W. L., Swait, J., Williams, M. i Louviere, J. (1996). A comparison of stated preference methods for environmental valuation. *Ecological Economics*, 18(3), 243-253. [https://doi.org/10.1016/0921-8009\(96\)00039-0](https://doi.org/10.1016/0921-8009(96)00039-0)

- Boxall, P. C., Williams, M., Adamowicz, W. i Louviere, J. J. (1995). Stated preference approaches for measuring passive use values: Choice experiments versus contingent valuation. *American Journal of Agricultural Economics*, 80(1), 64–75. <https://doi.org/10.2307/3180269>
- Brelík, A. (2014). Public goods and the sustainable development of agritourism looking for the valuation indicators. *Economic Science for Rural Development*, (35). Pobrane z https://www.researchgate.net/profile/Valdis-Avotins/publication/287968329_REGIONAL_DIFFERENCES_ON_ENTREPRENEURS_MOTIVATION_TO_START_BUSINESS/links/59c1336ca6fdcc69b92bbaeb/REGIONAL-DIFFERENCES-ON-ENTREPRENEURS-MOTIVATION-TO-START-BUSINESS.pdf#page=112
- Burzym, E. (2008). Rachunkowość jako podstawa rozrachunku z tytułu odpowiedzialności przedsiębiorstw za społeczno-ekonomiczną efektywność gospodarowania. *Zeszyty Teoretyczne Rachunkowości*, 45(101), 95-123.
- Butsic, V. i Netusil, N. R. (2007). Valuing water rights in Douglas County, Oregon, using the hedonic price method. *JAWRA Journal of the American Water Resources Association*, 43(3), 622-629. <https://doi.org/10.1111/j.1752-1688.2007.00049.x>
- Carias Vega, D. i Alpizar, F. (2011). Choice experiments in environmental impact assessment: the case of the Toro 3 hydroelectric project and the Recreo Verde tourist center in Costa Rica. *Impact Assessment and Project Appraisal*, 29(4), 252-262. <https://doi.org/10.3152/146155111X12959673795804>
- Carr, L. i Mendelsohn, R. (2003). Valuing coral reefs: a travel cost analysis of the Great Barrier Reef. *AMBIO: A Journal of the Human Environment*, 32(5), 353-357. <https://doi.org/10.1579/0044-7447-32.5.353>
- Carson, R. M. i Bergstrom, J. C. (2003). A review of ecosystem valuation techniques. Ateny: University of Georgia. Pobrane z file:///C:/Users/Acer/Downloads/fs0303.pdf
- Cavanagh, J. A. E., Frame, B. i Lennox, J. (2006). The sustainability assessment model (SAM): measuring sustainable development performance. *Australasian Journal of Environmental Management*, 13(3), 142-145. <https://doi.org/10.1080/14486563.2006.9725127>
- Centeno, A. B. i Prieto, L. C. H. (2000). The travel cost method applied to the valuation of the historic and cultural heritage of the Castile-León region of Spain. *40th Congress of the European Regional Science Association*. Pobrane z <http://www-sre.wu.ac.at/ersa/ersaconfs/ersa00/pdf-ersa/pdf/429.pdf>
- Champ, P. A., Boyle, K. J. i Brown, T. C. (2003). A primer on nonmarket valuation. *Springer Science Business*. Pobrane z <http://econdse.org/wp-content/uploads/2016/07/Champ-Boyle-Brown-Primer-on-Nonmarket-Valuation-2003.pdf>
- Chmura, K. (1980). *Złoża i wydobywanie ważniejszych kopalin w świecie*. Katowice: Wydawnictwo Śląsk.
- Chojnacka, E. i Bering, A. (2018). Struktura ramowa raportu zintegrowanego – wytyczne a praktyka wybranych przedsiębiorstw. *Studia i Prace Kolegium Zarządzania i Finansów*, (160), 63-78. <https://doi.org/10.33119/SIP.2018.160.4>
- Ciszewska, K. (1997). *Zastosowanie metody wyceny warunkowej do oszacowania wartości ekonomicznej środowiska na przykładzie Bagien Biebrzańskich*. Warszawa: Uniwersytet Warszawski, Wydział Nauk Ekonomicznych.
- Costanza, R., De Groot, R., Sutton, P., Van der Ploeg, S., Anderson, S. J., Kubiszewski, I., ... i Turner, R. K. (2014). Changes in the global value of ecosystem services. *Global Environmental Change*, 26, 152-158. <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2014.04.002>
- Czajkowski, M. (2008). Analiza preferencji przedsiębiorców wobec zatrudnienia nierejestrowanego. W: M. Bednarski, E., Kryńska, K. Pater i M. Walewski (red.), *Przyczyny pracy nierejestrowanej w Polsce*. Warszawa: Ministerstwo Pracy i Polityki Społecznej. Pobrane z <http://docplayer.pl/1489622-Przyczyny-pracy-nierejestrowanej-w-polsce.html>
- Czajkowski, M. (2010a). *Metody wyboru warunkowego i wyceny warunkowej (Raport Wartości nierynkowych korzyści z lasów. Metody wyceny oraz zastosowanie wyników w analizach ekonomicznych Polforex)*. Warszawa: Uniwersytet Warszawski. Pobrane z http://www.polforex.wne.uw.edu.pl/docs/przewodnik_v3_final.pdf

- Czajkowski, M. (2010b). Nierynkowe metody wyceny. W: J. Kronenberg i T. Bergier (red.), *Wyzwania zrównoważonego rozwoju w Polsce*. Fundacja Sendzimira, 14-16. Pobrane z https://sendzimir.org.pl/wp-content/uploads/2019/01/Wyzwania_zrownowazonego_rozwoju_w_Polsce.pdf
- Czubakowska, K. i Winiarska, K. (2002). *Rachunek kosztów w przemyśle, handlu i usługach*. Gdańsk: Ośrodek Doradztwa i Doskonalenia Kadr.
- Czubakowska, K., Gabrusewicz, W. i Nowak, E. (2009). *Przychody, koszty, wynik finansowy przedsiębiorstwa*. Warszawa: Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne.
- Damigos, D., Menegaki, M. i Kaliampakos, D. (2016). Monetizing the social benefits of landfill mining: Evidence from a contingent valuation survey in a rural area in Greece. *Waste Management*, 51, 119-129. <https://doi.org/10.1016/j.wasman.2015.12.012>
- Dascalu, C., Caraianni, C., Lungu, C. I., Colceag, F. i Guse, G. R. (2010). The externalities in social environmental accounting. *International Journal of Accounting & Information Management*, 18(1), 19-30. <https://doi.org/10.1108/18347641011023252>
- De Groot, R. (2006). Function-analysis and valuation as a tool to assess land use conflicts in planning for sustainable, multi-functional landscapes. *Landscape and Urban Planning*, 75(3-4), 175-186. <https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2005.02.016>
- DePamphilis, D. (2019). *Mergers, acquisitions, and other restructuring activities: An integrated approach to process, tools, cases, and solutions*. Cambridge: Academic Press. <https://doi.org/10.1016/C2017-0-02823-9>
- Dobija, M. (2014). *Teoria rachunkowości podstawa nauk ekonomicznych*. Kraków: Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie.
- Donovan, G. H. i Brown, T. C. (2008). Estimating the avoided fuel-treatment costs of wildfire. *Western Journal of Applied Forestry*, 23(4), 197-201. <https://doi.org/10.1093/wjaf/23.4.197>
- D'Onza, G., Greco, G. i Allegrini, M. (2016). Full cost accounting in the analysis of separated waste collection efficiency: A methodological proposal. *Journal of Environmental Management*, (167), 59-65. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2015.09.002>
- Dudek, M. i Wasylkowska, M. (2012). Wycena spółek sektora górniczego. *Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego. Finanse, Rynki Finansowe, Ubezpieczenia*, (51), 541-552. Pobrane z http://wneiz.pl/nauka_wneiz/frfu/51-2012/FRFU-51-541.pdf
- Dyląg, R. i Puchalska, E. (2014). Raportowanie zagadnień środowiskowych i społecznych. *Zeszyty Teoretyczne Rachunkowości*, 75(131), 23-45. Pobrane z <https://www.ceeol.com/search/viewpdf?id=105409>
- Engelgardt, E. (2011). Rola wartości godziwej w procesie pomiaru wartości. *Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego. Finanse, Rynki Finansowe, Ubezpieczenia*, (32), 141-155. Pobrane z http://wneiz.pl/nauka_wneiz/frfu/32-2011/FRFU-32-141.pdf
- Ewing, G. i Sarigöllü, E. (2000). Assessing consumer preferences for clean-fuel vehicles: A discrete choice experiment. *Journal of Public Policy & Marketing*, 19(1), 106-118. <https://doi.org/10.1509/jppm.19.1.106.16946>
- Famielec, J. i Brodniewicz, E. (2006). *Odzwierciedlenie aspektów ochrony środowiska w sprawozdawczości małych i średnich przedsiębiorców w świetle ustawy o rachunkowości*. Opracowanie na zlecenie Ministerstwa Gospodarki.
- Fleming, C. M. i Cook, A. (2008). The recreational value of Lake McKenzie, Fraser Island: An application of the travel cost method. *Tourism Management*, 29(6), 1197-1205. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2008.02.022>
- Fura, B. (2011). System zarządzania środowiskowego ISO 14001 a efektywność przedsiębiorstw. Zagadnienia teoretyczne i praktyczne. *Prace Naukowe Wydziału Ekonomii Uniwersytetu Rzeszowskiego. Seria: Monografie i Opracowania nr 11*. Rzeszów: Wydawnictwo Uniwersytetu Rzeszowskiego. Pobrane z <http://repozytorium.ur.edu.pl/handle/item/1225>

- Gabrusewicz, T. (2010). *Rachunkowość odpowiedzialności społecznej w kształtowaniu zasad nadzoru korporacyjnego*. Poznań: Wydawnictwo C. H. Beck.
- Garstecki, D. (2015). Czy rachunkowość społecznej odpowiedzialności zasługuje na miano paradygmatu?. *Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu*, (388), 49-56. <https://doi.org/10.15611/pn.2015.388.05>
- Giergiczny, M. (2006). *Zastosowanie metody eksperymentów z wyborem do badania wartości statystycznego życia ludzkiego*. (Niepublikowana rozprawa doktorska). Warszawa: Uniwersytet Warszawski.
- Giergiczny, M. i Bartczak, A. (2007). *Wycena czasu podróży, komfortu i bezpieczeństwa na odcinku planowanej autostrady A1 między Łodzią (Stryków) a Katowicami (Pyrzowice)*. Warszawa: Uniwersytet Warszawski, Warszawski Ośrodek Ekonomii Ekologicznej.
- Giergiczny, M. i Kronenberg, J. (2012). Jak wycenić wartość przyrody w mieście? Wycena drzew przyulicznych w centrum Łodzi. *Zrównoważony Rozwój – Zastosowania*, 3. Pobrane z http://obserwatorium.miasta.pl/wp-content/uploads/2016/07/04_jak_wycenic_wartosc_przyrody_w_miescie.pdf
- Gierusz, J. (2010). *Koszty i przychody w świetle nadrzędnych zasad rachunkowości (pojęcia, klasyfikacja, zakres ujawnień)*. Gdańsk: Ośrodek Doradztwa i Doskonalenia Kadr.
- Goulder, L. H. i Kennedy, D. (1997). Valuing ecosystem services: philosophical bases and empirical methods. W: G. C. Daily (Ed.), *Nature's services: Societal dependence on natural ecosystems*. Washington: Island Press.
- Gruszczyk, H. (1972). *Nauka o złożach*. Wrocław: Wydawnictwo Geologiczne.
- Gruszczyk, H. (1984). *Nauka o złożach*, Wrocław: Wydawnictwo Geologiczne.
- Gunatilake, H. M., Patil, S. i Yang, J. C. (2012). *Valuing electricity service attributes: A choice experiment study in Madhya Pradesh, India* (Working Paper Series No. 316). Asian Development Bank Economics. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2181225>
- Hancock, P., Robinson, P. i Bazley, M. (2019). *Contemporary accounting: A strategic approach for users 10e*. South Melbourne: Cengage AU. Pobrane z https://books.google.pl/books/about/Contemporary_Accounting_with_Online_Study.html?id=SWNlzAEACAAJ&redir_esc=y
- Hartwig, F., Kågström, J. i Fagerström, A. (2019). Sustainability accounting for externalities. *Sustainability. The Journal of Record*, 12(3). Pobrane z https://www.researchgate.net/publication/335383302_Sustainability_Accounting_for_Externalities
- Hendriksen, E. S. i Van Breda, M. F. (2002). *Teoria rachunkowości*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Herfindahl, O. C. i Kneese, A. V. (1974). *Economic theory of natural resources*. Madison: Merrill.
- Hońko, S. (2013a). Wycena – pięta achillesowa rachunkowości?. *Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego. Finanse, Rynki Finansowe, Ubezpieczenia*, 61(1), 45-56. Pobrane z <http://yadda.icm.edu.pl/yadda/element/bwmeta1.element.ekon-element-000171249433>
- Hońko, S. (2013b). *Wycena w rachunkowości: znaczenie, podstawy, parametry i zasady*. Szczecin: Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Handlowe ZAPOL Dmochowski, Sobczyk.
- Horne, P., Boxall, P. C. i Adamowicz, W. L. (2005). Multiple-use management of forest recreation sites: a spatially explicit choice experiment. *Forest Ecology and Management*, 207(1-2), 189-199. <https://doi.org/10.1016/j.foreco.2004.10.026>
- Hoyos, D. i Mariel, P. (2010). Contingent valuation: Past, present and future. *Prague Economic Papers*, 4(2010), 329-343. <https://doi.org/10.18267/j.pep.380>
- International Valuation Standards Council. (2016). *International valuation standards: Valuation approaches and method, exposure draft*. Pobrane z <https://www.ivsc.org/files/file/view/id/648>
- Jackson, S., Finn, M. i Scheepers, K. (2014). The use of replacement cost method to assess and manage the impacts of water resource development on Australian indigenous customary economies. *Journal of Environmental Management*, 135, 100-109. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2014.01.018>

- Janik, A. (2016). Problematyka szacowania wartości efektów generowanych przez ekoinnowacje w całym cyklu życia. W: R. Knosala (red.), *Innowacje w zarządzaniu i inżynierii produkcji*, 1. Pobrane z http://www.ptzp.org.pl/files/konferencje/kzz/artyk_pdf_2016/T1/t1_0083.pdf
- Jasiński, D., Meredith, J. i Kirwan, K. (2015). A comprehensive review of full cost accounting methods and their applicability to the automotive industry. *Journal of Cleaner Production*, 108, 1123-1139. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2015.06.040>
- Jastrzębowski, A. (2014). Teoria legitymizacji a funkcje rachunkowości. *Studia Oeconomica Posnaniensia*, 2(4), 50-60.
- Kachniewska, M. i Para Anna, P. (2016). Wymiana na rynku turystycznym jako narzędzie komercjalizacji i wyceny dóbr kulturowych. *Turystyka Kulturowa*, (4), 56-69. Pobrane z <http://yadda.icm.edu.pl/yadda/element/bwmeta1.element.desklight-dfa76ddb-6c4b-479c-9ecb-5600351495a3>
- Kamela-Sowińska, A. (2014). Dyrektywa Unii Europejskiej o ujawnianiu informacji niefinansowych – nowe wyzwanie dla rachunkowości. *Studia Oeconomica Posnaniensia*, 2(4), 265. Pobrane z <http://docplayer.pl/12272982-Studia-oeconomica-posnaniensia.html>
- Karmańska, A. (2009). *Wartość ekonomiczna w systemie informacyjnym rachunkowości finansowej*. Warszawa: Difin.
- Karmańska, A. (2013). Nauka rachunkowości, proces poznawczy, paradygmaty i prawda w rachunkowości – garść ustaleń i refleksji. *Zeszyty Teoretyczne Rachunkowości*, (71), 125-146. Pobrane z <https://www.ceeol.com/search/viewpdf?id=215693>
- Kawacki, M. (2018). *Ujawnianie informacji niefinansowych w raportach rocznych spółek* (Niepublikowana rozprawa doktorska). Poznań: Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu.
- Kealy, M. J. i Turner, R. W. (1993). A test of the equality of closed-ended and open-ended contingent valuations. *American Journal of Agricultural Economics*, 75(2), 321-331. <https://doi.org/10.2307/1242916>
- Klima, S. (2017). Rola rozwoju zrównoważonego w kształtowaniu konkurencyjności przedsiębiorstw. *International Entrepreneurship Review*, 3(3), 215-226. Pobrane z <https://ier.uek.krakow.pl/index.php/pm/article/view/1799>
- Kosiuk, A. (2013). Rachunkowość odpowiedzialności społecznej spółek giełdowych indeksu RE-SPECT. *Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu*, (311), 116-124.
- Kowal, D. (2011). Metodyka identyfikacji kluczowych czynników kształtujących wartość przedsiębiorstwa górniczego węgla kamiennego. *Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego. Finanse, Rynki Finansowe, Ubezpieczenia*, (46), 457-471. Pobrane z http://www.wneiz.pl/nauka_wneiz/frfu/46-2011/FRFU-46-457.pdf
- Krasodomska, J. (2014a). Informacje niefinansowe w sprawozdawczości spółek. *Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie. Seria Specjalna, Monografie*, (232).
- Krasodomska, J. (2014b). Rachunkowość społeczna – perspektywa światowa i krajowa. *Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu*, (329), 191-197. <https://doi.org/10.15611/pn.2014.329.20>
- Kuberska, E. (2017). *Wycena kosztów społecznych przedsiębiorstwa wydobywczego* (Niepublikowana rozprawa doktorska). Poznań: Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu.
- Kuberska, E. (2020). Koszt społeczny w rachunkowości. *Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie*, 988(4), 7-24. <https://doi.org/10.15678/ZNUEK.2020.0988.0401>
- Kubičková, S. (2004). Non-market evaluation of landscape function of agriculture in the PLA White Carpathians. *Agricultural Economics*, 50(9), 388-393. Pobrane z <https://www.agriculturejournals.cz/publicFiles/58772.pdf>
- Kumar, P. i Wood, M. D. (2010). *Valuation of regulating services of ecosystems: methodology and applications* (27). Londyn: Routledge. Pobrane z <https://www.routledge.com/Valuation-of-Regulating-Services-of-Ecosystems-Methodology-and-Applications/Kumar-Wood/p/book/9780415539821>

- Kumor, I. (2016). Paradygmaty rachunkowości–rachunkowość w przyszłości. *Studia Ekonomiczne*, 298, 43-51. Pobrane z <http://cejsh.icm.edu.pl/cejsh/element/bwmeta1.element.cejsh-116b2aa-3-01ec-4f5c-ba0c-4bd4d81fd9b>
- Kwiecińska, K. (2015). *Wycena i prezentacja kapitału intelektualnego w sprawozdaniu finansowym* (Niepublikowana rozprawa doktorska). Poznań: Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu.
- Lament, M. (2017). Raportowanie informacji niefinansowych w zakładach ubezpieczeń w Polsce. *Zeszyty Teoretyczne Rachunkowości*, (91), 63-86. Pobrane z <https://www.ceeol.com/search/article-detail?id=526136>
- Lascols, B. (2021). Accounting and reporting for externalities: Balance of externalities. *Sustainability and Climate Change*, 14(2), 115-121. <https://doi.org/10.1089/scc.2020.0051>
- Latinopoulos, P., Tziakas, V. i Mallios, Z. (2004). Valuation of irrigation water by the hedonic price method: a case study in Chalkidiki, Greece. *Water, Air and Soil Pollution: Focus*, 4(4), 253-262. <https://doi.org/10.1023/B:WAF0.0000044803.01747.bd>
- Lee, A. (2005). *Multi-objective approaches to floodplain management on a watershed basis: Ecosystem valuation methods*. Pobrane z <https://water.ca.gov/>
- Lee, J. F. J., Springborn, M., Handy, S. L., Quinn, J. F., i Shilling, F. M. (2010). Approach for economic valuation of environmental conditions and impacts. Prepared for Caltrans. *Final Valuation Report UCD* (123). California Department of Transportation. Pobrane z <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?jsessionid=47258AFF8E80ED36BB6E02249D2464C5?doi=10.1.1.194.1135&rep=rep1&type=pdf>
- Łada, M. (2015). Zaufanie jako istotny społeczny aspekt rachunkowości. *Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego*, (873), 131-138. <https://doi.org/10.18276/frfu.2015.77-14>
- Łada, M. i Kozarkiewicz, A. (2013). Teoria legitymizacji w badaniach z zakresu rachunkowości. *Zeszyty Teoretyczne Rachunkowości*, 71(127), 161-175. Pobrane z <https://www.ceeol.com/search/article-detail?id=222788>
- Macuda, M. (2015). Rachunkowość odpowiedzialności społecznej–raportowanie zagadnień środowiskowych. *Studia Oeconomica Posnaniensia*, 3(1), 97-111. Pobrane z https://www.researchgate.net/publication/283722114_RACHUNKOWOSC_ODPOWIEDZIALNOSCI_SPOLECZNEJ_-_RAPORTOWANIE_ZAGADNIEN_SRODOWISKOWYCH_SOCIAL_RESPONSIBILITY_ACCOUNTING_-_ENVIRONMENTAL_REPORTING
- Mahieu, P. A., Andersson, H., Beaumais, O., Crastes, R. i Wolff, F. C. (2014). *Is choice experiment becoming more popular than contingent valuation? A systematic review in agriculture, environment and health* (Working Papers No 2014.12 FAERE). French Association of Environmental and Resource Economists. Pobrane z <https://econpapers.repec.org/paper/faewpaper/2014.12.htm>
- Marcinkowska, M. (2000). *Kształtowanie wartości firmy*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Markowska, A. (2004). *Koszty i korzyści wdrożenia w Polsce dyrektywy 91/271/EWG w sprawie oczyszczania ścieków komunalnych*. Warszawa: Uniwersytet Warszawski, Wydział Nauk Ekonomicznych.
- Marks-Bielska, R. i Zielińska, A. (2014). Ocena wybranych metod szacowania pozaprodukcyjnych funkcji lasów. *Ekonomia i Środowisko*. Pobrane z <https://yadda.icm.edu.pl/baztech/element/bwmeta1.element.baztech-f93a0dbd-fe6d-4e33-b950-544125e94ab4>
- Martyniuk, T. i Romanchuk, K. (2019). Corporate social responsibility reporting—Polish and Ukrainian experience. *Zeszyty Naukowe Małopolskiej Wyższej Szkoły Ekonomicznej w Tarnowie*, 43(3), 13-29. <https://doi.org/10.25944/znmwse.2019.03.1329>
- Masztalerz, M. (2018). Co oznacza „finansowy” w rachunkowości?. *Zeszyty Teoretyczne Rachunkowości*, (98), 185-202.
- Matuszak, Ł. (2012). *Wycena a wiarygodność i porównywalność sprawozdania finansowego*. (Niepublikowana rozprawa doktorska). Poznań: Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu.
- Matuszak, Ł. (2015). Raportowanie o społecznej odpowiedzialności przedsiębiorstw (CSR) za pomocą narzędzia legitymizacji przedsiębiorstw. *Studia Oeconomica Posnaniensia*, 3(1).

- Mayor, K., Scott, S. i Tol, R. S. (2007). *Comparing the travel cost method and the contingent valuation method: An application of convergent validity theory to the recreational value of Irish forests* (ESRI Working Paper No. 190). Pobrane z <https://www.esri.ie/system/files?file=media/file-uploads/2015-07/WP190.pdf>
- Mazur, A. (2015). Schyłek teorii wartości w rachunkowości. *Zeszyty Teoretyczne Rachunkowości*, 82(138), 103-111. Pobrane z <https://www.ceeol.com/search/article-detail?id=289121>
- Mazzanti, M. i Montini, A. (2009). *Waste and environmental policy*. Stirling: Routledge.
- McKinney, S. B. (2009). *Substitute costs: a method for determining ecological service values in stormwater management*. (Niepublikowana rozprawa doktorska). Birmingham: The University of Alabama at Birmingham. Pobrane z <https://www.proquest.com/openview/964c277d23da5ca12705d65374fc0675/1?pq-origsite=gscholar&cbl=18750>
- Mikulska, T. i Michalczyk, G. (2014). Raportowanie społecznej odpowiedzialności przedsiębiorstwa. *Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego*, 826, 209-219. Pobrane z <https://www.ceeol.com/search/article-detail?id=289097>
- Moretti, M., Vanschoenwinkel, J. i Van Passel, S. (2021). Accounting for externalities in cross-sectional economic models of climate change impacts. *Ecological Economics*, 185, 107058. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2021.107058>
- Muszyńska, J. (1997). *Badanie popytu na czystą wodę metodą wyceny warunkowej*. Warszawa: Uniwersytet Warszawski, Wydział Nauk Ekonomicznych.
- Navrud, S. i Mungatana, E. D. (1994). Environmental valuation in developing countries: the recreational value of wildlife viewing. *Ecological Economics*, 11(2), 135-151. [https://doi.org/10.1016/0921-8009\(94\)90024-8](https://doi.org/10.1016/0921-8009(94)90024-8)
- Nieć, M. (2014). Podstawy metodyki poszukiwań, rozpoznawania i dokumentowania zasobów złóż w odniesieniu do złóż gazu ziemnego w łupkach gazonośnych. *Przegląd Geologiczny*, 62(8).
- Nowacki, M. (2009). Skłonność do zapłaty a cena wstępu do atrakcji turystycznej. *Ekonomiczne Problemy Turystyki*, 13(568), 101-114. Pobrane z https://depot.ceon.pl/bitstream/handle/123456789/8769/Sklonnosc_do_zaplaty_a_cena_wstępu_do_at.pdf?sequence=1
- Nowak, A. (2014). Problemy pomiaru społecznej odpowiedzialności biznesu. *Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu*, (329), 232-240. Pobrane z <https://www.ceeol.com/search/viewpdf?id=216187>
- Nowak, E. (red). (2016). *Rachunkowość. Zasady i metody*. Warszawa: Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne S. A.
- Ogrodnik, P. (2019). Standardy stosowane w raportowaniu niefinansowym przez polskie spółki z sektora odzież i obuwiu, notowane na rynku podstawowym Giełdy Papierów Wartościowych w Warszawie. *Studia i Prace Kolegium Zarządzania i Finansów*, (173), 59-76. <https://doi.org/10.33119/SIP.2019.173.4>
- Olejko, K. (2014). Amortyzacja w procesie realizacji założeń polityki rachunkowości przedsiębiorstwa górnictwa. *Studia Ekonomiczne*, (201), 205-220.
- Onyejiaka, J. C., Oladejo, E. I. i Emoh, F. I. (2015). Challenges of using the cost method of valuation in valuation practice: A case study of selected residential and commercial properties in Awka and Onitsha, Anambra State, Nigeria. *International Journal of Civil Engineering, Construction and Estate Management*, 3(2), 16-35. Pobrane z https://www.academia.edu/27259965/Challenges_of_Using_the_Cost_Method_of_Valuation_in_Valuation_Practice_A_Case_Study_of_Selected_Residential_and_Commercial_Properties_in_Awka_and_Onitsha_Anambra_State_Nigeria
- Panasiuk, D. (2001). Wycena środowiska metodą kosztów podróży w praktyce, wartość turystyczna Pienińskiego Parku Narodowego. W: F. Piontek (red.), *Ekonomia a rozwój zrównoważony*, 2. Białystok: Wydawnictwo Ekonomia i Środowisko.
- Passendorfer, E. (1956). *Wstęp do nauk geologicznych*. Wrocław: Wydawnictwo Geologiczne.

- Pearson, L. J., Tisdell, C. i Lisle, A. T. (2002). The impact of Noosa National Park on surrounding property values: An application of the hedonic price method. *Economic Analysis and Policy*, 32(2), 155-171. [https://doi.org/10.1016/S0313-5926\(02\)50023-0](https://doi.org/10.1016/S0313-5926(02)50023-0)
- Piechocka-Kaluźna, A. (2014). *Wykorzystanie metody teorii ugruntowanej w nauce rachunkowości na przykładzie badań nad prawdą w sprawozdawczości finansowej*. Poznań: Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego.
- Piontek, B. (1999). Koszty środowiskowe w rachunku kosztów funkcjonowania kopalni węgla kamiennego. *Rocznik Ochrona Środowiska*, 1, 157-204. Pobrane z <http://yadda.icm.edu.pl/yadda/element/bwmeta1.element.baztech-article-BPW7-0006-0052>
- Pius, T. (1964). *Geologia złóż surowców mineralnych*. Wrocław: Wydawnictwo Geologiczne.
- Podstawowe definicje górnicze*. (2021). Pobrane z <https://brasil.cel.agh.edu.pl/~09ksimkiewicz/22.html>
- Poniatowska, L. (2012). Wartość godziwa i jej zastosowanie w wycenie bilansowej aktywów i zobowiązań według regulacji krajowego prawa rachunkowości. W: H. Buk i A. Kostur (red.), *Za i przeciw wartości godziwej w rachunkowości. Problemy stosowania i wykorzystania wartości godziwej*. Katowice: Wydawnictwo UE w Katowicach. Pobrane z https://www.ue.katowice.pl/fileadmin/_migrated/content_uploads/20_L.Poniatowska_Wartosc_Godziwa_i_jej_Zastosowanie....pdf
- Ready, R. C., Berger, M. C. i Blomquist, G. C. (1997). Measuring amenity benefits from farmland: Hedonic pricing vs. contingent valuation. *Growth and Change*, 28(4), 438-458.
- Remlein, M. (2019). *Spółecznie odpowiedzialne inwestycje w sprawozdawczości przedsiębiorstw*. Poznań: Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu.
- Roszkowska, P. (2011). *Rewolucja w raportowaniu biznesowym: Interesariusze, konkurencyjność, społeczna odpowiedzialność*. Warszawa: Difin.
- Rubik, J. (2018). Raportowanie niefinansowe spółek RESPECT INDEX po zmianach. *Studia Ekonomiczne*, 369, 209-220. Pobrane z <https://yadda.icm.edu.pl/yadda/element/bwmeta1.element.cejsh-26c8e44e-4e30-4899-8f41-c8d5be8798fa>
- Sajkiewicz, J. (1975). *Podstawy górnictwa, 1. Historia górnictwa, zasoby i zapotrzebowanie, formy zalegania złóż surowców*. Wrocław: Wydawnictwo Politechnika Wrocławska.
- Samelak, J. (2013). *Zintegrowane sprawozdanie przedsiębiorstwa społecznie odpowiedzialnego*. Poznań: Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego.
- Sandhu, H., Regan, C., Perveen, S. i Patel, V. (2021). Methods and frameworks: The tools to assess externalities. W: H. Sandhu, C. Regan, S. Perveen i V. Patel (Eds.), *True cost accounting for food*. Londyn: Routledge.
- Shechter, M. (1996). Wycena środowiska. W: H. Folmer, L. Gabel i H. Opschoor (Eds.), *Ekonomia środowiska i zasobów naturalnych* (s. 193-213). Warszawa: Krupski i S-ka.
- Sikacz, H. (2016). Wpływ CSR na sytuację finansową przedsiębiorstw-przegląd badań. *Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu*, (436), 241-252. <https://doi.org/10.15611/pn.2016.436.24>
- Sikacz, H. i Wołczek, P. (2017). Analiza ESG spółek z indeksu RESPECT na podstawie bazy ASSET4 ESG. *Marketing i Rynek*, (11), 540-552. <https://doi.org/10.22630/PEFIM.2017.18.67.31>
- Sikora, A. i Zydróż, A. (2015). Wycena wartości Parku Sołackiego w Poznaniu metodą wyceny warunkowej. *Studia i Prace WNEiZ US*, 42, 245-256. <https://doi.org/10.18276/sip.2015.42/2-21>
- Skoczylas, W. (2019). Społeczna odpowiedzialność biznesu w świetle analizy zawartości raportów niefinansowych spółek makrosektora produkcja przemysłowa i budowlano-montażowa. *Zeszyty Teoretyczne Rachunkowości*, 159(103), 169-182. <https://doi.org/10.5604/01.3001.0013.3081>
- Sobańska, I. (2007). Nowa orientacja systemu rachunkowości w praktyce polskiej w kontekście wdrażania MSR/MSSF. W: *Rachunkowość wczoraj, dziś, jutro*. Warszawa: Stowarzyszenie Księgowych w Polsce.
- Sojak, S. (2011). Paradygmaty w rachunkowości. *Zeszyty Naukowe Ostrołęckiego Towarzystwa Naukowego*, 25, 639-652.

- Sojda, A. (2013). Elastyczność decyzyjna i ryzyko w ocenie projektów inwestycyjnych przy zastosowaniu metody pay-off. *Studia Ekonomiczne*, (163), 333-346.
- Steiner, P. O. (1966). The role of alternative cost in project design and selection. W: A. V. Neese i S. C. Smith (Eds.), *Water research*. Baltimore: The Johns Hopkins Press.
- Stępień, M. (2002). Rachunkowość a ochrona środowiska. *Zeszyty Naukowe/Akademia Ekonomiczna w Krakowie*, (565), 53-68.
- Stępień, M. (2004). Ochrona środowiska w sprawozdaniu finansowym w aspekcie zarządzania przedsiębiorstwem. W: E. Nowak i A. Kaszuba-Perz (red.), *Rachunkowość a zintegrowane zarządzanie przedsiębiorstwem*. Rzeszów: Wyższa Szkoła Informatyki i Zarządzania.
- Sukiennik, M. (2013). Analiza dyskryminacyjna oraz miękkie techniki obliczeniowe w ocenie stanu finansowego polskich kopalń. *Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego. Finanse, Rynki Finansowe, Ubezpieczenia*, (59), 291-299.
- Sundberg, S. (2004). *Replacement costs as economic values of environmental change: A review and an application to Swedish sea trout habitats*. Stockholm: Beijer International Institute of Ecological Economics. Pobrane z <https://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.632.4004&rep=rep1&type=pdf>
- Szadziewska, A. (2013). *Sprawozdawcze i zarządcze aspekty rachunkowości środowiskowej*. Gdańsk: Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego.
- Szadziewska, A. (2014a). Prezentowanie informacji na temat społecznej odpowiedzialności w sprawozdawczości zewnętrznej przedsiębiorstw. *Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu*, (329), 261-270. <https://doi.org/10.15611/pn.2014.329.28>
- Szadziewska, A. (2014b). Rachunkowość jako źródło informacji na temat realizacji strategii społecznej odpowiedzialności biznesu. *Zeszyty Teoretyczne Rachunkowości*, (75), 95-123. Pobrane z <https://www.ceeol.com/search/article-detail?id=108810>
- Szadziewska, A., Majchrzak, I., Remlein, M. i Szychta, A. (2021). *Rachunkowość zarządcza a zrównoważony rozwój przedsiębiorstwa*. Katowice: Instytut Prawa Gospodarczego Sp. z oo.
- Szentesi, S. G. i Cristescu, G. (2008). Environmental valuation techniques. *Annals of Oradea University, Fascicle of Management and Technological Engineering*, VII(XVII). Pobrane z https://www.researchgate.net/profile/Cristescu-Gabriela/publication/228828193_ENVIRONMENTAL_VALUATION_TECHNIQUES/links/00463529f3d45b74e8000000/ENVIRONMENTAL-VALUATION-TECHNIQUES.pdf
- Szobak, M. i Zieniuk, P. (2013). Ujawnienia informacji o sposobach kwantyfikacji wartości w sprawozdaniach finansowych przedsiębiorstw. W: B. Micherda (red.), *Współczesne uwarunkowania kwantyfikacji w rachunkowości*. Warszawa: Difin.
- Szychta, A. (red.). (2014). *Rachunkowość zarządcza*. Wydanie II rozszerzone i zaktualizowane. Warszawa: Wolters Kluwer SA.
- Śnieżek, E., Krasodomska, J. i Szadziewska, A. (2018). *Informacje niefinansowe w sprawozdawczości biznesowej przedsiębiorstw*. Łódź: Uniwersytet Łódzki.
- Święcicka, Z. (2012). *Innowacje w zarządzaniu przedsiębiorstwem górniczym. Współczesne Zarządzanie*, 2(2012), 125.
- Thomas, K. (2009). *Struktura rewolucji naukowych*. Warszawa: Aletheia.
- Unerman, J., Bebbington, J. i O'Dwyer, B. (2018). Corporate reporting and accounting for externalities. *Accounting and Business Research*, 48(5), 497-522. <https://doi.org/10.1080/00014788.2018.1470155>
- Venkatachalam, L. (2004). The contingent valuation method: a review. *Environmental Impact Assessment Review*, 24(1), 89-124. [https://doi.org/10.1016/S0195-9255\(03\)00138-0](https://doi.org/10.1016/S0195-9255(03)00138-0)
- Walkiewicz, J., Lay-Kumar, J. i Herzog, C. (2021). The integration of sustainability and externalities into the "corporate DNA": A practice-oriented approach. *Corporate Governance*, 21(3), 479-496. <https://doi.org/10.1108/CG-06-2020-0244>

- Walton, H., Longo, A. i Dawson, P. (2008). A contingent valuation of the 2012 London Olympic Games: A regional perspective. *Journal of Sports Economics*, 9(3), 304-317. <https://doi.org/10.1177/1527002507308769>
- Welsh, M. P. i Poe, G. L. (1998). Elicitation effects in contingent valuation: comparisons to a multiple bounded discrete choice approach. *Journal of Environmental Economics and Management*, 36(2), 170-185. <https://doi.org/10.1006/jeem.1998.1043>
- Wróblewska, A. (2014). Wartościowanie dóbr środowiskowych w świetle badań ankietowych według metody wyceny warunkowej 2013. *Woda-Środowisko-Obszary Wiejskie*, 14. Pobrane z <http://yadda.icm.edu.pl/yadda/element/bwmeta1.element.baztech-03016da6-8438-4af3-b16e-84c3818883bc>
- Wyatt, P. (2009). Replacement cost and market value. *Journal of Property Investment i Finance*, 27(6), 593-602. <https://doi.org/10.1108/14635780910993186>
- Zandersen, M., Bartczak, A., Czajkowski, M., Giergiczyński, M. i Termansen, M. (2012). *Guide on economic instruments & non-market valuation methods*. Polforex. Warszawa: Uniwersytet Warszawski. Pobrane z http://www.polforex.wne.uw.edu.pl/docs/guidance_overview_v14.pdf
- Zawilińska, B. (2014). Ekonomiczna wartość obszarów chronionych. Zarys problematyki i metodyka badań. *Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie*, 936(12), 113-129. <https://doi.org/10.15678/ZNUEK.2014.0936.1208>
- Zimniewicz, N. (2013). Paradygmaty rachunkowości na tle historii rozwoju nauk. *Studia Oeconomica Posnaniensia*, 1(8), 66-80.
- Zydroń, A. i Pruchlat, O. (2014). Określenie społecznej wartości Wielkopolskiego Parku Narodowego metodą kosztów podróży. *Barometr Regionalny*, 12(4), 155-164. Pobrane z <http://www1.up.poznan.pl/imksig/wp-content/uploads/2015/05/B.29.2014.pdf>
- Zydroń, A., Kayzer, D. i Szoszkiewicz, K. (2014). Czynniki różnicujące wysokość rekompensaty w przypadku uniemożliwienia korzystania z Wielkopolskiego Parku Narodowego. *Barometr Regionalny*, 12(4), 165-170. Pobrane z <http://www1.up.poznan.pl/imksig/wp-content/uploads/2015/05/B.30.2014.pdf>
- Zygmuntowicz, Z. (2006). Tworzenie baz wiedzy dla wyceny dóbr nierynkowych w aspekcie określania wartości rynkowej nieruchomości. *Studia i Materiały Polskiego Stowarzyszenia Zarządzania Wiedzą*, 5, 159-166. Pobrane z <http://yadda.icm.edu.pl/yadda/element/bwmeta1.element.ekon-element-000171521165>
- Zylicz, T. (1996). Contingent valuation of eutrophication damage in the Baltic Sea. *Oceanographic Literature Review*, 1(43), 79.
- Zyznarska-Dworczak, B. (2014). System rachunkowości zarządczej w dobie społecznej odpowiedzialności przedsiębiorstw. *Studia Oeconomica Posnaniensia*, 2(5), 142-156. Pobrane z <https://bazawiedzy.ue.poznan.pl/info/article/UEPbc4de5844b10445e93093886608510b3/>
- Zyznarska-Dworczak, B. (2019). *Rachunkowość zrównoważona w ujęciu kognitywno-teoretycznym*. Poznań: Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu.
- Żylicz, A. (2007). Wycena dóbr nierynkowych. *Aura*, 8, 32-33. Pobrane z <http://coin.wne.uw.edu.pl/tzyliz/0708AURA.pdf>
- Żylicz, A. (2008). Wycena dóbr nierynkowych. Zapis odczytu wygłoszonego na XLI Szkole Matematyki Poglądowej *Konkret i abstrakcja*.
- Żylicz, T. (2004). *Ekonomia środowiska i zasobów naturalnych*. Warszawa: Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne.
- Żylicz, T. (2013). Wycena usług ekosystemów leśnych. Panel Ekspertów „Wartość” *Lasy jako czynnik rozwoju cywilizacji*, 12-13.

SPIS RYSUNKÓW

1.1. Koszty środowiskowe przedsiębiorstwa	22
2.1. Proces wyceny kosztów społecznych w rachunkowości	62
3.1. Podmioty przedsiębiorstwa wydobywczego	64
4.1. Prezentacja wpływu na otoczenie według ustawy o rachunkowości	87
4.2. Ryzyko środowiskowe spółki KGHM S.A.	88
4.3. Wpływ działalności spółki na otoczenie – koszty społeczne – perspektywa społeczeństwa	88
4.4. Wpływ działalności spółki na otoczenie – koszty społeczne faktycznie poniesione przez spółkę	89
4.5. Wpływ działalności spółki na otoczenie – koszty społeczne niemożliwe do poniesienia obecnie przez spółkę ze względu na rachunek ekonomiczny	89
4.6. Wpływ działalności spółki na otoczenie – koszty społeczne możliwe do poniesienia przez spółkę w przyszłości	89
4.7. Wpływ działalności spółki na otoczenie – koszty społeczne, które mogą zostać poniesione przez spółkę w sytuacji konieczności zmniejszania skali działalności na skutek zmian klimatycznych	90
4.8. Wpływ na otoczenie	94
4.9. Obecne koszty społeczne – obecna perspektywa	95
4.10. Obecne koszty społeczne – przyszła perspektywa	96
4.11. Obecne koszty społeczne – przyszła perspektywa „rezygnacji z działalności dla środowiska”	96

SPIS TABEL

1.1. Badania anglojęzyczne z zakresu rachunkowości dotyczące <i>externalities</i>	17
1.2. Spółki indeksu WIG-20	30
1.3. Ujawnienia środowiskowe i społeczne dotyczące negatywnego wpływu na otoczenie spółek WIG-20 sektora bankowego	31
1.4. Ujawnienia środowiskowe i społeczne dotyczące negatywnego wpływu na otoczenie spółek WIG-20 sektora górniczego	31
1.5. Ujawnienia środowiskowe i społeczne dotyczące negatywnego wpływu na otoczenie spółek WIG-20 sektora handlu internetowego	32
1.6. Ujawnienia środowiskowe i społeczne dotyczące negatywnego wpływu na otoczenie spółek WIG-20 sektora ubezpieczeniowego	32
1.7. Ujawnienia środowiskowe i społeczne dotyczące negatywnego wpływu na otoczenie spółek WIG-20 sektora paliwowego i gazowniczego	32
1.8. Ujawnienia środowiskowe i społeczne dotyczące negatywnego wpływu na otoczenie spółek WIG-20 sektora odzieżowego	33
1.9. Ujawnienia środowiskowe i społeczne dotyczące negatywnego wpływu na otoczenie spółek WIG-20 sektora gier	33
1.10. Ujawnienia środowiskowe i społeczne dotyczące negatywnego wpływu na otoczenie spółek WIG-20 sektora artykułów codziennego użytku	34
1.11. Ujawnienia środowiskowe i społeczne dotyczące negatywnego wpływu na otoczenie spółek WIG-20 sektora telekomunikacyjnego	34
1.12. Ujawnienia środowiskowe i społeczne dotyczące negatywnego wpływu na otoczenie spółek WIG-20 sektora energetycznego	34
1.13. Ujawnienia środowiskowe i społeczne dotyczące negatywnego wpływu na otoczenie spółek WIG-20 sektora systemów informatycznych	35
1.14. Ujawnienia środowiskowe i społeczne dotyczące negatywnego wpływu na otoczenie spółek WIG-20 sektora produkcji materiałów medycznych	35
2.1. Mierniki wartości (parametry wyceny) metod wyceny dóbr nierynkowych ...	59
2.2. Elementy identyfikacji kosztów społecznych – przykład	62

3.1. Pozytywne i negatywne aspekty konsekwencji środowiskowych i społecznych	69
3.2. Zakres wyceny kosztów społecznych przedsiębiorstwa wydobywczego	71
3.3. Zakres wyceny kosztów społecznych przedsiębiorstwa wydobywczego z uwzględnieniem liczby miejsc wydobycia	72
3.4. Wybór metod wyceny kosztu społecznego występującego w postaci zanieczyszczenia emitowanego do środowiska	75
3.5. Wybór metod wyceny kosztu społecznego występującego w postaci zmniejszenia wartości estetycznej otoczenia	75
3.6. Wybór metod wyceny kosztu społecznego występującego w postaci hałasu i szumu powstającego w wyniku wstrząsów i tąpnięć górniczych	76
3.7. Alternatywne podstawy wyceny w metodzie wyceny warunkowej	77
3.8. Koszty społeczne – gotowość do zapłaty	79
3.9. Koszty społeczne – gotowość do akceptacji	79
3.10. Wycena kosztów społecznych według kosztów uniknięcia faktycznie poniesionych	80
3.11. Wycena kosztów społecznych według kosztów uniknięcia faktycznie poniesionych i kosztów uniknięcia możliwych do zastosowania	81
3.12. Wycena kosztów społecznych według kosztów uniknięcia faktycznie poniesionych i kosztów utraconych korzyści	81
3.13. Warianty wyceny kosztów społecznych w metodzie kosztów uniknięcia	81
3.14. Wycena kosztów społecznych według metody kosztów odtworzenia	82
3.15. Wycena kosztów społecznych według metody cen hedonicznych	83
4.1. Koszty społeczne KGHM S.A.	95

EXTERNAL COSTS IN CORPORATE REPORTING

Summary

A business's activity's impact on the environment and society is published as non-financial information. The lack of standard guidelines and lack of motivation to volunteer information cause the information to be low quality and have poor comparability. A business's activity's influence on the environment and society can appear as air pollution, noise, and the lowering of aesthetic value of its surroundings. This influence is strictly connected with using resources such as air, the environment, silence, and surrounding landscape. These resources are non-marketable goods, which cannot be purchased or sold. Because of their lack on the market, they don't have any market price and they cannot get one. The business's activity's influence on the environment and society doesn't necessarily encompass a complete exhaustion of these resources, but also a lowering of their quality. The external costs derived from the negative influence of business activities are disregarded in accounting sciences nowadays. Taking into account climate changes and running businesses in a socially responsible way, the direction in which non-financial reporting is developing, and growing legal requirements regarding disclosing information pertinent to a business's impact on its surroundings, it seems to be important to carry out research on the valuation of external costs and their presentation in corporate reports.

Keywords: corporate reporting, external costs, accounting for externalities, environmental responsibility, sustainable development reporting.

Wzrost świadomości społecznej na temat negatywnego oddziaływania przedsiębiorstw na otoczenie ma wpływ na zmianę podejścia do oceny podmiotów funkcjonujących na rynku. Obok efektywności ekonomicznej istotnego znaczenia nabiera efektywność środowiskowa i społeczna prowadzonej w jednostce działalności gospodarczej. Przedsiębiorstwa powinny zatem przestrzegać zasad wynikających z koncepcji zrównoważonego rozwoju, co przyczynia się nie tylko do osiągnięcia długoterminowego sukcesu na rynku, ale również do tworzenia dobrobytu społecznego. Z tego powodu wśród interesariuszy wewnętrznych i zewnętrznych zaobserwować można wzrost zapotrzebowania na informacje niefinansowe, będące podstawą oceny prowadzonych w jednostce gospodarczej działań środowiskowych i społecznych. Szczególną rolę w ich dostarczaniu ma do spełnienia rachunkowość. [...]

Problematyka dotycząca możliwości wykorzystania rachunkowości do identyfikacji, pomiaru i ujawniania informacji na temat kosztów społecznych jest nadal mało rozpoznana na gruncie polskim [...] Autorka podjęła próbę wyceny kosztów społecznych i ich ujęcia w sprawozdawczości zewnętrznej przedsiębiorstwa. Ze względu na złożony charakter tego typu kosztów zagadnienia te są niezwykle trudne.

Odbiorcami publikacji będą pracownicy naukowcy (zajmujący się rachunkowością, ekonomią środowiskową, zarządzaniem środowiskowym), studenci uczelni ekonomicznych i technicznych oraz osoby zaangażowane w ochronę środowiska.

Z recenzji wydawniczej dr hab. Arlety Szadziwskiej, prof. UG

ISBN 978-83-8211-110-1



9 788382 111101