DOI: 10.18276/sip.2017.50/3-05

Sylvia Lorenc*

Arkadiusz Kustra**

AGH Akademia Górniczo-Hutnicza

WYCENA I PODZIAŁ WARTOŚCI ZRÓWNOWAŻONEJ PRZEDSIĘBIORSTWA GÓRNICZEGO

Streszczenie

Celem artykułu jest zaprezentowanie kierunków dystrybucji wartości wykreowanej przez przedsiębiorstwa dla określonych grup interesariuszy. W publikacji podjęto próbę znalezienia odpowiedzi na pytanie, dla kogo przedsiębiorstwa powinny tworzyć wartość. Zgodnie z założeniami koncepcji zrównoważonego rozwoju, przeprowadzono analizę dystrybucji wartości na przykładzie Jastrzębskiej Spółki Węglowej S.A. w latach 2011–2015. Na potrzeby pomiaru wartości zrównoważonej wykorzystano metodologię opartą na wolnych przepływach pieniężnych. Ich aktualna wartość oparta na określonym horyzoncie czasu może stanowić wskazówkę dla kontynuacji lub likwidacji działalności górniczej w świetle utrzymania lub utracenia korzyści dla interesariuszy.

Słowa kluczowe: wartość, wartość zrównoważona, przedsiębiorstwo górnicze, interesariusze

Wprowadzenie

W XX wieku badania nad wartością koncentrowały się wokół dwóch zagadnień: wartości dla akcjonariuszy oraz wartości dla interesariuszy. Zwolennicy teorii akcjonariuszy zgodnie twierdzą, że przedsiębiorstwo istnieje jedynie po to, aby

* Adres e-mail: slorenc@agh.edu.pl

** Adres e-mail: kustra@agh.edu.pl

stale powiększać bogactwo właścicieli. Przeciwnicy takiego podejścia są zdania, że oprócz celów prostych i bezpośrednich, przedsiębiorstwa powinny ukierunkować strategię na zapewnienie korzyści wielu interesariuszom (Brycz, 2005, s. 27). Czy istnieje więc koncepcja zarządzania, która pozwala na połączenie interesów właścicieli i pozostałych interesariuszy? Czy możliwe jest pogodzenie postulatów różnych grup interesów? Z pozoru wydaje się to nierealne. Okazuje się jednak, że możliwe jest uzyskanie kompromisu i każda ze stron na tej relacji może zyskać. Takie podejście jest uzasadnione faktem, że, dbając o interesy właścicieli, wpływa się na zadowolenie wszystkich grup interesów. Realizacja strategii i polityki opartej na generowaniu korzyści dla wszystkich interesariuszy stanowi podstawę do oszacowania wartości zrównoważonej firmy.

1. Wolne przepływy pieniężne jako podstawa szacowania wartości firmy

Wycena firmy jest nierozzerwalnie związana z realizacją funkcji maksymalizacji wartości. W zależności od celu wyceny i rodzaju firmy, stosowane są różne narzędzia i instrumenty, jednak rozpoznane w literaturze i biznesie metody wyceny wartości (m.in. majątkowe, porównawcze, mieszane) dostarczają zbyt wąskich informacji i są podatne na liczne zniekształcenia. Przedsiębiorstwa mogą bowiem osiągać zysk, jednocześnie nie posiadać gotówki na spłatę zadłużenia, inwestycje, czy też wypłaty dywidend należne właścicielom, zgodnie ze stwierdzeniem, że „zysk to opinia, gotówka to fakt” (Panfil, Szablewski, 2011, s. 26). W celu wyeliminowania kategorii „papierowych” stosowane są dynamiczne metody wyceny, oparte na zdyskontowanych przepływach pieniężnych DCF (*discounted cash flow*). Metody dynamiczne przyrównują wartość przedsiębiorstwa do jego zdolności generowania strumieni przepływów pieniężnych w przyszłości. Instrumenty dynamiczne pozwalają zmierzyć i oszacować tzw. wartość dodaną, czyli wartość nie tylko dla właścicieli, ale także dla pozostałych interesariuszy przedsiębiorstwa, którzy w procesie podejmowania decyzji nie mogą być ignorowani. Odpowiedzialność społeczna przedsiębiorstw przejawia się w stwierdzeniu, że firma stanowi integralną część społeczeństwa i powinna w sposób odpowiedzialny realizować zadania względem otoczenia (interesariuszy).

Najbardziej rozpowszechnionym kierunkiem wykorzystania metod dyskontowych jest procedura dyskontowania tzw. wolnych przepływów pieniężnych FCF (*free cash flow*). Najczęściej w praktyce spotyka się trzy rodzaje przepływów (Zarzecki,

1999, s. 111, 125):

- FCFF (*free cash flow to firm*) – przepływy pieniężne przynależne wszystkim stronom finansującym,
- FCFE (*free cash flow to equity*) – przepływy pieniężne przynależne właścicielom.
- FCFD (*free cash flow to debt*) – przepływy pieniężne przynależne dawcom kapitału.

Model oparty na FCFF umożliwia wyznaczenie całkowitej wartości dla firmy (kapitał + dług), zarówno dla właścicieli, jak i wierzycieli. FCFE pozwala na obliczenie przepływów dla właścicieli z kapitału własnego możliwego do uzyskania i będącego do ich dyspozycji po uwzględnieniu wydatków, nakładów inwestycyjnych oraz zobowiązań. FCFD natomiast umożliwia określenie przepływów pieniężnych dla wierzycieli i oszacowanie koniecznych do zapłacenia przez firmę odsetek od kredytów, powiększonych o spłatę rat kapitałowych. Wzajemna relacja FCFE, FCFD od FCFF oraz powiązania z poszczególnymi pozycjami bilansu została przedstawiona na rysunku 1.

Rysunek 1. Analiza modelu opartego na wolnych przepływach pieniężnych

Źródło: opracowanie własne na podstawie (Hawawini, Viallet 2007, s. 98).

Przepływy pieniężne przynależne wszystkim stronom finansującym, właścicielom oraz bankom wyznacza się według poniższych formuł (Benninga, Sarig, 1997, s. 411):

$$FCFF = \text{zysk operacyjny} \times (1 - T) + \text{amortyzacja} - \\ \text{wydatki inwestycyjne} - \text{zwiększenie kapitału pracującego}$$

$$FCFE = \text{zysk netto} + \text{amortyzacja} - \text{wydatki inwestycyjne} - \\ \text{zwiększenie kapitału pracującego} - \text{splata zadłużenia} \\ + \text{zaciągnięcie nowych kredytów}$$

$$FCFD = \text{Odsetki} \times (1 - T) + \text{zwrot pożyczzonego kapitału} - \\ \text{zaciągnięcie nowych pożyczek}$$

Ze względu na fakt, że wycena wartości za pomocą metod dochodowych wymaga pełnego przekroju informacji, metody te są uznawane za jeden z najlepszych mierników wartości. Bazują na kluczowych parametrach tworzenia wartości – dochodzie i ryzyku. Metody te zwykle wykorzystywane są w przypadku przedsiębiorstw, które mają realne perspektywy rozwoju i możliwości generowania dodatnich przepływów pieniężnych.

2. Model wyceny wartości zrównoważonej dla interesariuszy przedsiębiorstwa

Wzrost świadomości społecznej i znaczenia koncepcji zrównoważonego zarządzania przedsiębiorstwem narzuciły konieczność transparentnej komunikacji, w której, oprócz informacji finansowych, zawarte są również inne dane, którymi mogą być zainteresowane grupy interesów. Rozszerzenie sprawozdawczości o kwestie związane z tworzeniem wartości dla interesariuszy oraz możliwością zapewnienia jej trwałego wzrostu, to kluczowe dla uczestników rynków kapitałowych informacje. Stąd konieczność opracowania sprawozdania (modelu), które umożliwi określenie struktury dystrybucji wartości i, wskazując na potencjał inwestycyjny, pozwoli na realne odzwierciedlenie korzyści (rozumianych jako przepływ gotówki), jakie otrzymują poszczególne grupy beneficjentów.

Rysunek 2 przedstawia propozycję oszacowania wartości dla wybranych grup interesariuszy, dla których w oparciu o metodologię FCF, koszty operacyjne i finansowe oraz elementy sprawozdań finansowych, możliwe jest precyzyjne zwartościowanie otrzymywanych profitów.

Rysunek 2. Przepływy pieniężne z wartości dodanej dla interesariuszy

Źródło: opracowanie własne.

Propozycja wykorzystania przepływów gotówkowych determinuje konieczność wprowadzenia pojęcia wolnych przepływów pieniężnych z wartości dodanej FCF VA (*free cash flow from value added*), które stanowią sumę przepływów pieniężnych dla poszczególnych grup beneficjentów: właścicieli FCFE (*free cash flow to equity*), pracowników FCFW (*free cash flow to workers*), dawców kapitałów FCFD (*free cash flow to debt*), dostawców FCFS (*free cash flow to suppliers*), samorządów FCFM (*free cash flow to municipal administration*) oraz państwa FCFSt (*free cash flow to state*).

Przyjęta metodyka, bazująca na ewidencji rodzajowej w sferze działalności operacyjnej, przy wycenie wartości dla wszystkich interesariuszy, jest uzasadniona koniecznością szerszego spojrzenia na łączne koszty funkcjonowania jednostek gospodarczych. Zbyt ogólne traktowanie kosztów w tym obszarze może bowiem skutkować uzyskaniem niepełnych informacji w zakresie kreowania rzeczywistej wartości dla grup interesów (Lorenc, Kustra, 2016, s. 20).

3. Proces podziału wartości na podstawie Jastrzębskiej Spółki Węglowej S.A.

Przedmiotem analizy jest przedsiębiorstwo górnicze Jastrzębska Spółka Węglowa S.A. (JSW S.A.), największy producent wysokiej jakości węgla koksowego w Polsce oraz dostawca węgla energetycznego dla elektrowni i elektrociepłowni.

JSW S.A. od lipca 2011 roku jest notowana na Giełdzie Papierów Wartościowych w Warszawie i wchodzi w skład indeksu WIG20, a od 31 lipca 2012 roku także w skład indeksu spółek społecznie odpowiedzialnych: Respect Index. W roku 2013 spółka przyjęła Strategię Społecznej Odpowiedzialności Biznesu, w ramach której odpowiedzialność za środowisko naturalne i otoczenie społeczne stała się elementem misji JSW S.A.

Przeprowadzoną analizę oparto na danych pochodzących z ogólnodostępnych sprawozdań finansowych spółki za lata 2011–2015.

Punktem wyjścia dla analizy było określenie FCFF VA. Analizę wzbogacono o dynamikę zmian zaprezentowaną na rysunku 3.

Na potrzeby analizy wyróżniono przepływy pieniężne, które przyporządkowano do 6 różnych grup interesariuszy. Oprócz wartości dla właścicieli i wierzycieli, przedstawiono przepływy pieniężne dla pracowników, dostawców, samorządów lokalnych oraz dla państwa.

Rysunek 3. Wartość dodana oparta na wolnych przepływach pieniężnych wygenerowana przez JSW S.A. dla interesariuszy w latach 2011–2015

Źródło: opracowanie własne na podstawie:
(<https://www.jsw.pl/relacje-inwestorskie/raporty-gieldowe/raporty-okresowe>).

Rysunek 3 obrazuje zróżnicowane kształtowanie się wartości. Spadek całkowitych przepływów nastąpił w latach 2012–2013 (21%) oraz 2013–2014 (51%). Największą dynamikę zmiany można było zaobserwować w latach 2014–2015 (156%), zaś nieznaczny wzrost w latach 2011–2012 (7%). Ponad dwukrotny wzrost wartości (156%) spowodowany był przede wszystkim zmianą przepływów dla wierzycieli (silnie ujemne FCFD w roku 2014, dodatnie w roku 2015), z kolei wzrost w latach 2011–2012 wywołało zmniejszenie ujemnych wartości na przepływach dla tej grupy interesów (FCFD).

W latach 2011–2015 całkowita wartość dodana oparta na przepływach pieniężnych wygenerowana przez JSW S.A. dla interesariuszy wyniosła 25 509,1 mln zł. Tabela 1 oraz rysunek 4 przedstawiają sposób i proporcje rozdysponowania wyżej wymienionej wartości na poszczególnych interesariuszy.

Tabela 1. Wartość dodana oparta na wolnych przepływach pieniężnych wygenerowana przez JSW S.A. dla interesariuszy w latach 2011–2015

	2011	2012	2013	2014	2015
FCFE	493,1	683,5	–88,1	–889,4	–330,1
FCFD	–339,5	–145,8	59,4	–2 103,2	253,2
FCFW	2 719,4	2 756,8	2 592,0	2 713,8	2 856,6
FCFS	2 190,7	2 479,5	2 148,6	2 298,9	2 440,3
FCFM	177,8	157,8	153,6	157,7	182,2
FCFSt	589,0	288,8	27,5	225,1	760,1
FCF VA	5 830,5	6 220,6	4 893,0	2 402,9	6 162,2
				Suma FCFF VA	25 509,1

Źródło: opracowanie własne na podstawie:
(<https://www.jsw.pl/relacje-inwestorskie/raporty-gieldowe/raporty-okresowe>).

Największy udział w wartości wykreowanej przez JSW S.A. mają pracownicy (53,5%). Największy przyrost przypada na lata 2014–2015.

Drugim co do wielkości beneficjentem wartości spółki są dostawcy (45,3%). Dla tej grupy interesów zaobserwowano stabilne kształtowanie się wartości. Niegroźny spadek (15,4%), po którym zanotowano stabilny wzrost, miał miejsce w latach 2012–2013.

Rysunek 4. Udział wolnych przepływów finansowych FCF dla wyszczególnionych interesariuszy w całkowitej wartości FCF VA wygenerowanej przez JSW S.A.

Źródło: opracowanie własne na podstawie:
<https://www.jsw.pl/relacje-inwestorskie/raporty-gieldowe/raporty-okresowe>.

Udział budżetu państwa kształtuje się średnio na poziomie 7,4%. Największy spadek wartości (104%) miał miejsce w latach 2011–2012. Z kolei największą wartość, i tym samym największy podatek, jaki spółka wpłaciła do budżetu państwa, przypada na rok 2015. Wzrost dystrybucji wartości dla tej grupy interesów w latach 2014–2015 wskazuje 237,7%. Średnie obowiązkowe obciążenia wyniku, jakie trafiają do budżetu samorządów lokalnych z tytułu prowadzenia przez JSW S.A. działalności wydobywczej, stanowią 3,2% wartości wykreowanej przez firmę.

Najmniejszy udział w korzyściach wygenerowanych przez spółkę mają właściciele (–0,5%) oraz banki (–8,9%). Ujemna wartość dla powyższych grup wynika z wygenerowanych ujemnych przepływów pieniężnych.

Kształtowanie się przepływów pieniężnych dla poszczególnych interesariuszy zostało przedstawione na rysunkach 5–10. Rozdysponowanie wartości następuje w formie: wypłaty wynagrodzeń i świadczeń na rzecz pracowników, podatków na rzecz samorządów i państwa, odsetek dla dawców kapitału, dywidendy dla właścicieli oraz profitów dla dostawców towarów i usług.

Rysunek 5. Wolne przepływy pieniężne dla właścicieli

Źródło: opracowanie własne na podstawie:
(<https://www.jsw.pl/relacje-inwestorskie/raporty-gieldowe/raporty-okresowe>).

Wykreowana przez spółkę wartość dla właścicieli (rysunek 5) informuje o zyskach dla tej grupy w 2011 i 2012 roku. W latach 2013–2015 zanotowano ujemną wartość, co oznacza, że w tym okresie właściciele musieli dostarczyć środki pieniężne przedsiębiorstwu. Do ujemnych przepływów w roku 2013 i 2014 przyczyniły się przede wszystkim wysokie wydatki inwestycyjne, natomiast w roku 2015 – strata netto. Najwyższą wartość, jaką spółka dostarczyła właścicielom wynosi 683,5 mln zł (rok 2012), najniższa zaś 889,4 mln zł (rok 2014).

Dawcy kapitału stanowią grupę interesariuszy, która zyskuje najmniej na relacjach ze spółką. Jedynie w latach 2013 i 2015 zaobserwowano niewielkie wyniki dla tej grupy, generując profity w kwotach 59,4 mln zł oraz 253,2 mln zł. W latach 2011, 2012 oraz 2014 banki nie skorzystały na relacjach z JSW S.A. Apogeum strat przypada na rok 2014, w którym zaobserwowano najniższą wartość równą –2103,2 mln zł. Pomimo dodatnich odsetek od kredytów, które banki na bieżąco otrzymują od spółki, występuje problem z wysokimi ujemnymi wartościami rat kapitałowych, znacznie przewyższającymi kwotę odsetek. Ujemne wartości rat kapitałowych wynikają z wzrostu kapitału obcego w latach 2011–2012, 2012–2013, 2013–2014.

Rysunek 6. Wolne przepływy pieniężne dla banków

Źródło: opracowanie własne na podstawie:
(<https://www.jsw.pl/relacje-inwestorskie/raporty-gieldowe/raporty-okresowe>).

Rysunek 7. Wolne przepływy pieniężne dla pracowników

Źródło: opracowanie własne na podstawie:
(<https://www.jsw.pl/relacje-inwestorskie/raporty-gieldowe/raporty-okresowe>).

Pracownicy są grupą najmocniej związaną z przedsiębiorstwem. Potwierdzeniem tego jest fakt, że na relacjach z JSW S.A. zatrudnieni zyskują najwięcej i są głównym beneficjentem wartości. Najwyższe kwoty wynagrodzeń i świadczeń przeznaczone do dystrybucji dla pracowników zanotowano w roku 2015 i wynosiły one 2 856,6 mln zł.

Rysunek 8. Wolne przepływy pieniężne dla dostawców

Źródło: opracowanie własne na podstawie:
(<https://www.jsw.pl/relacje-inwestorskie/raporty-gieldowe/raporty-okresowe>).

Drugim co do wielkości beneficjentem wartości JSW S.A. są dostawcy. Największe zyski dla tej grupy przypadają na rok 2012 i wynoszą 2 479,5 mln zł. Rok 2013 okazał się najsłabszy pod kątem przeznaczonych do podziału korzyści – wówczas zyski dla dostawców z tytułu zakupu przez spółkę materiałów, energii oraz usług obcych stanowiły 2 148,6 mln zł.

Proces dystrybucji wartości dodanej w świetle korzyści trafiających do budżetu (rysunek 9) wskazuje, że największe dochody, jakie przedsiębiorstwo przeznaczyło dla Skarbu Państwa, przypadają na rok 2015 i wynoszą 760,1 mln zł. Z kolei najniższa kwota odprowadzonego podatku wyniosła 27,5 mln zł (rok 2013). Średnie obowiązkowe obciążenia wyniku, jakie trafiają do budżetu państwa, oscylują wokół kwoty 378 mln zł każdego roku.

Rysunek 9. Wolne przepływy pieniężne dla państwa

Źródło: opracowanie własne na podstawie:
(<https://www.jsw.pl/relacje-inwestorskie/raporty-gieldowe/raporty-okresowe>).

Rysunek 10. Wolne przepływy pieniężne dla samorządów

Źródło: opracowanie własne na podstawie:
(<https://www.jsw.pl/relacje-inwestorskie/raporty-gieldowe/raporty-okresowe>).

Najmniejszą dodatnią wartość spółka generuje dla samorządów lokalnych (rysunek 10). Wpłaty do budżetów samorządowych w postaci podatków i opłat przekazane przez spółkę kształtują się średnio na poziomie równym 165 mln zł rocznie. Największe korzyści, jakie trafiły dla tej grupy interesów, zanotowano w roku 2015 i wynosiły one 182,2 mln zł. Najniższe wartości zaobserwowano w roku 2013 – kwota 153,6 mln zł.

Przeprowadzona analiza wyjaśnia udział przedsiębiorstwa górniczego JSW S.A. w tworzeniu dochodów prywatnych i publicznych oraz pokazuje, w jaki sposób działalność gospodarcza spółki dostarcza wartość dla społeczeństwa. Na podstawie powyższych spostrzeżeń stwierdzono, że przedstawiony model może stanowić narzędzie zwiększające świadomość społeczeństwa oraz służyć jako jedna z przesłanek wspomagających podejmowanie strategicznych decyzji o zaprzestaniu lub kontynuacji działań wydobywczych społecznie odpowiedzialnych firm górniczych.

Podsumowanie

Obecnie, gdy społeczna odpowiedzialność biznesu decyduje o sukcesie lub porażce przedsiębiorstwa, strategiczna realizacja działań w obszarach zrównoważonego rozwoju wydaje się być nieunikniona. Jest ona szczególnie istotna w przypadku przedsiębiorstw górniczych, których oddziaływanie na środowisko i otoczenie jest znaczące.

Wszelkie procesy w przedsiębiorstwach są zorientowane na budowanie wartości. W związku z tym można stwierdzić, że pomiar wartości przedsiębiorstwa jest najbardziej kompleksowym wyznacznikiem skali jego efektywności.

Przeprowadzona na potrzeby artykułu analiza bazująca na przykładzie JSW S.A. wskazuje, w jaki sposób, i w jakiej kwocie, efekty wspólnych wysiłków interesariuszy są rozdysponowane na poszczególnych beneficjentów. Struktura podziału i dystrybucji wartości zależy od sytuacji finansowej spółki, ale nie tylko. W 2014 i 2015 roku przedsiębiorstwo nie wypracowało zysku, jednak fakt ten nie wpłynął na realizację oczekiwań interesariuszy, zapewniając wypłacanie wynagrodzeń, regulowanie zobowiązań, podatków oraz utrzymywanie dostawców. Mimo chwilowej nierentowności firma realizuje politykę społeczną opartą na utrzymaniu miejsc pracy i wspieraniu lokalnych grup z nią powiązanych.

Dzięki przedstawionej prezentacji wyników, JSW S.A. może w bardziej transparentny sposób podkreślać efekty swojej działalności w aspekcie budowania pozy-

tywnych relacji z interesariuszami, co z rezultacie wpływa na akcentowanie w strategii firmy nastawienia na realizację polityki zrównoważonego rozwoju.

Literatura

- Benninga, S.Z., Sarig, O.H. (1997). *Corporate Finance. A valuation approach*. New York: McGraw-Hill.
- Brycz, B. (2005). Planowanie strategiczne a wartość dla właścicieli. *Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego*, 406.
- Hawawini, G., Viallet, C. (2007). *Finanse menedżerskie. Kreowanie wartości dla akcjonariuszy*. Warszawa: Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne.
- Lorenc, S., Kustra, A. (2016). Value added for stakeholders in mining operations based on cash flow. *Inżynieria Mineralna*, 2, 17–22.
- Panfil, M., Szablewski, A. (red.). (2011). *Wycena przedsiębiorstwa. Od teorii do praktyki*. Warszawa: Wydawnictwo Poltext.
- Zarzecki, D. (1999). *Metody wyceny przedsiębiorstw*. Warszawa: Fundacja Rozwoju Rachunkowości.
- <https://www.jsw.pl/relacje-inwestorskie/raporty-gieldowe/raporty-okresowe> (04.03.2017).

VALUATION AND DIVISION OF SUSTAINABLE VALUE IN MINING ENTERPRISE

Abstract

The purpose of this article is to present the directions of distribution of value created by companies for specific stakeholder groups. The publication attempted to find an answer to the question for whom companies should create value. According to the assumptions of the sustainable development concept, an analysis of value distribution was conducted on the example of Jastrzębska Spółka Węglowa S.A. in the years 2011–2015. For the purpose of measuring the sustainability value, a method based on free cash flow was used. Their current value based on a specific time horizon, may provide guidance for the continuation or liquidation of mining activities in the light of maintaining or losing potential benefits to stakeholders.

Translated by Sylwia Lorenc

Keywords: value, sustainable value, mining enterprises, stakeholders

JEL Codes: Q01, L71, B41, G31