

**RAPORT Z OSZACOWANIA WARTOŚCI
RYNKOWEJ PAKIETU AKCJI SPÓŁKI
ENERGOPOL DEVELOPMENT
SPÓŁKA AKCYJNA
PRZYNALEŻNYCH DO
ENERGOPOL SZCZECIN SPÓŁKA AKCYJNA
NA DZIEŃ POPRZEDZAJĄCY OGŁOSZENIE
UPADŁOŚCI I AKTUALNEJ**

Sporządził:



Szczecin, dnia 12.12.2021 r.

I. Zleceniodawca

Niniejszy raport powstał na zlecenie syndyka masy upadłości Energopol Szczecin Spółka Akcyjna.

II. Cel raportu

Celem raportu jest określenie wartości akcji spółki Energopol Development S.A. przynależnych do jedyne go akcjonariusza Energopol-Szczecin Spółka Akcyjna.

III. Wykonawca raportu

Wykonawca raportu jest specjalistą z zakresu zarządzania przedsiębiorstwem w kryzysie, licencjonowanym doradcą restrukturyzacyjnym (nr licencji 252), stałym biegłym sądowym Sądu Okręgowego w Szczecinie i w Gorzowie Wielkopolskim z zakresu ekonomiki i rachunkowości oraz wyceny wartości niematerialnych i prawnych, akcji, udziałów i całych przedsiębiorstw. Jako biegły sądowy wykonawca raportu w toku IV kadencji sporządził ponad 1100 opinii w/w zakresie na zlecenie Sądów, Prokuratur czy Organów Skarbowych z całej Polski.

Wykonawca prowadził również wykłady dla słuchaczy studiów podyplomowych Uniwersytetu Szczecińskiego i Zachodniopomorskiej Szkoły Biznesu, szkolenia dla Okręgowej Izby Radców Prawnych w Szczecinie w zakresie analizy sytuacji ekonomiczno-finansowej przedsiębiorstw w kryzysie oraz określania wartości rynkowych (również ex post) przedsiębiorstw (udziałów, akcji) czy szkód dla celów procesów sądowych. Jest również autorem publikacji naukowych z zakresu metodologii określania wartości przedsiębiorstw i określania stanu niewypłacalności w toku postępowań sądowych wydawanych w Oficynie Wydawniczej Szkoły Głównej Handlowej i Uniwersytecie Szczecińskim¹ oraz prelegentem na wielu konferencjach naukowych organizowanych przez SGH i Uniwersytet Szczeciński związanych z bankructwami.

IV. Opis przedmiotu wyceny

Spółka Energopol Development S.A. początkowo działała pod nazwą Lanexang Construction S.A. W dniu 28.05.2013 r. została wpisana do rejestru przedsiębiorców przez Sąd Rejonowy Szczecin-Centrum w Szczecinie, XIII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego pod numerem 0000464013.

¹ M.in. P. Wardyn, „Potrzeba zmian w zakresie określania rynkowej wartości majątku przedsiębiorstw w aspekcie niewypłacalności i procesu składania wniosku o upadłość przez dłużników.”, Praca zbiorowa pod redakcją S. Morawskiej „Ekonomia i prawo upadłościowe przedsiębiorstw”, Oficyna Wydawnicza SGH W-wa, str. 232-240, N. Leszczyńska, P. Wardyn, „Etyka biznesu a odpowiedzialność osobista członków zarządu przedsiębiorstw za niezłożenie w terminie wniosku o upadłość.”, Praca zbiorowa pod redakcją A. Adamskiej, E. Mączyńskiej „Upadłość, bankructwa i naprawa przedsiębiorstw”, Oficyna Wydawnicza SGH W-wa, str. 437-450. P. Wardyn „Próba dyskusji nad wyceną przedsiębiorstw w upadłości w aspekcie wymogów prawa i skutecznego zarządzania” Praca zbiorowa pod redakcją Elżbieta Mączyńska, „Bankructwa Przedsiębiorstw Wybrane Aspekty Ekonomiczne I Prawne”, Oficyna Wydawnicza SGH W-wa, rozdział.14, Czerwiński, M. Seremak, P. Wardyn, „Subiektywistyczna kategoria wartości a wycena przedsiębiorstw w postępowaniach sądowych”, Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego 5/2017 cz. 2 str.263-271.

Dane podmiotu
Lanexang Construction Spółka Akcyjna
Siedziba i adres podmiotu
ul. Świętego Floriana 9 nr 13, 70-646 Szczecin
Informacje o umowie
Akt Notarialny z dnia 24 października 2012 r., Repertorium A Numer 11351/2012, Notariusz Maria Olszewska, Kancelaria Notarialna w Szczecinie
Kapitał spółki
Wysokość kapitału zakładowego – 100.000,00 zł Liczba akcji wszystkich emisji –100 Wartość nominalna akcji – 1.000,00 zł Kwotowe określenie części kapitału wpłaconego – 100.000,00 zł
Emisja akcji
Nazwa serii akcji – A Liczba akcji w danej serii – 100 Rodzaj uprzywilejowania i liczba akcji uprzywilejowanych – akcje nie są uprzywilejowane
Organ uprawniony do reprezentacji podmiotu
Zarząd
Sposób reprezentacji podmiotu
Do reprezentowania spółki wymagane jest współdziałanie dwóch członków zarządu albo jednego członka zarządu łącznie z prokurentem
Dane osób wchodzących w skład organu
Marcin Konarzewski - Prezes Zarządu Ryszard Jaros - Wiceprezes Zarządu
Organ nadzoru
Rada Nadzorcza
Dane osób wchodzących w skład organu
1. Zbigniew Janusz Barański 2. Katarzyna Elżbieta Jaros 3. Wojciech Roman Bartoszewski 4. Marcin Andrzej Raubo 5. Jan Kazimierz Kazimierczak
Prokurenci
Piotr Mariusz Bartoszewski - prokura łączna z wiceprezesem zarządu
Przedmiot działalności
05 10 Z WYDOBYWANIE WĘGLA KAMIENNEGO 05 20 Z WYDOBYWANIE WĘGLA BRUNATNEGO (LIGNITU) 06 10 Z GÓRNICTWO ROPY NAFTOWEJ 06 20 Z GÓRNICTWO GAZU ZIEMNEGO 10 Z GÓRNICTWO RUD ŻELAZA 07 21 Z GÓRNICTWO RUD URANU I TORU 07 29 Z GÓRNICTWO POZOSTAŁYCH RUD METALI NIEŻELAZNYCH 08 11 Z WYDOBYWANIE KAMIENI OZDOBNYCH ORAZ KAMIENIA DLA POTRZEB BUDOWNICTWA, SKAŁ WAPIENNYCH, GIPSU, KREDY I ŁUPKÓW 08 12 Z WYDOBYWANIE ŻWIRU I PIASKU; WYDOBYWANIE GLINY I KAOLINU 08 91 Z WYDOBYWANIE MINERAŁÓW DLA PRZEMYSŁU CHEMICZNEGO ORAZ DO PRODUKCJI NAWOZÓW 08 92 Z WYDOBYWANIE TORFU 08 93 Z WYDOBYWANIE SOLI 08 99 Z POZOSTAŁE GÓRNICTWO I WYDOBYWANIE, GDZIE INDIEM NIESKLASYFIKOWANE 09 10 Z DZIAŁALNOŚĆ USŁUGOWA WSPOMAGAJĄCA EKSPLOATACJĘ ZŁOŻ ROPY NAFTOWEJ I GAZU ZIEMNEGO 09 90 Z DZIAŁALNOŚĆ USŁUGOWA WSPOMAGAJĄCA POZOSTAŁE GÓRNICTWO I WYDOBYWANIE 20 11 Z PRODUKCJA GAZÓW TECHNICZNYCH 20 12 Z PRODUKCJA BARWNIKÓW I PIGMENTÓW 20 13 Z PRODUKCJA POZOSTAŁYCH PODSTAWOWYCH CHEMIKALIÓW NIEORGANICZNYCH 20 14 Z PRODUKCJA POZOSTAŁYCH PODSTAWOWYCH CHEMIKALIÓW ORGANICZNYCH 20 15 Z PRODUKCJA NAWOZÓW I ZWIĄZKÓW AZOTOWYCH 20 16 Z PRODUKCJA TWORZYW SZTUCZNYCH W FORMACH PODSTAWOWYCH 20 17 Z PRODUKCJA KAUCZUKU SYNTETYCZNEGO W FORMACH PODSTAWOWYCH 20 20 Z PRODUKCJA PESTYCYDÓW I POZOSTAŁYCH ŚRODKÓW AGROCHEMICZNYCH 20 30 Z PRODUKCJA FARB, LAKIERÓW I PODOBNYCH POWŁOK, FARB Drukarskich I MAS USZCZELNIAJĄCYCH 20 41 Z PRODUKCJA MYDŁA I DETERGENTÓW, ŚRODKÓW MYJĄCYCH I CZYSZCZĄCYCH 20 42 Z PRODUKCJA WYROBÓW KOSMETYCZNYCH I TOALETOWYCH 20 52 Z PRODUKCJA KLEJÓW

20 59 Z PRODUKCJA POZOSTAŁYCH WYROBÓW CHEMICZNYCH, GDZIE INDZIEJ NIESKLASYFIKOWANA
 22 21 Z PRODUKCJA PŁYT, ARKUSZY, RUR I KSZTAŁTOWNIKÓW Z TWORZYW SZTUCZNYCH
 22 22 Z PRODUKCJA OPAKOWAŃ Z TWORZYW SZTUCZNYCH
 22 23 Z PRODUKCJA WYROBÓW DLA BUDOWNICTWA Z TWORZYW SZTUCZNYCH
 22 29 Z PRODUKCJA POZOSTAŁYCH WYROBÓW Z TWORZYW SZTUCZNYCH
 23 11 Z PRODUKCJA SZKŁA PŁASKIEGO
 23 12 Z KSZTAŁTOWANIE I OBRÓBKA SZKŁA PŁASKIEGO
 23 13 Z PRODUKCJA SZKŁA GOSPODARCFGGO
 23 14 Z PRODUKCJA WŁÓKIEN SZKLANYCH
 23 19 Z PRODUKCJA I OBRÓBKA POZOSTAŁEGO SZKŁA, WŁĄCZAJĄC SZKŁO TECHNICZNE
 23 20 Z PRODUKCJA WYROBÓW OGNIOTRWAŁYCH
 23 31 Z PRODUKCJA CERAMICZNYCH KAFLI I PŁYTEK
 23 32 Z PRODUKCJA CEGIEŁ, DACHÓWEK I MATERIAŁÓW BUDOWLANYCH, Z WYPALANEJ GLINY
 23 42 Z PRODUKCJA CERAMICZNYCH WYROBÓW SANITARNYCH
 23 43 Z PRODUKCJA CERAMICZNYCH IZOLATORÓW I OSŁON IZOLACYJNYCH
 23 51 Z PRODUKCJA CEMENTU
 23 52 Z PRODUKCJA WAPNA I GIPSU
 23 61 Z PRODUKCJA WYROBÓW BUDOWLANYCH Z BETONU
 23 62 Z PRODUKCJA WYROBÓW BUDOWLANYCH Z GIPSU
 23 63 Z PRODUKCJA MASY BETONOWEJ PREFABRYKOWANEJ
 23 64 Z PRODUKCJA ZAPRAWY MURARSKIEJ
 23 65 Z PRODUKCJA CEMENTU WZMOCNIONEGO WŁÓKNEM
 23 69 Z PRODUKCJA POZOSTAŁYCH WYROBÓW Z BETONU, GIPSU I CEMENTU
 23 70 Z CIĘCIE, FORMOWANIE I WYKAŃCZANIE KAMIENIA
 23 91 Z PRODUKCJA WYROBÓW ŚCIERNYCH
 23 99 Z PRODUKCJA POZOSTAŁYCH WYROBÓW Z MINERALNYCH SUROWCÓW NIEMETALICZNYCH, GDZIE INDZIEJ NIESKLASYFIKOWANA
 24 20 Z PRODUKCJA RUR, PRZEWODÓW, KSZTAŁTOWNIKÓW ZAMKNIĘTYCH I ŁĄCZNIKÓW, ZE STALI
 24 31 Z PRODUKCJA PRĘTÓW CIĄGNIONYCH NA ZIMNO
 24 32 Z PRODUKCJA WYROBÓW PŁASKICH WALCOWANYCH NA ZIMNO
 24 33 Z PRODUKCJA WYROBÓW FORMOWANYCH NA ZIMNO
 24 34 Z PRODUKCJA DRUTU
 24 41 Z PRODUKCJA METALI SZLACHETNYCH
 24 42 A PRODUKCJA ALUMINIUM HUTNICZEGO
 24 42 B PRODUKCJA WYROBÓW Z ALUMINIUM I STOPÓW ALUMINIUM
 24 43 Z PRODUKCJA OŁOWIU, CYNKU I CYNK
 24 44 Z PRODUKCJA MIEDZI
 24 45 Z PRODUKCJA POZOSTAŁYCH METALI NIEŻELAZNYCH
 25 11 Z PRODUKCJA KONSTRUKCJI METALOWYCH I ICH CZĘŚCI
 25 12 Z PRODUKCJA METALOWYCH ELEMENTÓW STOLARKI BUDOWLANEJ
 25 21 Z PRODUKCJA GRZEJNIKÓW I KOTŁÓW CENTRALNEGO OGRZEWANIA
 25 29 Z PRODUKCJA POZOSTAŁYCH ZBIORNIKÓW, CYSTERN I POJEMNIKÓW METALOWYCH
 25 30 Z PRODUKCJA WYTWORNIC PARY, Z WYŁĄCZENIEM KOTŁÓW DO CENTRALNEGO OGRZEWANIA GORĄCĄ WODĄ
 25 62 Z OBRÓBKA MECHANICZNA ELEMENTÓW METALOWYCH
 25 91 Z PRODUKCJA POJEMNIKÓW METALOWYCH I
 25 93 Z PRODUKCJA WYROBÓW Z DRUTU, ŁAŃCUCHÓW I SPRĘŻYN
 25 94 Z PRODUKCJA ZŁĄCZY I ŚRUB
 25 99 Z PRODUKCJA POZOSTAŁYCH GOTOWYCH WYROBÓW METALOWYCH, GDZIE INDZIEJ NIESKLASYFIKOWANA
 27 33 Z PRODUKCJA SPRZĘTU INSTALACYJNEGO
 27 40 Z PRODUKCJA ELEKTRYCZNEGO SPRZĘTU OŚWIETLENIOWEGO
 28 11 Z PRODUKCJA SILNIKÓW I TURBIN, Z WYŁĄCZENIEM SILNIKÓW LOTNICZYCH, SAMOCHODOWYCH I MOTOCYKLOWYCH
 28 12 Z PRODUKCJA SPRZĘTU I WYPOSAŻENIA DO NAPEĐU HYDRAULICZNEGO I PNEUMATYCZNEGO
 28 13 Z PRODUKCJA POZOSTAŁYCH POMP I SPRĘŻAREK
 28 14 Z PRODUKCJA POZOSTAŁYCH KURKÓW I ZAWORÓW
 28 15 Z PRODUKCJA ŁOŻYSK, KÓŁ ZĘBATYCH, PRZEKŁADNI ZĘBATYCH I ELEMENTÓW NAPEĐOWYCH
 28 21 Z PRODUKCJA PIECÓW, PALEŃSK I PALNIKÓW PIECOWYCH
 28 22 Z PRODUKCJA URZĄDZEŃ DŹWIGOWYCH I CHWYTAKÓW
 28 24 Z PRODUKCJA NARZĘDZI RĘCZNYCH MECHANICZNYCH
 28 25 Z PRODUKCJA PRZEMYSŁOWYCH URZĄDZEŃ CHŁODNICZYCH I WENTYLACYJNYCH
 28 29 Z PRODUKCJA POZOSTAŁYCH MASZYN OGÓLNEGO PRZEZNACZENIA, GDZIE INDZIEJ NIESKLASYFIKOWANA
 28 41 Z PRODUKCJA MASZYN DO OBRÓBKI METALU
 28 49 Z PRODUKCJA POZOSTAŁYCH NARZĘDZI MECHANICZNYCH
 28 92 Z PRODUKCJA MASZYN DLA GÓRNICCTWA I DO WYDOBYWANIA ORAZ BUDOWNICTWA
 33 12 Z NAPRAWA I KONSERWACJA MASZYN
 38 11 Z ZBIERANIE ODPADÓW INNYCH NIŻ NIEBEZPIECZNE
 38 12 Z ZBIERANIE ODPADÓW NIEBEZPIECZNYCH
 38 21 Z OBRÓBKA I USUWANIE ODPADÓW INNYCH NIŻ NIEBEZPIECZNE
 38 22 Z PRZETWARZANIE I UNIESZKODLIWIANIE ODPADÓW NIEBEZPIECZNYCH
 38 31 Z DEMONTAŻ WYROBÓW ZUŻYTYCH
 38 32 Z ODZYSK SUROWCÓW Z MATERIAŁÓW SEGREGOWANYCH
 43 11 Z ROZBIÓRKA I BURZENIE OBIEKTÓW BUDOWLANYCH
 43 12 Z PRZYGOTOWANIE TERENU POD BUDOWĘ
 43 13 Z WYKONYWANIE WYKOPÓW I WIERCEŃ GEOLOGICZNO-INŻYNIERSKICH
 43 21 Z WYKONYWANIE INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH

43 22 Z WYKONYWANIE INSTALACJI WODNO-KANALIZACYJNYCH, CIEPLNYCH, GAZOWYCH I KLIMATYZACYJNYCH
43 29 Z WYKONYWANIE POZOSTAŁYCH INSTALACJI BUDOWLANYCH
43 31 Z TYNKOWANIE
43 32 Z ZAKŁADANIE STOLARKI BUDOWLANEJ
43 33 Z POSADZKARSTWO; TAPETOWANIE I OBLICOWYWANIE ŚCIAN
43 34 Z MALOWANIE I SZKLENIE
43 39 Z WYKONYWANIE POZOSTAŁYCH ROBÓT BUDOWLANYCH WYKOŃCZENIOWYCH
43 91 Z WYKONYWANIE KONSTRUKCJI I POKRYĆ DACHOWYCH
43 99 Z POZOSTAŁE SPECJALISTYCZNE ROBOTY BUDOWLANE, GDZIE INDZIEJ NIESKLASYFIKOWANE
49 41 Z TRANSPORT DROGOWY TOWARÓW
49 50 A TRANSPORT RUROCIĄGAMI PALIW GAZOWYCH
49 50 B TRANSPORT RUROCIĄGOWY POZOSTAŁYCH TOWARÓW
50 10 Z TRANSPORT MORSKI I PRZYBRZEŻNY PASAŻERSKI
50 20 Z TRANSPORT MORSKI I PRZYBRZEŻNY TOWARÓW
50 30 Z TRANSPORT WODNY ŚRÓDLĄDOWY PASAŻERSKI
50 40 Z TRANSPORT WODNY ŚRÓDLĄDOWY TOWARÓW
51 21 Z TRANSPORT LOTNICZY TOWARÓW
52 10 A MAGAZYNOWANIE I PRZECHOWYWANIE PALIW GAZOWYCH
52 10 B MAGAZYNOWANIE I PRZECHOWYWANIE POZOSTAŁYCH TOWARÓW
52 21 Z DZIAŁALNOŚĆ USŁUGOWA WSPOMAGAJĄCA TRANSPORT LĄDOWY
52 22 A DZIAŁALNOŚĆ USŁUGOWA WSPOMAGAJĄCA TRANSPORT MORSKI
52 22 B DZIAŁALNOŚĆ USŁUGOWA WSPOMAGAJĄCA TRANSPORT ŚRÓDLĄDOWY
52 23 Z DZIAŁALNOŚĆ USŁUGOWA WSPOMAGAJĄCA TRANSPORT LOTNICZY
52 24 A PRZEŁADUNEK TOWARÓW W PORTACH MORSKICH
52 24 B PRZEŁADUNEK TOWARÓW W PORTACH ŚRÓDLĄDOWYCH
52 24 C PRZEŁADUNEK TOWARÓW W POZOSTAŁYCH PUNKTACH PRZEŁADUNKOWYCH
52 29 A DZIAŁALNOŚĆ MORSKICH AGENCJI TRANSPORTOWYCH
52 29 B DZIAŁALNOŚĆ ŚRÓDLĄDOWYCH AGENCJI TRANSPORTOWYCH
52 29 C DZIAŁALNOŚĆ POZOSTAŁYCH AGENCJI TRANSPORTOWYCH
71 11 Z DZIAŁALNOŚĆ W ZAKRESIE ARCHITEKTURY
71 12 Z DZIAŁALNOŚĆ W ZAKRESIE INŻYNIERII I ZWIĄZANE Z NIĄ DORADZTWO TECHNICZNE
71 20 A BADANIA I ANALIZY ZWIĄZANE Z JAKOŚCIĄ ŻYWNOŚCI
71 20 B POZOSTAŁE BADANIA I ANALIZY TECHNICZNE
74 10 Z DZIAŁALNOŚĆ W ZAKRESIE SPECJALISTYCZNEGO PROJEKTOWANIA
74 90 Z POZOSTAŁA DZIAŁALNOŚĆ PROFESJONALNA, NAUKOWA I TECHNICZNA, GDZIE INDZIEJ NIESKLASYFIKOWANA
77 11 Z WYNAJEM I DZIERŻAWA SAMOCHODÓW OSOBOWYCH I FURGONETEK
77 12 Z WYNAJEM I DZIERŻAWA POZOSTAŁYCH POJAZDÓW SAMOCHODOWYCH, Z WYŁĄCZENIEM MOTOCYKLI
77 21 Z WYPOŻYCZANIE I DZIERŻAWA SPRZĘTU REKREACYJNEGO I SPORTOWEGO
77 32 Z WYNAJEM I DZIERŻAWA MASZYN I URZĄDZEŃ BUDOWLANYCH
77 34 Z WYNAJEM I DZIERŻAWA ŚRODKÓW TRANSPORTU WODNEGO
77 35 Z WYNAJEM I DZIERŻAWA ŚRODKÓW TRANSPORTU LOTNICZEGO
77 39 Z WYNAJEM I DZIERŻAWA POZOSTAŁYCH MASZYN, URZĄDZEŃ ORAZ DÓBR MATERIALNYCH, GDZIE INDZIEJ NIESKLASYFIKOWANE
77 40 Z DZIERŻAWA WŁASNOŚCI INTELEKTUALNEJ I PODOBNYCH PRODUKTÓW, Z WYŁĄCZENIEM PRAC CHRONIONYCH PRAWEM AUTORSKIM
82 30 Z DZIAŁALNOŚĆ ZWIĄZANA Z ORGANIZACJĄ TARGÓW, WYSTAW I KONGRESÓW
82 99 Z POZOSTAŁA DZIAŁALNOŚĆ WSPOMAGAJĄCA PROWADZENIE DZIAŁALNOŚCI GOSPODARCZEJ, GDZIE INDZIEJ NIESKLASYFIKOWANA

W dniu 15.02.2018 r. dokonano wpisu do rejestru KRS nr 5 następującej treści:

Wykreślono	Wpisano
Dane osób wchodzących w skład organu	
Marcin Konarzewski - Prezes Zarządu Ryszard Jaros - Wiceprezes Zarządu	Igor Bernard Obszański - Prezes Zarządu Tomasz Kaczarewski - Wiceprezes Zarządu
Rada Nadzorcza - Dane osób wchodzących w skład organu	
1. Zbigniew Janusz Barański 2. Katarzyna Elżbieta Jaros 3. Marcin Andrzej Raubo 4. Jan Kazimierz Kazimierczak	1. Tomasz Konarzewski 2. Waldemar Aleksander Konarzewski 3. Barbara Konarzewska 4. Marcin Konarzewski

W dniu 28.02.2018 r. dokonano wpisu do rejestru KRS nr 6 następującej treści:

Wykreślono	Wpisano
Dane podmiotu	
Lanexang Construction Spółka Akcyjna	Energopol Development Spółka Akcyjna
Informacje o statucie	
	Akt Notarialny z dnia 7 listopada 2017 r., Repertorium A Nr 10477/2017, Notariusz Jacek Olszewski, Kancelaria Notarialna w Szczecinie zmieniono: §1, §2, §6, §8, §11, §13, §15, §16, §17, §19, §20, §21, §24, §25.
Dane jedyne akcjonariusza	
	"Energopol-Szczecin" Spółka Akcyjna REGON 005479007, KRS 0000160887
Organ uprawniony do reprezentacji podmiotu - Zarząd	
Do reprezentowania spółki wymagane jest współdziałanie dwóch członków zarządu albo jednego członka zarządu łącznie z prokurentem.	Prezes Zarządu jednoosobowo
Przedmiot działalności	
Dotychczasowy przedmiot działalności	41 10 Z REALIZACJA PROJEKTÓW BUDOWLANYCH ZWIĄZANYCH ZE WZNIOSZENIEM BUDYNKÓW 41 20 Z ROBOTY BUDOWLANE ZWIĄZANE ZE WZNIOSZENIEM BUDYNKÓW MIESZKALNYCH I NIEMIESZKALNYCH 43 11 Z ROZBIÓRKA I BURZENIE OBIEKTÓW BUDOWLANYCH 43 12 Z PRZYGOTOWANIE TERENU POD BUDOWĘ 68 10 Z KUPNO I SPRZEDAŻ NIERUCHOMOŚCI NA WŁASNY RACHUNEK 68 20 Z WYNAJEM I ZARZĄDZANIE NIERUCHOMOŚCIAMI WŁASNYMI LUB DZIERŻAWIONYMI 68 31 Z POŚREDNICTWO W OBROTCIE NIERUCHOMOŚCIAMI 68 32 Z ZARZĄDZANIE NIERUCHOMOŚCIAMI WYKONYWANE NA ZLECENIE 71 11 Z DZIAŁALNOŚĆ W ZAKRESIE ARCHITEKTURY 71 12 Z DZIAŁALNOŚĆ W ZAKRESIE INŻYNIERII I ZWIĄZANE Z NIĄ PORADZTWO TECHNICZNE

V. Wstęp do raportu

1) Przyjęty standard wartości

W ogólnym rozumieniu wartość to jest: *to, ile coś jest warte pod względem materialnym*". Jest to: „cecha jakiejś rzeczy dająca się wyrazić równoważnikiem pieniężnym lub innym środkiem płatniczym. Wartość w końcu to: *cena czegoś wyrażona w pieniądzu lub jak ekwiwalent innych dóbr, na które to coś może być wymienione*. Koncepcja wartości przedsiębiorstwa najczęściej utożsamiana jest z jego użytecznością i zdolnością do generowania dochodów dla właścicieli. **Jednakże podobnie, jak „piękno” tak i „wartość” każdy postrzega inaczej. Immanentną cechą terminu „wartość” czyniącą to pojęcie niejednoznacznym jest zatem jego abstrakcyjny (subiektywny) charakter.**

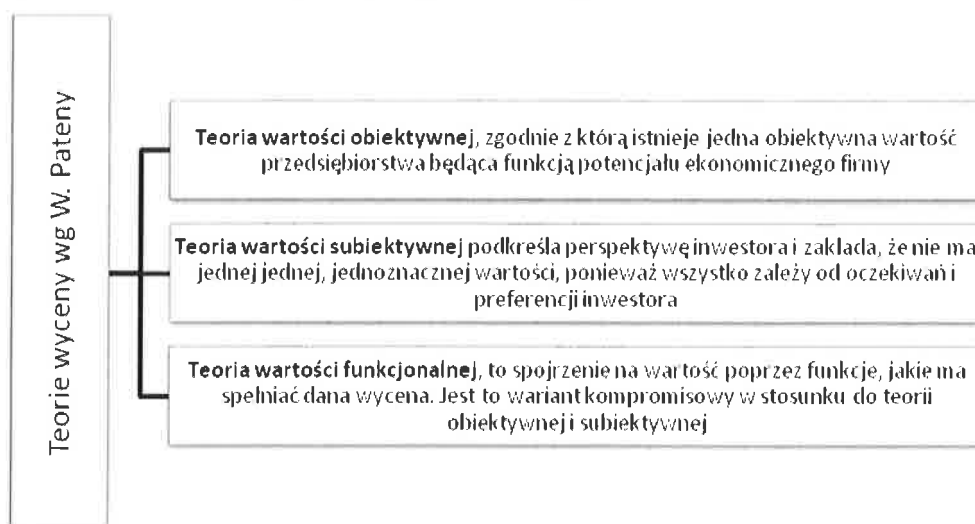
W związku z tym, podobnie jak nie możliwe jest ustalenie jednego ogólnego symbolu „piękna” tak samo niemożliwe jest określenie jednej wartości przedsiębiorstwa. **Należy podkreślić, iż na ostateczną cenę transakcji (określa ona cenę bieżącą/rynkową przedsiębiorstwa) bardzo duży wpływ ma min.**

determinacja sprzedającego (w sytuacji, gdy jest zmuszony realiami gospodarczymi lub życiowymi do zbycia przedsiębiorstwa, udziałów czy akcji to jest gotów do udzielenie opustu, a w wypadku braku konieczności zbycia właściciel dąży do uzyskania ceny maksymalnej) lub kupującego (w sytuacji, gdy zakup przedsiębiorstwa lub większościowego pakietu akcji czy udziałów wynika z jego strategii rynkowej gotów jest do zapłaty ceny wyższej od oszacowanej, a w wypadku budowy portfela inwestycyjnego zainteresowany jest jak najniższą ceną zakupu, gdyż oczekuje jak najszybszego zwrotu kapitału).

Również przewlekłość procesu negocjacji czy procedury przetargowej mogą powodować, iż cena transakcji zacznie „odbiegać” od tej oszacowanej wartości choćby z tak prozaicznej przyczyny jak wzajemne „zmęczenie” stron spowodowane brakiem porozumienia, co często skutkuje „usztynieniem” się stanowisk stron i twardego określeniu (często bardzo rozbieżnym) zarówno w zakresie cen jak i warunków transakcji.

Fakt istnienia różnych wartości w teorii wyceny odzwierciedla poniżej zaprezentowana klasyfikacja teorii wyceny wg W. Pateny:

Rysunek 1 Teorie wyceny wg W. Pateny



Źródło: W. Patena, *W poszukiwaniu wartości przedsiębiorstwa. Metody wyceny w praktyce*, Warszawa 2011, s. 26.

Na gruncie w/w teorii wyceny należy stwierdzić, iż tylko wartość obiektywna² może znaleźć zastosowanie w wycenach wykorzystywanych na potrzeby sądowe, gdyż odzwierciedla ona tą jedną **rzeczywistą wartość** wynikającą z całego potencjału ekonomicznego (tj. materialnego i niematerialnego) przedsiębiorstwa i wartość ta nie jest obciążona „subiektywnym podejściem inwestora, powoda czy pozwanego” ani nie jest obciążona żadnym kompromisem (np. ugodą). **Dzięki temu, iż wartość obiektywna zakłada, że jest tylko jedna słuszna wartość**

² Zgodnie ze *Słownikiem Języka Polskiego PWN* obiektywny, to inaczej odznaczający się obiektywizmem, wolny od uprzedzeń. Obiektywizm natomiast, to przedstawianie i ocenianie czegoś w sposób zgodny ze stanem faktycznym, niezależnie od własnych uczuć i interesów.

przedsiębiorstwa, to terminów „wartość” oraz „cena” można używać zamiennie.

Wycena wartości udziałów zgodnie z teorią wartości subiektywnej (indywidualnej oszacowanej przez strony procesu) nie spełnia podstawowego założenia przyjętego w wycenie na potrzeby spraw sądowych, czyli bezstronności wartości i związanej z tym jej rzeczywistości rynkowej. Zgodnie z tą teorią wartość przedsiębiorstwa w największym stopniu determinowana jest przez osobiste oczekiwania inwestora oraz oczekiwaną przez niego użyteczność. Jednak wycena formalna nie może uwzględniać osobistych oczekiwań stron (transakcji), gdyż traci wtedy ona swoją bezstronność.

Trzecią teorią jest wycena według wartości funkcjonalnej, która zależy od tego, jaka jest funkcja wyceny i to ona dyskryminuje jaką należy dobrać wartość³.

Reasumując, należy wskazać, iż w sytuacji negocjacji strony najczęściej określają wartość przedmiotu transakcji według swoich subiektywnych wartości (teoria wartości subiektywnej), a jeśli w trakcie procesu negocjacji dojdą do porozumienia (ugody) to dochodzi do określenia wartości kompromisowej (zgodnej z teorią wartości funkcjonalnej). Jeśli jednak nie ma możliwości ustalenia ustalenie kompromisu w procesie negocjacji czy mediacji to pozostaje określenie tej wartości przez biegłego/rzeczoznawcę (zgodnie z teorią wartości obiektywnej).

A zatem szacowana w prezentowanym raporcie wartość przedsiębiorstwa Energopol Development S.A. będzie nosiła znamiona standardu wartości **rzeczywistej** oraz **obiektywnej** - wycenę w takich warunkach można określić **ekspertyzą wyceniającego** (wyrazem eksperckiej oceny). W definicji naukowej znajdziemy, że **wartość w ujęciu eksperckim jest najbliższa pojęciu wartości obiektywnej, gdyż „chodzi o określenie wartości przedsiębiorstwa z unikaniem stronniczości i subiektywizmu”**⁴. Efektem tych rozważań jest wniosek, iż standardem wartości powinna być wartość, która jednocześnie jest rzeczywista i obiektywna.

Na skutek tak postawionych warunków w wycenie przedsiębiorstwa Energopol Development S.A. standard wartości godziwej.

Koncepcja wyceny w wartościach godziwych została stworzona z myślą o zaspokajaniu, zmieniających się w globalnym otoczeniu, potrzeb informacyjnych odbiorców sprawozdań finansowych. **Przykładowo wartość godziwa w rachunkowości stanowi odzwierciedlenie ceny możliwej do uzyskania na rynku w dniu wyceny, a procedura jej ustalania ma charakter hierarchiczny.** Oznacza to, że nie powstaje ona w wyniku zaistnienia rzeczywistej transakcji z udziałem konkretnego składnika majątku, który jest właśnie wyceniany (wówczas jest to wartość rynkowa lub transakcyjna), gdyż taka wcale nie zachodzi, a składnik nadal pozostaje w posiadaniu jednostki⁵. Wartość rynkowa i godziwa wycenianego środka trwałego mogą być sobie równe, ponieważ zawsze istnieje prawdopodobieństwo, że

³ M.J. Matschke, G. Brösel, *Wycena przedsiębiorstwa. Funkcje, metody, zasady*, Oficyna Wolter Kluwer business, Warszawa 2011, s. 11-17.

⁴ W. Patena, *W poszukiwaniu wartości przedsiębiorstwa. Metody wyceny w praktyce*, Oficyna Wolter Kluwer, Warszawa 2011, s. 41.

⁵ A. Mazur, *Wartość godziwa – potencjał informacyjny*, Difin, s. 239.

transakcja rynkowa zostanie przeprowadzona po cenie równej wartości godziwej z oszacowania np. sprzedawcy. W prezentowanym raporcie autor przeprowadzi więc wycenę przedsiębiorstwa Energopol Development S.A. właśnie wg ujęcia w wartości godziwej, a otrzymana wartość (w ocenie autora) stanowi odzwierciedlenie rzeczywistej wartości rynkowej.

Wartość godziwa, jako praktyczna realizacja idei Mark-to-Market (w wolnym tłumaczeniu *równa do rynku*) jest dużym krokiem w jakościowym rozwoju wyceny. Przykładowo E. Walińska w 2008 roku pisała: *dzisiejsza rzeczywistość gospodarcza powoduje, że rachunkowość przekracza granice czasu i prezentuje w swoich sprawozdaniach finansowych skutek pomiaru przyszłości (...). Współczesna rachunkowość nie boi się wartości godziwej i nie ucieka od pomiaru niezrealizowanych zysków czy strat, problem polega bardziej na tym, w jaki sposób zaprezentować te kategorie w sprawozdaniu finansowym, aby nie utraciło ono przydatności w praktyce podejmowania decyzji ekonomicznych*⁶.

Autor przy okazji prezentowanej wyceny pragnie jednak zwrócić uwagę także na mankamenty wartości godziwej, które należy mieć na względzie choćby przy okazji analizowania otrzymanych wyników. Wartość godziwa jest do pewnego stopnia jak Yeti, o którym każdy słyszał, część jest przekonana o jego istnieniu, ale tylko niewielu twierdzi, iż go widziało. Innymi słowy trudno nie zgodzić się ze słusznością idei wartości godziwej (realność-zbieżność ze stanem rzeczywistym, obiektywizm i eksperckość), ale trudno jest ją naprawdę zaaplikować w codziennej „pracy” (wycenie aktywów, pasywów, całych przedsiębiorstw).

Prawdziwy „obraz” zakresu i charakteru stosowalności wartości godziwej wyszedł na jaw przy okazji badań ankietowych zrealizowanych na przełomie 2008 i 2009 roku na grupie 803 osób związanych zawodowo z rachunkowością: dyrektorzy finansowi, główni księgowi, samodzielni księgowi oraz biegli rewidenci. Głównym celem badań było pozyskanie informacji czy jednostki gospodarcze stosują koncepcję wartości godziwej sporządzania bilansu, a następnie, jeśli stosują, to w jakich obszarach wyceny bilansowej i w jaki sposób ją ustalają⁷.

Wyniki badań ukazały niekorzystną prawdę, że większość respondentów (66%) nie stosuje wartości godziwej do wyceny bilansowej w swoich jednostkowych sprawozdaniach finansowych. Jak wykazała 1/3 z tej większości, głównym powodem odrzucania wartości godziwej jest „skomplikowana procedura jej ustalania” (niestety eksperckość wymaga wysiłku – uwaga własna autora), choć jednocześnie tylko 1/10 respondentów niestosujących wartości godziwej, jako powód podaje „kosztochłonność wycen” wg tej wartości. Wśród jednostek, które stosują wartość godziwą do wyceny bilansowej znajdują się przede wszystkim **organizacje duże opierające swoją księgowość jednak na Ustawie o rachunkowości a nie Międzynarodowych Standardach Rachunkowości**. Głównym obszarem stosowania wartości godziwej w badanych jednostkach jest utrata wartości rzeczowych aktywów trwałych, następnie wycena aktywów finansowych, a na trzecim

⁶ E. Walińska, *Rachunkowość polska w oczekiwaniu na kolejne zmiany*, Zeszyty Teoretyczne Rachunkowości, t. 42 (98), Warszawa 2008, s. 338.

⁷ A. Mazur, *Wartość godziwa – potencjał informacyjny*, Difin.

miejscu wyceny inwestycji w nieruchomości. Większość respondentów, którzy zadeklarowali stosowanie wartości godziwej, niestety wskazuje, że ma z tym problemy. Problemy te związane są głównie z technikami szacowania wartości godziwej, co częściowo tłumaczy ostrożność jednostek w publicznym ujawnianiu rodzaju zastosowanych techniki wyceny – postępuje tak tylko 10% badanych podmiotów.

Ciekawą obserwacją badań jest fakt, że respondenci ocenili jednakową przydatność wyceny wg wartości historycznej i wg wartości godziwej w aspekcie podejmowania decyzji przez odbiorców sprawozdania finansowego. **Ankietowani w większości uznali, że obie te wartości mają jednakową przydatność**, podczas gdy oczywistym jest, że ich koncepcja jest bardzo odmienna. Kolejne pytania w ankiecie wykazały, że jedynie 23% badanych pozytywnie ocenia wiarygodność wartości godziwej, a 69% stwierdziło, iż sprawozdanie finansowe sporządzone wg wartości godziwej powinno zostać obowiązkowo zbadane przez biegłego rewidenta, aby można było traktować je wiarygodnie.

Tym samym autor pragnie podkreślić, że przyjęty do wyceny udziałów standard wartości godziwej jest obecnie powszechnie uznawany za najbardziej odpowiedni i słuszny, jednak trudnym do oszacowania z metodycznego punktu widzenia.

Zarówno krajowe rozwiązania prawne, jak i standardy międzynarodowe dalekie są od wskazywania konkretnych metod szacowania wartości godziwej poza metodą porównań rynkowych. *We współczesnej gospodarce opartej na wiedzy mamy do czynienia z ekonomią wiedzy niedoskonalej, wiedzy niepewnej*⁸. Wartość godziwa bazująca na metodach porównań rynkowych, gdzie założeniem jest pewna regularność zjawisk ekonomicznych i występowanie prawidłowości, które teraz coraz trudniej jest dostrzec, stanowi archaiczne podejście. Poza tym nie dla wszystkich składników majątku istnieje aktywny rynek obrotu. Brak jest takich zorganizowanych form dla akcji i udziałów w spółkach nie giełdowych, a także części aktywów niematerialnych, z którym można wprost pozyskać średnie ceny rynkowe. Przykładowo w przytoczonych badaniach respondenci jako kolejne metody wyceny w przypadku braku aktywnego rynku wskazywali metody dochodowe (29%), skorygowaną cenę nabycia (23%) oraz inne metody (23%). Niskie zróżnicowanie stosowanych metod jest właśnie efektem dowolności w tej kwestii, jaką dają przepisy prawa, najważniejsze jest jednak, aby w wycenie maksymalnie zachować ostrożność w doborze bieżących danych oraz konstruowaniu prognoz.

2. Opis metod wyceny przedsiębiorstw

W kontekście celu wyceny, jakim jest oszacowanie wartości akcji, oznacza to, że przedmiot zlecenia stanowi określenie w pierwszej kolejności rzeczywistej wartości 100% kapitałów własnych przedsiębiorstwa Energopol Development S.A. tj. wartości rynkowej całego przedsiębiorstwa. Przejście z udziałów na kapitał własny wynika z faktu, iż udziałowcy reprezentują kapitał netto (tj. własny) firmy i tylko on może zostać pomiędzy nich podzielony, czy to w sytuacji likwidacji przedsiębiorstwa

⁸ R. Frydman, M.D. Goldberg, *Imperfect Knowledge Economics: Exchange Rates and Risk*, Princeton University Press, New Jersey 2007, s. XIII.

czy wystąpienia lub wykluczenia wspólnika. W tym miejscu warto zaznaczyć, że kapitał własny jest różnicą z oszacowania w niniejszej opinii wszelkich aktywów bilansowych i posiadanych przez Spółkę zobowiązań na dzień wyceny.

Mając na uwadze, że:

- ogólna koncepcja źródeł finansowania przedsiębiorstw przewiduje istnienie „dawców” kapitału własnego (założycielskiego, podstawowego itp.), którzy stają się właścicielami przedsiębiorstwa w zamian za otrzymane akcje lub udziały oraz „dostawców” kapitału obcego, określanych mianem wierzycieli oraz korzystając z zasady, że:

- pierwszeństwo roszczeń wobec przedsiębiorstwa mają zazwyczaj wierzyciele, a właścicielom (udziałowcom) przypada ta część majątku, która pozostanie po zaspokojeniu wierzycieli, można stwierdzić, iż

$$\text{kapitał własny} = \text{aktywa} - \text{zobowiązania}$$

Stwierdzenie to jest prawdziwe w sensie księgowym, ponieważ udziałowcy reprezentują kapitał własny, ale, co ważniejsze, jest ono także słuszne w aspekcie ekonomicznym. Jeżeli firma sprzedaje całość swoich aktywów (materialnych i pozamaterialnych) i spłaca wszystkie swoje zobowiązania, to pozostała po tych transakcjach nadwyżka gotówki należy w całości do udziałowców.

Wycena jako proces dochodzenia do wartości wskazanego przedmiotu wyceny, którym mogą być np. przedsiębiorstwo, nieruchomości, własność niematerialna lub zobowiązanie może być przeprowadzona z wykorzystaniem trzech podejść – dochodowego, porównawczego i majątkowego⁹. W ramach podejść wyróżnić można metody (a zatem podejścia to grupy metod), natomiast jeszcze „niżej” znajdują się techniki i narzędzia.

⁹ Rozróżnianie jedynie trzech podejść jest domeną anglosaskiej praktyki wyceny przedsiębiorstw (USA, Wlk. Brytania, Australia, Nowa Zelandia), opisywaną przez takie autorytety dziedziny, jak Shannon P. Pratt (*Business Valuation Discounts and Premiums*, 2009) oraz Christopher Mercer (*Business valuation: an integrated theory*, 2007). W warunkach Europy kontynentalnej wyróżnia się jeszcze grupę metod mieszanych (nie jest to jednak podejście mieszane).

Rysunek 2 Podejścia do wyceny



Źródło: Opracowanie własne na podstawie Ch. M. Mellen, F.C. Evans, *Valuation for M&A: Building Value in Private Companies*, 2010, s. 110.

Typologia metod wyceny przedsiębiorstw opiera się na kilku zasadniczych kryteriach, które umożliwiają wyróżnienie istotnych odmienności podejścia poszczególnych metod. Z uwagi na dyskusyjny i niejednoznaczny charakter samej kategorii wartości i różne rozumienie procesu wyceny spotykane w teorii klasyfikacje różnią się zarówno pod względem znaczenia używanych terminów, jak i liczby wyszczególnianych metod oraz „ostrością” klasyfikacji.

Podstawowym podziałem metod wyceny przedsiębiorstw jest podział na metody majątkowe i metody dochodowe¹⁰. Wymienione grupy reprezentują zupełnie odmienne filozofie. Pierwsza filozofia to tak zwane podejście majątkowe (property approach – grupa metod majątkowych). Drugą można określić mianem podejścia dochodowego (income approach – grupa metod dochodowych). Według koncepcji majątkowych biznes wart jest tyle, ile jest wart przynależny do niego majątek. Zaletami tej grupy metod są między innymi: względna prostota, łatwość interpretacji i porównań wyników wycen oraz stosunkowo niewielka dyspersja wyników nawet przy bardzo dużej liczbie niezależnych ekspertów. Podstawowe wady to nieuwzględnianie możliwości rozwojowych biznesu i stopnia efektywnego wykorzystania posiadanego majątku oraz opieranie się na danych nie zawsze odzwierciedlających rzeczywistą wartość użytkową składników majątku. Wśród omawianej grupy metod do najbardziej znanych należą: wycena według wartości księgowej, wycena według wartości skorygowanych aktywów netto, wycena według wartości odtworzeniowej i wycena według wartości likwidacyjnej.

Myśl przewodnia podejścia dochodowego sprowadza się do stwierdzenia, że biznes jest wart tyle, ile przyniesie dochodu począwszy od dzisiaj do nieskończoności. Fundamentalną zaletą tej grupy metod jest uwzględnianie w wynikach wyceny możliwości rozwojowych biznesu. Główne wady to relatywnie

¹⁰ Por. np. E.A. Helfert: *Techniques of Financial Analysis*. 6th edit. Irwin, Homewood 1987, s. 337–376.

większa złożoność oraz znaczne ryzyko popełnienia błędów lub dokonywania świadomych manipulacji. Najczęściej stosowane metody wchodzące w skład tej grupy to metoda zdyskontowanych przepływów pieniężnych, metoda przyszłych zysków oraz metoda wskaźnika cena/zysk.

W ramach powyższego podziału, w którym kryterium jest przedmiot wyceny (czyli majątek firmy lub jego zdolność do generowania nadwyżek pieniężnych), niektórzy autorzy wyróżniają jeszcze tak zwane metody rynkowe, zwane też metodami mnożników rynkowych¹¹. Wyróżnianie tej grupy metod przy tak zdefiniowanym kryterium może budzić pewne wątpliwości. Metody te – w zależności od przyjętego mnożnika – można bowiem w zasadzie zawsze przypisać albo do podejścia dochodowego (na przykład wspomniana metoda wskaźnika cena/zysk), albo do podejścia majątkowego (na przykład metoda wskaźnika cena/wartość księgową). Gdyby dokonać jednak pewnej modyfikacji tego kryterium przez wyodrębnienie metod ze względu na podstawowe źródło informacji służące do wyznaczania wartości firmy, wówczas można by mówić o:

- metodach dochodowych, które opierają się na szczegółowych prognozach przyszłych dochodów (w sensie przepływów pieniężnych, zysków lub dywidend);
- metodach majątkowych, zasadzających się na szczegółowych szacunkach wartości poszczególnych obiektów majątku;
- metodach rynkowych, opierających się na wyprowadzaniu wartości firmy z porównań z pewnymi wskaźnikami (mnożnikami) występującymi na rynku.

Również ten podział może budzić kontrowersje, gdyż nie pozwala na bezdyskusyjne zakwalifikowanie każdego ze sposobów wyceny do jednej z grup. Pewne zacieranie różnic następuje w szczególności na styku metod majątkowych i rynkowych (na przykład szczegółowe szacunki wartości odtworzeniowej różnych aktywów oparte na notowaniach z rynku mogłyby być zaliczone do obu grup – aczkolwiek zgodnie z intencją tej klasyfikacji powinny być uwzględnione w grupie metod majątkowych).

Stosunkowo dużym uznaniem cieszy się podział metod wyceny przedsiębiorstw i ich składników majątkowych na:

- metody oparte na wycenie aktywów,
- metody dochodowe,
- metody mieszane.

W praktyce podział ten odpowiada klasyfikacji metod według przedmiotu wyceny wyodrębnia bowiem metody majątkowe (metody oparte na wycenie aktywów) i metody dochodowe. Pojawia się tu dodatkowa grupa, reprezentująca tak zwane metody mieszane, które faktycznie trudno uznać za jakiś odrębny, szczególny sposób ustalania wartości. Wśród metod mieszanych znajdują się zarówno proste średnie wyznaczone na podstawie wcześniej przeprowadzonych szacunków wartości z wykorzystaniem podejścia dochodowego i majątkowego (metoda berlińska, metoda szwajcarska), jak i bardziej wysublimowane metody, sprowadzające się do szacowania dodatkowej wartości ponad wartość ucieleśnioną w majątku

¹¹ J. Gajdka: *Metody wyceny przedsiębiorstwa*. W: *Vademecum prywatyzacji II*. Poltext, Warszawa 1992, s. 71–73.

przedsiębiorstwa (różne warianty metody nadwyżki zysków)¹². Znacznie większą estymą – zarówno w teorii, jak i w praktyce – cieszą się różne warianty metody nadwyżki zysków¹³.

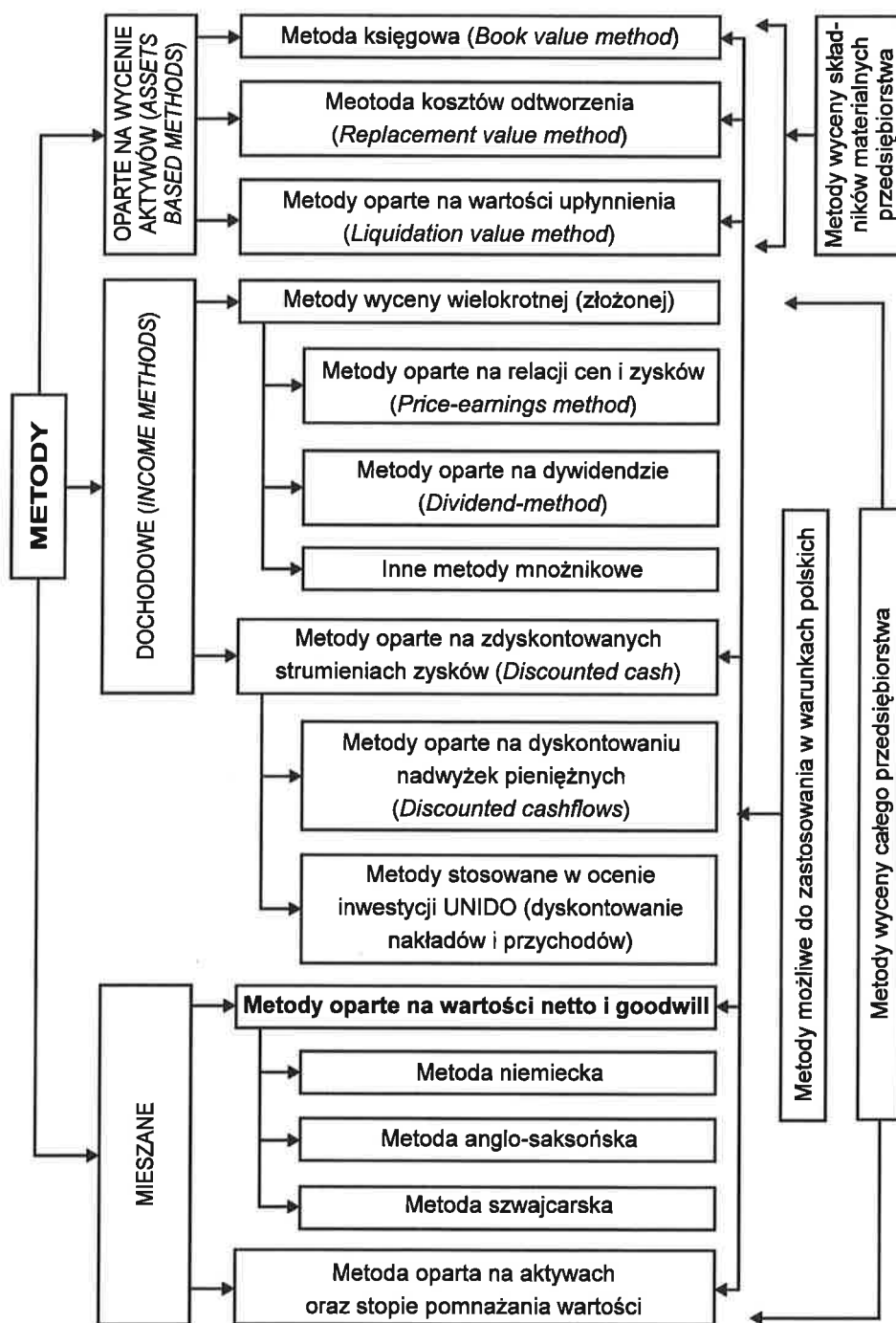
Niekiedy trudność w zastosowaniu jakiegokolwiek z podejść do wyceny spowodowana jest pozakodeksową (poza KSH) formą prawną i organizacyjną przedsiębiorstwa, gdzie ciężko doszukiwać się takich pojęć, jak zysk netto, wolne przepływy pieniężne, amortyzacja, aktywa, majątek finansowy czy zobowiązania. W rezultacie konieczne staje się wówczas odwoływanie do firm o bardzo zbliżonym profilu działalności oraz całej strukturze finansowej, których wyniki gospodarcze są publiczne i na tej podstawie (poprzez analogię) stawianie oceny wartości wycenianego przedsiębiorstwa. Klasycznym stwierdzeniem odnoszonym do wyceny przedsiębiorstw jest zdanie, iż bardziej jest to sztuka niż nauka. Wynika to, bowiem z faktu, że w życiu gospodarczym występuje nieskończona ilość odmiennych sytuacji, a osoba dokonująca wyceny musi każdy przypadek z osobna „wpasować” w standardy wyceny, które zawierają twarde zasady metodyczne.

Należy przede wszystkim wskazać, iż obecnie przedsiębiorstwa są de facto normalnym „towarem” rynkowym, które można zbyć na otwartym rynku (np. giełdowym czy w transakcji sprzedaży). Należy wskazać, iż oczywiście istnieją sposoby (metody wyceny) szacowania wartości przedsiębiorstw na dany dzień bilansowy na podstawie historycznych danych finansowych, jednak im dłuższy jest okres oddzielający dzień, na który należy dokonać wyceny od momentu jej wykonywania, tym większy jest obszar przyjmowanych przez wyceniającego założeń dotyczących rzeczywistego stanu tego przedsiębiorstwa na ten konkretny dzień.

¹² Metody mieszane są prezentowane w licznych opracowaniach. Zob. np. R. Borowiecki, A. Jaki, J. Kaczmarek: op. cit., s. 55–63; A. Kamela-Sowińska: *Metody wyceny przedsiębiorstw i ich składników majątkowych*, Stowarzyszenie Księgowych w Polsce, Warszawa 1994, s. 31–32.

¹³ Zob. np. L. Guatri: op. cit., s. 112–143; S.P. Pratt, R.F. Reilly, R.P. Schweihs: op. cit., s. 286–297; G.M. Gomes: *Excess Earnings, Competitive Advantage and Goodwill Value*, „*Journal of Small Business Management*” 1988, July, s. 22–31.

Rysunek 3 Klasyfikacja metod wyceny majątku oraz wartości przedsiębiorstwa



Źródło: Kierunki przekształceń własnościowych w gospodarce. Aspekt teoretyczno-praktyczny. Red.R. Borowiecki. Wyd. 2. TNOiK, Kraków 1991, s. 192.

Warto jednak jeszcze raz podkreślić, iż w/w naukowe metody wyceny w sposób najlepszy oddają wartość tych przedsiębiorstw, które prowadzą pełną księgowość, a dodatkowo są one poddawane audytowi przez biegłych rewidentów.

Autor wskazuje, iż zgodnie z punktem 3.1 Standardu tj. Podstawowe zasady wyceny przedsiębiorstw, występują trzy rodzaje wycen:

1. Pełną wycenę przedsiębiorstwa, której celem jest wydanie opinii na temat wartości przedsiębiorstwa przy zastosowaniu metod i procedur właściwych do obiektywnego, bezstronnego i rzetelnego określenia wartości.

2. Uproszczoną wycenę przedsiębiorstwa, której celem jest oszacowanie wartości przedsiębiorstwa z pominięciem lub uproszczeniem niektórych procedur wymaganych w punkcie 3.1.1. W uproszczonej wycenie przedsiębiorstwa powinny zostać wyszczególnione przyjęte ograniczenia i uproszczenia wraz z uzasadnieniem ich zastosowania.

3. Kalkulację wartości przedsiębiorstwa, której celem jest wstępne oszacowanie wartości przedsiębiorstwa z pominięciem lub uproszczeniem niektórych procedur wymaganych w punkcie 3.1.1. Przyjęte ograniczenia i uproszczenia powinny zostać przedstawione. Zakres zastosowanych ograniczeń i uproszczeń może zostać uzgodniony pomiędzy wyceniającym i zamawiającym.

Do określenia wartości przedsiębiorstwa autor wykorzysta trzy odmienne podejścia:

- **majątkowe** – z wykorzystaniem metody księgowej aktywów netto
- **mnożnikowe** – w którym wynikająca z bilansu wartość księgowa netto zostanie „urynkowiona” poprzez wykorzystanie rynkowego mnożnika bazującego na majątku (C/Wk),
- **podejście dochodowe** – w którym wykorzystana zostanie metoda kapitalizacji prostej oparta na zweryfikowanych danych z lat ubiegłych.

Przyjęta procedura wyceny zakłada zatem, że punktem wyjścia do oszacowania wartości rynkowej w każdym z podejść będą wartości księgowe i wyniki finansowe wynikające z danych bilansowych. Innymi słowami wartości księgowe będą stanowiły punkt wyjścia (bazę) do wskazania rekomendowanej wartości przedsiębiorstwa.

Podkreślić należy, iż każda z metod będzie znajdowała zastosowanie do jednego scenariusza (potencjalnego typu inwestora), który mógłby być zainteresowany zakupem tego podmiotu w wypadku hipotetycznej jego sprzedaży.

Perspektywa inwestora finansowego



- nastawiony jest na bezpośrednie korzyści finansowe generowane przez przedsiębiorstwo - dywidenda,
- docenia doświadczenie dotychczasowych menedżerów, nie jest zainteresowany udziałem w zarządzaniu firmą, a wyniki historyczne stanowią dobrą ekstrapolację przyszłych.
- **poszukiwana wartości firmy według metody dochodowej kapitalizacji prostej (oparta o hipotetyczną stopę zwrotu)**

Perspektywa inwestora branżowego



- centrum jego zainteresowań stanowią aktywa przedsiębiorstwa, które po przejęciu mogą przyczynić się do zwiększenia przewag strategicznych, większego kosztowności z efektów skali,
- inwestor branżowy może być konkurentem lub kooperantem, ale zawsze wartość przejmowanego biznesu będzie postrzegana przez pryzmat jego wartości bilansowej - minimalizacja ceny przejęcia.
- **poszukiwana wartość firmy według metody likwidacyjnej lub metody porównań rynkowych opartych o mnożnik C/Wk lub mnożniki pochodzące z cen transakcyjnych**

Perspektywa właściciela przedsiębiorstwa



- perspektywy tej nie można przypisać określonej grupie uczestników obrotu gospodarczego, gdyż wykorzystują ją zarówno menedżerowie firm jak i inwestorzy,
- ideą jest maksymalizowanie dzisiejszej (bieżącej) wartości przedsiębiorstwa przy właściwym planowaniu przyszłości.
- **poszukiwana wartość firmy to wartość maksymalna z wykorzystaniem dowolnych metod.**

Autor wskazuje, iż celem określenia rynkowego wymiaru wartości przedsiębiorstwa należy odrzucić podejście właściciela, który postrzega swoje przedsiębiorstwo czy posiadany większościowy pakiet jego walorów w sposób subiektywny tj. według wartości emocjonalnej, która opiera się na:

- korzyści wypływające z posiadania,
- prestiżu,
- satysfakcji z zarządzania przedsiębiorstwem lub osiągniętych wyników finansowych,
- niezależność i autonomia w podejmowaniu biznesowych decyzji decydujących o losach podmiotu.

Wartość emocjonalna w ujęciu transakcyjnym stanowi różnicę pomiędzy wartością wynikającą z niezależnej wyceny przedsiębiorstwa a oczekiwaną ceną, po której właściciel byłby skłonny przedsiębiorstwo sprzedać, która w piśmiennictwie

nazywana jest luką wartości, czyli różnicą między wartością z punktu widzenia rynku a wartością wynikającą z postrzegania jej przez właścicieli.

W związku z tym, iż wartość emocjonalna charakteryzuje się niemierzalnością, tym samym nie może być ona uwzględniana w wycenie rynkowej przedsiębiorstwa, ponieważ potencjalni inwestorzy nie są skłonni do płacenia za nią dodatkowych środków. Właśnie z uwagi na lukę wartości bardzo ważnym elementem wyceny jest obiektywizm doboru metod i w wypadku dokonywania wycen dla celów transakcji wewnątrz firmy (sprzedaży pakietu udziałów na rzecz członka zarządu) nie „uleganiu” presji Zleceniodawcy i ustaleniu wartości w sposób obiektywny tj. w podejściu rynkowym według wartości godziwej a nie oczekiwanej.

Autor jeszcze raz podkreśla, iż w ujęciu rynkowym inwestor finansowy z reguły jest gotów nabyć walory przedsiębiorstwa za cenę zbliżoną do określonej metodą dochodową opartą o wyniki z lat poprzednich a nie oparte o prognozowane zyski w latach następnych (według wizji właściciela), a inwestor branżowy z reguły swoją ewentualną ofertę cenową opierają na wskaźnikach sektorowych (np. C/Wk) oraz mnożnikach transakcyjnych z wykorzystaniem zakładanego efektu synergii.

VI. Określenie wartości godziwej Energopol Development S.A.

Autor na wstępie dokona analizy sytuacji ekonomiczno-finansowej wycenianego podmiotu.

1) Analiza sytuacji ekonomiczno-finansowej

Autor poniżej przedstawia bilanse oraz rachunki zysków i strat przedsiębiorstwa Energopol Development S.A. za okres 2018-2019, które posłużą jako podstawa analizy kondycji ekonomicznej tego podmiotu. Autor wskazuje, iż analizie wskaźnikowej poddane zostaną zweryfikowane sprawozdania całoroczne.

Tabela 1 Bilanse Energopol Development S.A. za lata 2018-2019

Analizowane okresy	31.12.2018	31.12.2019
A. Aktywa trwałe		
B. Aktywa obrotowe	38 016,92	26 257,78
I. Zapasy		
II. Należności krótkoterminowe		7 403,00
1. Należności od jednostek powiązanych		6 600,00
a) z tytułu dostaw i usług, o okresie spłaty		6 600,00
- do 12 miesięcy		6 600,00
b) inne		
2. Należności od pozostałych jednostek		803,00
a) z tytułu dostaw i usług, o okresie spłaty		
b) z tytułu podatków, dotacji, ceł, ubezpieczeń społecznych i zdrowotnych oraz innych świadczeń		803,00
c) inne		
d) dochodzone na drodze sądowej		
III. Inwestycje krótkoterminowe	38 016,92	17 648,78

1. Krótkoterminowe aktywa finansowe	38 016,92	17 648,78
a) w jednostkach powiązanych		
b) w pozostałych jednostkach		
c) środki pieniężne i inne aktywa pieniężne	38 016,92	17 648,78
- <i>środki pieniężne w kasie i na rachunkach</i>	38 016,92	17 648,78
2. Inne inwestycje krótkoterminowe		
IV. Krótkoterminowe rozliczenia międzyokresowe		1 206,00
Aktywa razem	38 016,92	26 257,78
PASYWA		
A. Kapitał (fundusz) własny	-63 841,31	23 490,28
I. Kapitał (fundusz) podstawowy	100 000,00	100 000,00
II. Należne wpłaty na kapitał podstawowy (wielkość ujemna)		
III. Udziały (akcje) własne (wielkość ujemna)		
IV. Kapitał (fundusz) zapasowy		
V. Kapitał (fundusz) z aktualizacji wyceny		
VI. Pozostałe kapitały (fundusze rezerwowe)		
VII. Zysk (strata) netto z lat ubiegłych	-126 973,27	-163 841,31
VIII. Zysk (strata) netto	-36 868,04	87 331,59
IX. Odpisy z zysku netto w ciągu roku obrotowego (wielkość ujemna)		
B. Zobowiązania i rezerwy na zobowiązania	101 858,23	2 767,50
I. Rezerwy na zobowiązania		
II. Zobowiązania długoterminowe		
III. Zobowiązania krótkoterminowe	101 858,23	2 767,50
1. Wobec jednostek powiązanych	100 628,23	922,50
a) z tytułu dostaw i usług, o okresie wymagalności:		922,50
- <i>do 12 miesięcy</i>		922,50
- <i>powyżej 12 miesięcy</i>		
b) inne	100 628,23	
2. Wobec pozostałych jednostek	1 230,00	1 845,00
a) kredyty i pożyczki		
b) z tytułu emisji dłużnych papierów wartościowych		
c) inne zobowiązania finansowe		
d) z tytułu dostaw i usług, o okresie wymagalności:	1 230,00	1 845,00
- <i>do 12 miesięcy</i>	12 300,00	1 845,00
- <i>powyżej 12 miesięcy</i>		
e) zaliczki na otrzymane dostawy		
f) zobowiązania wekslowe		
g) z tytułu podatków, ceł, ubezpieczeń i innych świadczeń		
h) z tytułu wynagrodzeń		
i) inne		
3. Fundusze specjalne		
IV. Rozliczenia międzyokresowe		
Pasywa razem	38 016,92	26 257,78

Tabela 2 Rachunki zysków i strat Energopol Development S.A. za lata 2018-2019

<i>Analizowane okresy</i>	31.12.2018	31.12.2019
A. Przychody netto ze sprzedaży		120 000,00
- przychody netto ze sprzedaży produktów i usług		120 000,00
B. Koszty działalności operacyjnej	36 241,88	31 050,25
1. Zużycie materiałów i energii	93,60	
2. Usługi obce	28 782,00	24 421,25
3. Podatki i opłaty, w tym	7 366,28	6 629,00
C. Zysk / Strata ze sprzedaży (A-B)	-36 241,88	88 949,75
D. Pozostałe przychody operacyjne	0,50	0,11
- Inne przychody operacyjne	0,50	0,11
E. Pozostałe koszty operacyjne		1,50
- Inne koszty operacyjne		1,50
F. Zysk / Strata na działalności operacyjnej (C+D-E)	-36 241,38	88 948,36
G. Przychody finansowe	1,57	0,00
- Inne	1,57	
H. Koszty finansowe	628,23	603,77
- Odsetki	628,23	603,77
I. Zysk / Strata brutto na działalności gosp. (F+G-H)	-36 868,04	88 344,59
J Wynik zdarzeń nadzwyczajnych		
J1. Zyski nadzwyczajne		
J2. Straty nadzwyczajne		
K. Zysk / Strata brutto (I+J1-J2)	-36 868,04	88 344,59
L. Podatek dochodowy		1 013,00
M. Pozostałe obowiązkowe zmniejszenia zysku (zwiększenia straty)		
N. Zysk / Strata netto (K-L-M)	-36 868,04	87 331,59

a) Ocena płynności finansowej w ujęciu statycznym

Płynność płatnicza jest to zdolność przedsiębiorstwa do terminowego regulowania swoich zobowiązań. Przedsiębiorstwa do regulowania swoich bieżących zobowiązań mogą wykorzystywać zasoby płynne, tj. aktywa obrotowe, które względnie zamieniane są na środki pieniężne.

Płynność finansowa stanowi szczególny przedmiot zainteresowania kadry zarządzającej przedsiębiorstwem, bowiem od jej zachowania zależy istnienie i rozwój firm. Znaczne zmniejszenie płynności stwarza ryzyko utraty wypłacalności długoterminowej i w konsekwencji może stać się przyczyną bankructwa. Z kolei zbyt duża płynność może powodować ograniczenie możliwości rozwojowych przedsiębiorstwa. Płynność, jako kryterium oceny finansowej przedsiębiorstwa, jest też przedmiotem uwagi wszystkich podmiotów pozostających w jego otoczeniu, a zwłaszcza: inwestorów w ocenie zdolności przedsiębiorstwa do pomnażania

swojego bogactwa, wierzycieli przy badaniu możliwości bieżącej obsługi zadłużenia oraz jego spłaty w umownych terminach, jak również pracowników w zakresie utrzymania miejsc pracy w przyszłości oraz terminowych wypłat wynagrodzeń w oczekiwanej wysokości. Utrzymanie płynności finansowej jest, zatem niezmiernie ważne zarówno w krótkim okresie – warunkuje wówczas możliwość wywiązywania się z bieżących zobowiązań, jak i w długim okresie – determinuje bowiem rozwój przedsiębiorstwa i zdolność do przetrwania w kryzysowych warunkach¹⁴.

Ważnym narzędziem w ocenie płynności finansowej są statyczne wskaźniki płynności. Opierają się one na danych otrzymywanych bezpośrednio ze sprawozdań finansowych, najczęściej bilansu. Do badania płynności w układzie statycznym służą stany zasobów środków obrotowych i zobowiązań krótkoterminowych. Mierniki takie są konstruowane w ten sposób, aby były niezależne od rozmiarów przedsiębiorstwa i mogły służyć do porównywania różnego rodzaju podmiotów. Pozwalają także na obserwację zmian w czasie poziomu płynności w jednym przedsiębiorstwie nawet, gdy dochodzi do zmiany jego rozmiarów. W opracowaniu do oceny płynności przyjęto następującą procedurę:

- ❖ analizowane miary to: wskaźnik płynności bieżącej, wskaźnik wysokiej płynności, wskaźnik płynności gotówkowej
- ❖ wszystkie miary zostały policzone dla okresu 2018-2019
- ❖ wartości wskaźników porównano z poziomem normatywnym rekomendowanym w literaturze fachowej.

Wskaźnik bieżącej płynności (WBP), to podstawowy miernik zdolności przedsiębiorstwa, do spłaty jego zobowiązań bieżących. Obrazuje stopień pokrycia zobowiązań krótkoterminowych aktywami obrotowymi. Informuje o **potencjalnej zdolności** podmiotu do spłaty ciężących na nim w dniu pomiaru wskaźnika zobowiązań bieżących. Ogólnie przyjmuje się, że relacja ta powinna znajdować się w przedziale 1,5-2,0.

WZÓR:

$$WBP = \frac{\text{aktywaobrotowe}^*}{\text{zobowiązaniabieżące}^{**}}$$

gdzie:

* w liczniku należy uwzględnić aktywa obrotowe pomniejszone o należności krótkoterminowe o okresie spłaty powyżej 12 miesięcy skorygowane o krótkoterminowe rozliczenia międzyokresowe, które nie mają zdolności do zamiany ich na środki pieniężne;

** w mianowniku uwzględnia się zobowiązania krótkoterminowe pomniejszone o te z okresem wymagalności powyżej 12 miesięcy oraz skorygowane o fundusze specjalne.

¹⁴Z.Golaś, A. Witczyk, *Pojęcie i metody oceny płynności finansowej przedsiębiorstwa*, Journal of Agribusiness and Rural Development No 1(15) 2010, s. 84.

Wskaźnik wysokiej płynności (WWP) lub inaczej nazywany wskaźnik szybkiej płynności stanowi drugi, obok wskaźnika bieżącej płynności, ważny wskaźnik w ocenie płynności płatniczej przedsiębiorstwa. W konstrukcji wskaźnika dokonuje się jednej korekty w stosunku do omówionego wcześniej, a mianowicie licznik pomniejsza się o zapasy, przyjmując założenie, że jest to najmniej płynny (najtrudniej zamienialny na środki pieniężne) składnik aktywów bieżących. **Analiza na podstawie wskaźnika szybkiego często jest określana mocnym testem.** Przyjmuje się, że wskaźnik szybki na poziomie około 1,0 jest poprawny i wystarczający do zachowania płynności finansowej. Oznacza to, że należności krótkoterminowe i krótkoterminowe aktywa finansowe powinny w całości pokrywać zobowiązania krótkoterminowe. Podobnie jak dla wskaźnika bieżącego występują czasem znaczne różnice w interpretacji jego wartości. Wskaźnik wyższy oznacza nadpłynność, natomiast niższy – trudności w obsłudze bieżących płatności.

WZÓR

$$WWP = \frac{\text{aktywaobrotowe}^* - \text{zapasy}}{\text{zobowiązaniabieżące}^*}$$

gdzie:

*konstrukcja aktywów obrotowych i zobowiązań bieżących jest analogiczna do tej zaprezentowanej we wskaźniku bieżącej płynności.

W opracowaniach teoretycznych pojawia się uwaga, że **interpretacji wskaźników płynności powinno dokonywać się łącznie**, tj. biorąc pod uwagę relacje zachodzące między nimi. Szczególnie istotne jest obserwowanie relacji zachodzących pomiędzy wskaźnikami płynności bieżącej i wysokiej. Zazwyczaj na pozytywną ocenę zasługuje przedsiębiorstwo, w którym różnica między wymienionymi wskaźnikami nie jest duża. Taka sytuacja świadczy o tym, że efektywnie gospodaruje się kapitałami zaangażowanymi w zapasach. Praktycznie tylko w jednym przypadku korzystną jest duża rozbieżność pomiędzy wskaźnikami – wówczas, gdy koszty utrzymania i finansowania zapasów są niższe niż wzrost ich cen w danym okresie. Wysoka inflacja może uzasadniać niższą od 1 wartość wskaźnika. Deprecjacja wartości pieniądza zniechęca, bowiem do utrzymywania wysokiego poziomu płynnych środków, gdyż z upływem czasu zmniejsza się ich realna wartość.

Wskaźnik płynności gotówkowej (WPG) to najrzadziej stosowany wskaźnik płynności. Prezentuje on relację środków pieniężnych i ich ekwiwalentów w stosunku do zobowiązań bieżących. Brak środków pieniężnych na koncie nie oznacza wcale utraty płynności finansowej przez przedsiębiorstwo zwłaszcza, gdy ma ono zagwarantowany dopływ gotówki z regularnie inkasowanych należności. **Obliczanie wskaźnika płynności gotówkowej jest wskazane szczególnie w warunkach zatorów płatniczych, charakterystycznych dla polskich przedsiębiorstw.**

WZÓR

$$WPG = \frac{\text{\textit{środkipieniężne}}}{\text{\textit{zobowiązaniabieżące}}}$$

W literaturze wskaźnik ten jest często przedstawiany i obliczany, ale w praktyce jego przydatność jest mniejsza od dwóch poprzednio zaprezentowanych wskaźników płynności. Trudno określić normy dla tego wskaźnika, najczęściej spotyka się pogląd, iż wskaźnik płynności gotówkowej powinien przyjmować wartości 0,1-0,2. Wynika to z faktu, iż generalna zasada zarządzania gotówką mówi, że jej zasoby w przedsiębiorstwie powinny być ograniczone do niezbędnego minimum.

Poniżej zaprezentowano oszacowane wartości wskaźników płynności dla Energopol Development S.A. Zgodnie z tym, co zapisano wcześniej, do oceny poziomu wskaźników wykorzystano normy prezentowane w literaturze z zakresu zarządzania finansami. W przypadku wskaźników płynności za negatywne uznaje się, gdy ich wartość jest znacząco *in minus* jak i *in plus* w stosunku do tego, co jest podawane

w literaturze. Umiarkowana ocena to taka, gdy różnica pomiędzy tym, co występuje w przedsiębiorstwie a bazami odniesienia jest niewielka lub przedsiębiorstwo wykazuje pozytywną tendencję w zbliżaniu się do średniej.

Tabela 3 Obliczone wartości wskaźników płynności dla Energopol Development S.A.

	2018	2019
Wskaźnik płynności bieżącej	37%	949%
<i>Norma książkowa</i>	150%-200%	
Ocena	Negatywna	Negatywna
Wskaźnik wysokiej płynności	37%	949%
<i>Norma książkowa</i>	~100%	
Ocena	Negatywna	Negatywna
Wskaźnik płynności gotówkowej	37%	638%
<i>Norma książkowa</i>	10%-20%	
Ocena	Negatywna	Negatywna

Źródło: opracowanie własne na podstawie sprawozdań finansowych przedsiębiorstwa Energopol Development S.A. oraz G. Gołębiowski, A. Taczala, *Analiza finansowa w teorii i praktyce*, Difin, Warszawa 2009.

Wartość wszystkich wskaźników w analizowanym okresie została oceniona negatywnie z uwagi na ich niewłaściwy (odbiegający od norm) poziom.

b) Ocena rentowności

Produktywność jest fundamentem rentowności i dobrze jest, gdy produktywność jest wysoka i rośnie, ponieważ daje to szansę na rosnącą zyskowność. Prawdziwą sztuką zarządzania finansami jest utrzymywanie stabilnej produktywności i rosnącej zyskowności, natomiast nie każde przedsiębiorstwo pragnie „chwalić” się zyskami, co wyjaśnia między innymi teoria Modigliani–Miller’a wskazując m.in. na aspekt podatkowy – wyższe zyski, to większa kwota środków „oddana” do kasy państwa, a więc nie ma nic złego w generowaniu kosztów, które wspomagają rozwój przedsiębiorstwa a pozwalają płacić minimalne podatki. A zatem,

w zależności od tego, jaką strategią kierują się przedsiębiorstwa, to zarówno (oficjalna, wynikająca ze sprawozdań finansowych) minimalna jak i wysoka zyskowość mogą zostać ocenione pozytywnie, natomiast na negatywną ocenę zasługuje permanentne osiągnięcie strat.

Do analizy rentowności zostaną wykorzystane:

- wskaźniki rentowności kapitału własnego (ROE)
- stopa zwrotu z aktywów (ROA);

Jedną z podstawowych miar w tej grupie jest **wskaźnik rentowności kapitału własnego (ROE)**, gdzie w liczniku znajduje się zysk netto będący najczęściej źródłem wypłaty dywidendy dla właścicieli. Ponadto wartość kapitału własnego będące reprezentacją wartości udziałów zależy wprost m.in. od wypracowanego przez przedsiębiorstwo zysku – zysk netto znajduje się w pasywach, jako element kapitałów własnych. ROE powszechnie utożsamiany jest również z oczekiwaną przez inwestorów stopą zwrotu, chociaż podejście to ma dużo ułomności wynikających z prawa bilansowego i podatkowego. W rzeczywistości, bowiem właściciele kapitału (udziałów) czerpią również korzyści w postaci wynagrodzeń stanowiących koszt przedsiębiorstwa i zmniejszających wynik netto, a więc realnie ich „rentowność” jest wyższa.

WZÓR
$$ROE = \frac{\text{zysk netto}}{\text{przeciętny kapitał własny}^*}$$

* w literaturze nie ma zgody autorów, czy w mianowniku powinien znajdować się średni (przeciętny) kapitał własny, czy kapitał z końca okresu lub inny.

Wskaźnik rentowności kapitału własnego wprost określa wielkość zysku (straty) netto przypadającą na jednostkę zaangażowanego w przedsiębiorstwie kapitału własnego. Celowe obserwowanie jest zmian w czasie tej relacji oraz odnośnienie do rentowności alternatywnego miejsca ulokowania kapitału. Inwestor mógł ulokować swoje środki w sposób bezpieczny i przynoszący pewny zysk. Podejmując jednak ryzyko oczekuje większych korzyści z inwestycji w porównaniu z tzw. lokatami bezpiecznym, jak np. 52-tygodniowe bony skarbowe.

Kolejnym wskaźnikiem zaliczanym do tej samej grupy jest wskaźnik zwrotu z aktywów (ROA) określany również mianem **stopy zysku**, gdyż określa rentowność ekonomiczną przedsiębiorstwa. Wskaźnik ten powszechnie uważa się za ogólną miarę wyników przedsiębiorstwa i porównuje się z roczną stopą procentową od pożyczanych środków, najczęściej z punktu odniesienia przyjmuje się cenę pieniądza na rynku międzybankowym (np. WIBOR 3M) powiększony o prowizję rzędu 1-2 pkt proc.

WZÓR
$$\text{stopa zysku}(ROA) = \frac{\text{zysko peracyjny}}{\text{przeciętne aktywa ogółem}}$$

Tabela 4 Obliczone wartości wskaźników rentowności Energopol Development S.A.

	2018	2019
Wskaźnik ROE	-	371,8%
Ocena	negatywna	pozytywna
Wskaźnik ROA	-96,98%	332,59%
Ocena	negatywna	pozytywna

Źródło: opracowanie własne

W roku 2018 wystąpiła natomiast strata i wskaźnik ROA został oceniony negatywnie. Dodatkowo strata przyczyniła się do wystąpienia ujemnej wartości kapitałów własnych, wobec czego niemożliwym było określenie wartości wskaźnika ROE. W roku 2019 przedsiębiorstwo wygenerowało zysk, co zasługuje na pozytywną ocenę.

c) Ocena zagrożenia bankructwem

Analiza dyskryminacyjna została po raz pierwszy wykorzystana w 1930 r. Początkowo ta technika statystyczna miała szerokie zastosowanie w naukach biologicznych¹⁵. Pierwszy model prognozowania upadłości oszacowany został w 1932 roku. Jego twórcą był P. J. Fitz Patrick. Był to model jednowymiarowy, skonstruowany na podstawie analizy dyskryminacyjnej. Prace o podobnym zakresie w późniejszym czasie prowadzili także m.in. C.L. Mervin, W.H. Beaver oraz P. Weibel¹⁶.

Modele dyskryminacyjne mogą być wykorzystywane w celu wczesnej identyfikacji symptomów pogarszającej się sytuacji finansowej przedsiębiorstwa. Ich zadaniem jest generowanie informacji o zagrożeniu efektywności gospodarowania przedsiębiorstwa i utracie zdolności płatniczej¹⁷. W przypadku zastosowania analizy dyskryminacyjnej do prognozowania niewypłacalności model ma wskazać, czy badany podmiot znajduje się w grupie przedsiębiorstw o dobrej kondycji finansowej, czy też zaklasyfikowany został do grupy potencjalnych bankrutów.

O popularności modeli dyskryminacyjnych zadecydował zapewne fakt, że przy posiadaniu odpowiednich danych i oprogramowania zbudowanie modelu nie jest zbyt trudne ani pracochłonne, jego postać jest czytelna, przejrzysta, a interpretacja i wykorzystywanie wyników, przy przyjęciu odpowiednich założeń, nie są nadmiernie uciążliwe¹⁸.

W literaturze wskazuje się modele wielowymiarowej analizy dyskryminacyjnej, które pozwalają prognozować zagrożenie upadłością przedsiębiorstwa nawet na pięć lat przed jego wystąpieniem. Najczęściej jednak stosuje się je do przewidywania

¹⁵ E.I. Altman, *Predicting financial distress of companies: revisiting the Z-score and ZETA® models*, 2000, s. 5, dostępna: <http://www.stern.nyu.edu/~ealtman/Zscores.pdf>

¹⁶ P. Dec, *Dylematy weryfikacji i wyboru modelu predykcji bankructwa przedsiębiorstw*, Referaty z VIII Kongresu Ekonomistów Polskich, 2007, s. 383.

¹⁷ G. Gołębiowski, A. Tłaczała, *Analiza ekonomiczno-finansowa w ujęciu praktycznym*, Wyd. Difin, Warszawa 2005, s. 157.

¹⁸ D. Mirowska, M. Lasek, *Porównanie skuteczności modeli wielowymiarowej analizy dyskryminacyjnej służących prognozowaniu upadłości przedsiębiorstw*, Optimum. Studia Ekonomiczne nr 1/2010, s. 74.

bankructwa z wyprzedzeniem dwu- lub trzyletnim. Modele są budowane wyłącznie na podstawie danych (wielkości) mierzalnych, których dobór jest weryfikowany statystycznie. Ogranicza to subiektywizm i zmniejsza ryzyko niepoprawnego wnioskowania o zagrożeniu upadłością. Zaletą modeli jest dążenie do ograniczenia liczby wskaźników, które należy uwzględnić, do tych spośród nich, które mogą wnieść jak najwięcej informacji o kondycji przedsiębiorstwa. Modele zapewniają badanie wielu wskaźników jednocześnie, z uwzględnianiem współzależności między nimi, ale umożliwiają wyciąganie wniosków na podstawie jednej liczby – wartości zmiennej zależnej¹⁹.

Obok licznych zalet, z których podstawowe wymieniono powyżej, dostrzegalne są również pewne wady analizowanych modeli. Nie są np. uwzględniane zmienne jakościowe. Nie dają one także możliwości przewidzenia bankructwa w sytuacji, gdy nie ma charakteru długotrwale rozwijającego się procesu, ale występuje nagle, wywołane pojawieniem się „niespodziewanego” czynnika (np. zajściem jakiegoś wydarzenia poza przedsiębiorstwem). W większości modeli brak jest również zróżnicowanej postaci funkcji dyskryminacyjnej w zależności od tego, z jakim wyprzedzeniem chcemy prognozować zagrożenie upadłością. Inną ujemną cechą modeli, na którą zwracają uwagę w literaturze liczni autorzy jest brak uniwersalności. Zdolności prognostyczne modeli są silnie uzależnione od uwarunkowań gospodarczych, w jakich był budowany model, np. choćby od kształtowania się przeciętnych wartości wskaźników finansowych i majątkowych w danej gospodarce. W związku z tym, konieczne okazuje się konstruowanie osobnych modeli dla przedsiębiorstw funkcjonujących w poszczególnych gospodarkach, uwzględniających zróżnicowanie warunków ekonomicznych²⁰.

Dla specyficznych warunków polskiej gospodarki opracowano kilkadziesiąt modeli dyskryminacyjnych, które to systematycznie są aktualizowane w zakresie parametrów bądź konstruowane na nowo przy założeniu odmiennych zmiennych objaśniających.

Do analizy dyskryminacyjnej wykorzystano trzy popularne i powszechnie stosowane polskie modele tj. Model Mączyńskiej, model „poznański” oraz model Wierzby.

Dodatkowo zastosowany został model E. Altmana, który uchodzi za jednego z największych autorytetów odnośnie badań nad upadłościami.

Uzupełnienie wspomnianych modeli dyskryminacyjnych stanowią modele B. Prusaka i oraz Gajdki i Stosa oraz model Instytutu Nauk Ekonomicznych PAN (Z7), których praktyczne zastosowanie również wskazuje na wysoką ich skuteczność oraz przydatność.

Ocena na podstawie modeli dyskryminacyjnych przebiega w ten sposób, że obliczoną wartość modelu dla analizowanego przedsiębiorstwa porównuje się z przyjętą w modelu granicą niewypłacalności lub „szarą sferą”. Jeżeli wynik modelu

¹⁹ K. Michaluk, *Efektywność modeli prognozujących upadłość przedsiębiorstw w polskich warunkach gospodarczych*, [w:] *Finanse, bankowość i ubezpieczenia wobec procesów globalizacji, t.3, Finanse przedsiębiorstw wobec procesów globalizacji*, red. L. Pawłowicz, R. Wierzba, Gdańsk 2003 s. 125.

²⁰ M. Zaleska, *Identyfikacja ryzyka upadłości przedsiębiorstwa i banku. Systemy wczesnego ostrzegania*, Warszawa 2002 s. 96-98.

jest niższy (lub wyższy – to zależy od konstrukcji modelu) niż rekomendowana granica, to przedsiębiorstwo uznaje się za „potencjalnego” bankruta, natomiast jeżeli wynik znajduje się w „szarej strefie”, to nie można jednoznacznie stwierdzić, czy jest to przedsiębiorstwo „zdrowe” (niezagrożone bankructwem), czy grozi jemu upadłość. Opis modeli, zmiennych oraz parametrów znajduje się w cytowanych publikacjach, dlatego zostaną przedstawione tylko wyniki obliczeń.

Tabela 5 Obliczone wartości modeli dyskryminacyjnych prognozowania bankructwa dla Energopol Development S.A.

	2018	2019
Model Mączyńskiej	b.d.	86,43
<i>interpretacja</i>	$X < 0$ – przedsiębiorstwo zagrożone upadłością $0 < X < 1$ – przedsiębiorstwo słabe, ale nie zagrożone upadłością $1 < X < 2$ – przedsiębiorstwo w dobrej kondycji $X > 2$ – przedsiębiorstwo w bardzo dobrej kondycji	
Ocena	-	pozytywna
Model „poznajski”	b.d.	33,36
<i>interpretacja</i>	$X < 0$ – przedsiębiorstwo zagrożone upadłością $X > 0$ – przedsiębiorstwo niezagrożone upadłością	
Ocena	-	pozytywna
Model Prusaka	b.d.	27,66
<i>interpretacja</i>	$X < -0,13$ – przedsiębiorstwo zagrożone upadłością $-0,13 < x < 0,65$ – „szara strefa” $X > 0,65$ – przedsiębiorstwo niezagrożone upadłością	
Ocena	-	pozytywna
Model Wierzby	b.d.	16,11
<i>interpretacja</i>	$X < 0$ – przedsiębiorstwo zagrożone upadłością $X > 0$ – przedsiębiorstwo niezagrożone upadłością	
Ocena	-	pozytywna
Model Altmana (EM-Score)	-21,24	48,39
<i>interpretacja</i>	$X < 1,10$ – przedsiębiorstwo zagrożone upadłością $1,10 < X < 2,60$ „szara strefa” $X > 2,6$ – przedsiębiorstwo niezagrożone upadłością	
Ocena	negatywna	pozytywna
Model INE PAN (Z7)	-14,43	132,76
<i>interpretacja</i>	$X < 0$ – przedsiębiorstwo zagrożone upadłością $X > 0$ – przedsiębiorstwo niezagrożone upadłością	
ocena	negatywna	pozytywna
Model Gajdki i Stosa	b.d.	3,87
<i>interpretacja</i>	$X < 0,45$ – przedsiębiorstwo zagrożone upadłością $X > 0,45$ – przedsiębiorstwo niezagrożone upadłością	
Ocena	-	pozytywna

Źródło: opracowanie własne na podstawie sprawozdań finansowych Energopol Development S.A.

W powyższej tabeli zestawiono wyniki kalkulacji modeli dyskryminacyjnych dla Energopol Development S.A. za lata 2018-2019.

Dla ułatwienia czytania tabeli poniżej dokonano zestawienia wyników w wersji uproszczonej, gdzie ocenie negatywnej przyznano punkt -1, braku oceny poziom 0 a ocenie dobrej 1 pkt.

Tabela 6 Zbiorcza charakterystyka wyników analizy dyskryminacyjnej prognozowania bankructwa dla Energopol Development S.A.

	2018	2019
Model Mączyńskiej	-	1
Model „poznański”	-	1
Model Prusaka	-	1
Model Wierzby	-	1
Model Altmana (EM-Score)	-1	1
Model INE-PAN(Z7)	-1	1
Model Gajdki i Stosa	-	1
SUMA	-2	7

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników z tabeli 5

Analiza dyskryminacyjna wykazała, iż przewaga negatywnych wskazań modeli dyskryminacyjnych miała miejsce w roku 2018 a od 2019 roku wyniki analizy wykazują znaczną poprawę sytuacji Energopol Development S.A.

Dodatkowo poniżej przedstawiano zestawienie wartości wskaźników, wykorzystanych w badaniach Piotra Ciesielskiego²¹ dotyczących prognozowania upadłości dla polskich przedsiębiorstw. W toku swojego badania autor ten określił wartości progowe dla poszczególnych wskaźników, powszechnie wykorzystywanych i łatwych do wyliczenia, z uwagi na to, iż bazują one na sprawozdaniach finansowych. Na podstawie przeanalizowanych danych dotyczących rzeczywistych podmiotów autor wskazał na wartości progowe, które umożliwiają szybkie określenie ryzyka dla kontynuacji działalności badanego podmiotu. W zależności od charakteru wskaźnika, zagrożenie to występuje w przypadku przekroczenia wartości progowej, lub też w momencie uzyskania wartości niższej od granicznej.

W poniższej tabeli przedstawiono wyliczone wartości wskaźników dla Energopol Development S.A. Wynika z niej, iż w roku 2018 wszystkie wskaźniki zostały ocenione negatywnie, a w roku 2019 pozytywnie, co stanowi potwierdzenie powyższej analizy dyskryminacyjnej.

Tabela 7 Zestawienie wartości wskaźników Ciesielskiego dla Energopol Development S.A.

Wskaźnik	Wartość graniczna	Pożądanane wartości	2018	2019
1 - zobowiązania bieżące / aktywa obrotowe	0,997	Poniżej wartości granicznej	2,68	0,11

²¹ „Prognozowanie upadłości podmiotów gospodarczych w Polsce” P. Ciesielski, Rachunkowość 8/2005

2 - kapitał obrotowy / aktywa ogółem	0,012	Powyżej wartości granicznej	-1,68	0,89
3 - kapitał obrotowy / aktywa obrotowe	0,014	Powyżej wartości granicznej	-1,68	0,89
4 - aktywa obrotowe / zobowiązania bieżące	1,003	Powyżej wartości granicznej	0,37	9,49
5 - aktywa obrotowe - zapasy - rozlicz. Międzyokresowe / zobowiązania bieżące	0,68	Powyżej wartości granicznej	0,37	9,05
6 - przychody ze sprzedaży / zobowiązania	5,653	Powyżej wartości granicznej	0,00	43,36
7 - zobowiązania ogółem / pasywa	0,753	Poniżej wartości granicznej	2,68	0,11
8 - kapitał własny / pasywa ogółem	0,229	Powyżej wartości granicznej	-1,68	0,89
9 - wynik netto / aktywa ogółem	0,004	Powyżej wartości granicznej	-0,97	3,33

d) Ocena przedsiębiorstwa wg ratingu firmy StockWatch.

Dla inwestorów giełdowych traktujących nabycie walorów danego przedsiębiorstwa notowanego na GPW, jako dobra inwestycyjnego stabilność finansowa spółki jest sprawą zasadniczą. Na rynku jest wiele portali, które na bieżąco monitorują sytuację ekonomiczno-finansową emitentów pod kątem zagrożenia ich upadłością. Jednak w ocenie autora (wynikającej z praktyki stosowania w opiniach i raportach różnych ratingów) najbardziej wiarygodny i właściwy sposób oceny ewentualnych zagrożeń spółek publicznych i nienotowanych na GPW, jest rating prowadzony przez firmę StockWatch.pl, który pozwala bardzo łatwo ocenić, w jakiej grupie ryzyka jest dana spółka. Inwestor giełdowy dzięki analizie tego ratingu nie jest zmuszony do samodzielnego przedzierania się przez sprawozdania finansowe spółki, zestawiać wskaźników i porównywać wielu liczb, gdyż rating StockWatch.pl daje tę odpowiedź natychmiast. Zastosowanie metodologii firmy StockWatch.pl dla przedsiębiorstw niepublicznych wymaga jednak dokonania kilku przeliczeń, jednak nie jest to zadanie zbyt trudne.

Jak wynika ze informacji ze strony internetowej StockWatch.pl firma ta nadaje rating kredytowy spółkom z GPW na podstawie wskaźnika Altmana dostosowanego do realiów polskiego rynku. Jest to bardzo ważne, ponieważ w przeszłości zdarzało się, iż firmy, które przyjmując wprost z rynku amerykańskiego wskaźnik Altmana przygotowywały rankingi, które były chybione i wprowadzały inwestorów w błąd, co do kondycji danego podmiotu.

Podkreślić należy, iż Edward I. Altman z New York University bada problemy związane z bankructwami przedsiębiorstw od połowy lat 60 ubiegłego wieku. Pierwszą pracę, opartą o dane finansowe i wnioski powstałe na bazie 66 upadłych amerykańskich firm produkcyjnych opublikował w 1968 roku. Od tamtego czasu testował i ulepszał model, opracowując też jego warianty dopasowane do różnych rynków. W miarę jak upadały kolejne firmy i poszerzał się zakres badań prowadzonych przez Altmana, gdyż okazało się, że wskaźnik opracowany pierwotnie

dla firm produkcyjnych notowanych na NYSE nie sprawdza się dla firm prywatnych. Podobnie, rynki wchodzące zachowywały się inaczej z powodu innych warunków gospodarowania, tempa wzrostu, struktury kapitału czy funkcjonowania rynku kapitałowego niż rynek amerykański. Po latach szczegółowych badań powstały trzy warianty wskaźnika Altmana.

Rysunek 4 Prezentacja zastosowań modeli Altmana



W ocenie StockWatch.pl prawidłowy wskaźnik dla Polski to Z²-score (nazywany też wcześniej w literaturze EM-Score), ponieważ nasz rynek jest rynkiem wschodzącym. Trzeba zaznaczyć, że oczywiście wskaźnik Altmana nie jest jedynym tego rodzaju narzędziem na rynku, jednak przez lata został uznany przez ekspertów za najprostszy (bazuje na niewielkiej liczbie parametrów) i najskuteczniejszy (trafność przewidywania kłopotów finansowych według doświadczeń na spółkach notowanych na GPW sięga 80 proc.).

Wskaźnik Altmana śledzi cztery parametry finansowe, uznane za najistotniejsze dla stabilności spółki:

- kapitał pracujący,
- zyski zatrzymane,
- zysk operacyjny,
- stopień pokrycia długu kapitałem własnym.

Z ponad czterdziestoletnich badań profesora Altmana nad upadłościami wynika, że właśnie te powyżej wskazane wielkości (pochodzące wprost ze sprawozdań finansowych i niewymagające skomplikowanych obliczeń ani założeń), zsumowane według wag dopasowanych w badaniach naukowych, wykazują najlepszą korelację z odsetkiem upadłości w badanej grupie. Dzięki konwersji przyjmowanych wartości na rating wg skali używanej przez agencję ratingową, od razu widać gdzie na skali stabilności znajduje się dana spółka.

Przyznanie konkretnego ratingu klasyfikuje spółkę do jednej z trzech grup: strefy bezpiecznej, niepewnej lub zagrożonej. **Wśród podmiotów zakwalifikowanych do grupy zagrożonej z 80% prawdopodobieństwem można mówić o zagrożeniu upadłości takiego podmiotu na przestrzeni kolejnych 2 lat.** Zakwalifikowanie danej spółki do strefy zagrożonej nie musi automatycznie oznaczać jej rzeczywistej upadłości w niedalekiej przyszłości, gdyż firmy potrafią w różny sposób bronić się przed problemami, na przykład poprzez nową emisję akcji bądź sprzedaż przedsiębiorstwa inwestorowi branżowemu bądź funduszowi. Jest to jednak następstwo trwałego zachwiania płynności i utraty zdolności do regulowania zobowiązań, które właśnie stara się z wyprzedzeniem wykryć wskaźnik Altmana.

Podkreślić należy, iż wskaźnik Altmana wykorzystywany był od dziesiątków lat przede wszystkim do oceny wiarygodności kredytowej poprzez wycenę długu korporacyjnego, jednak obecnie ma także zastosowanie do rynku akcji, gdzie pozwala odróżnić spółki silne od słabych. Każdemu poziomowi ratingu odpowiada poziom minimalnej premii za ryzyko, jaką musi zapłacić firma, aby zaciągnąć pożyczkę. Rating kredytowy szacuje wyłącznie prawdopodobieństwo spłaty zadłużenia i w związku z tym, nie ma nic wspólnego z ceną akcji.

Konstrukcja modelu Z"-Score Altmana wygląda następująco:

Z" - Score Altman

$$Z'' = 3,25 + 6,56 \cdot X_1 + 3,26 \cdot X_2 + 6,72 \cdot X_3 + 1,05 \cdot X_4$$

Tabela 8 Opis parametrów wchodzących w skład funkcji dyskryminacyjnej modelu Altmana

Parametr	Licznik	Mianownik
X1	Aktywa obrotowe – zobowiązania krótk.	Suma aktywów
X2	Zysk zatrzymany	Suma aktywów
X3	Zysk operacyjny	Suma aktywów
X4	Kapitał własny	Suma zobowiązań

Nawet niski rating (czerwony kolor na poniższym zestawieniu) nie oznacza, że spółka jutro zniknie albo jej kapitalizacja rynkowa automatycznie spadnie. Oprócz odczytu aktualnej wartości, ważna jest bowiem analiza dynamiki ratingu.

Tabela 9 Zestawienie interpretacji wartości funkcji Z"-Score oraz przypisanych im ratingów

Odpowiednik ratingowy wg skali S&P dla wskaźnika Altmana Z"-score

formuła: $Z'' = 3,25 + 6,56 (X_1) + 3,26 (X_2) + 6,72 (X_3) + 1,05 (X_4)$

stabilność	Rating Altmana	Wartość Z"-score
Strefa bezpieczna	AAA	8,15
	AA+	7,6
	AA	7,3
	AA-	7
	A+	6,85
	A	6,65
	A-	6,4
	BBB+	6,25
	BBB	5,85
	BBB-	5,65
Strefa niepewna	BB+	5,25
	BB	4,95
	BB-	4,75
	B+	4,5
	B	4,15
	B-	3,75
Strefa zagrożona	CCC+	3,2
	CCC	2,5
	CCC-	1,75
	D	0

źródło: In-Depth Data Corp., średnia z ponad 750 firm posiadających rating dla długu korporacyjnego. Na podstawie: E.I. Altman, E. Hotchkiss - Corporate Financial Distress and Bankruptcy: Predict and Avoid Bankruptcy, Analyze and Invest in Distressed Debt, 3rd Edition, wydawnictwo Wiley & Sons

© StockWatch 2012. Na licencji i za zgodą profesora Altmana

Zastosowanie rating dla firm nienotowanych na giełdzie jest wiarygodny, a niski rating przedsiębiorstwa, a szczególnie nagłe jego obniżenie w krótkim okresie np. 6 miesięcy o 2-3 poziomy jest ważnym sygnałem dla instytucji finansowych, wierzycieli czy właścicieli o zagrożeniu bankructwem podmiotu. Poniżej autor przedstawi wartości funkcji dyskryminacyjnej modelu Z"-Score Altmana oraz przypisanych im ratingów Stockwatch.

Tabela 10 Wartości funkcji Z"-Score oraz przypisanych im ratingów dla Energopol Development S.A.

	Energopol Development S.A.	
	Wartość Z"-Score	Rating
2018	-25,72	D
2019	20,45	AAA

Z powyższej tabeli wynika, iż w roku 2018 rating nadany Spółce plasował go w „strefie zagrożonej”, a w 2019 r. Spółka odnotowała skok do „strefy bezpiecznej”, co jest potwierdzeniem wcześniejszych badań.

e) Wartość majątkowa przedsiębiorstwa wg formuły Wilcoxa-Gamblera

Zaprezentowany poniżej szacunek wartości majątkowej wg formuły Wilcoxa-Gamblera jest *de facto* rozpatrzeniem sytuacji, w której pojawia się kryzys organizacyjny w Energopol Development S.A., który przełożyłby się na konieczność przymusowej sprzedaży majątku i likwidacji Spółki. Autor stosując tą metodę dokona sprawdzenia, czy w wyniku konieczności zbycia majątku w warunkach tzw. „sprzedaży wymuszonej” tj. po cenach likwidacyjnych Spółka byłaby w stanie zaspokoić wszystkie swoje zobowiązania (bez względu na termin ich wymagalności). Takie czysto teoretyczne założenie jest konieczne dla celów przedmiotowej opinii, gdyż uzasadnionym jest oszacowanie wartości likwidacyjnej dla „biznesu w działaniu, aby poznać dolną granicę wartości organizacji. Analogicznie, istotnym jest szacowanie wartości przedsiębiorstwa przy scenariuszu jego rozwoju w przyszłości, aby znać potencjał firmy i wyznaczać cele na przyszłość, jednak przy badaniu przedsiębiorstwa, wobec którego złożono wniosek o upadłość nie można formułować stwierdzeń w oparciu o hipotetyczne założenia, a należy dokonywać stwierdzeń opartych tylko i wyłącznie na „twardych” historycznie potwierdzonych danych.

Należy wskazać, iż dokonując badania autor sporządza opinię w oparciu o dane historyczne i według stanu na dzień jej sporządzania, jednak życie gospodarcze jest bardzo dynamiczne i bardzo szybko przedsiębiorstwo zdrowe (w oparciu o analizę dyskryminacyjną) może zostać dotknięte kryzysem, który może być wywołany zdarzeniami zarówno wewnętrznymi jak zewnętrznymi wskazanymi w tabeli poniżej.

Tabela 11 Wewnętrzne i zewnętrzne rodzaje przyczyn kryzysów w przedsiębiorstwach

Przyczyny kryzysu przedsiębiorstwa	
Wewnętrzne	Zewnętrzne (otoczenie ekonomiczne)
<ul style="list-style-type: none"> • zła strategia, • źle dobrane cele, • wysoki stopień wadliwości decyzji, • niewłaściwe kompetencje, • brak odpowiedniej kontroli finansowej, • zła organizacja wewnętrzna, • wysoki poziom kosztów, • charakter popytu, • ignorowanie roli wiedzy, rozwoju i postępu, • brak elastyczności (otwartości na zmiany), • zły klimat wewnątrz organizacji, • niewłaściwa struktura zatrudnionych pracowników stosunku do rzeczywistych potrzeb, • niewłaściwa kultura organizacyjna, • źle zorganizowany system motywacyjny, • błędy w ramach organizacji systemu logistyki przedsiębiorstwa, • błędy w zarządzaniu finansami (koncentracja na zysku), • brak płynności finansowej, • wysoki poziom kosztów jednostkowych, • brak opracowanej strategii marketingowej, • słaba pozycja na rynku, • utrata kontroli nad wydatkami, zapasami i należnościami, niska produktywność. 	<ul style="list-style-type: none"> • recesja gospodarcza, • gwałtowne zmiany kosztów, zapasów, struktury, zysków, rynku, itd., • spadek popytu, • spadek produkcji, • wahania stóp procentowych, • ograniczona dostępność do kredytów/lub jej brak, • zmniejszony poziom eksportu, inwestycji biznesowych, itd., • zmiana warunków realizacji celów szczególności w ramach zjawisk i procesów ekonomicznych np. tempo wzrostu gospodarczego regionu, kraju; politykę ekonomiczną względem przedsiębiorstw, polityka fiskalna, poziom dochodu, • otoczenie techniczno-technologiczne: tempo zmian technologii, niski poziom elastyczności, niski stopień innowacyjności, itd. • złożenie wniosku o jego upadłość przez wierzycieli

Źródło: B. Barczak, K. Bartusik, *Kryzys w przedsiębiorstwie w kontekście aktualnych uwarunkowań gospodarczych* [w] A. Stabryła (red.), *Zarządzanie w kryzysie*, Kraków 2010, s. 16.

Dla celów niniejszej wyceny zastosowano formułę Wilcoxa-Gamblera, której wzór na określenie wartości likwidacyjnej jest następujący:

$$\text{Wartość majątkowa WG} = \text{ŚP} + 0,7 * \text{WKNR} + 0,5 * \text{WKAT} - \text{Z}$$

gdzie:

- **ŚP** to środki pieniężne;
- **WKNR** to wartość księgowa należności, zapasów oraz długoterminowych i krótkoterminowych rozliczeń;
- **WKAT** to wartość księgowa pozostałych aktywów wraz z aktywami pozabilansowymi
- **Z** to zobowiązania i rezerwy na zobowiązania.

Dla Energopol Development S.A. wskazane we wzorze kategorie aktywów i pasywów kształtowały się następująco:

Tabela 12 Wartość likwidacyjna Energopol Development S.A.

	2018	2019
ŚP	38 016,92	17 648,78
WKNR	0,00	8 609,00
WKAT	0,00	0,00
Z	101 858,23	2 767,50
WG	-63 841,31	20 907,58

Dla Energopol Development S.A. po zastosowaniu metody majątkowej wg formuły Wilcoxa-Gamblera według najświeższych danych otrzymano dodatnią wartość likwidacyjną. Oznacza to, iż Spółka byłaby w stanie zaspokoić wszystkie roszczenia swoich wierzycieli w momencie natychmiastowej ich wymagalności i związanej z tym konieczności sprzedaży majątku z pozycji wymuszonej.

2. Oszacowanie wartości godziwej poszczególnymi metodami

a. Wycena wartości przedsiębiorstwa Energopol Development S.A. według podejścia majątkowego z wykorzystaniem metody księgowej aktywów netto

Metoda księgowa aktywów netto zaliczana jest do majątkowych metod wyceny przedsiębiorstw i jest metodą mającą charakter informacyjny.

Autor z racji, iż jest też biegłym sądowym z zakresu rachunkowości na bazie swojego doświadczenia zawodowego wskazuje, iż często eksperci z zakresu rachunkowości tą najstarszą, najprostszą i mającą tylko i wyłącznie cechy informacyjne metodę oceny opartą na wielkości kapitałów własnych (aktywa – zobowiązania) wartości przedsiębiorstwa błędnie uznają za oddającą jego wartość rynkową.

Podkreślić należy, iż metoda księgowa netto opiera się tylko o zapisy księgowe poszczególnymi pozycji aktywów a pasywów. Wartość księgowa aktywów zostaje więc pomniejszona tylko o sumę różnego rodzaju zobowiązań, zarówno długo jak i krótkookresowych, co powoduje, iż tak dokonana wycena firmy tą metodą de facto nigdy nie odzwierciedla faktycznego jej stan i wartości majątkowego. Dzieje się tak przede wszystkim z uwagi na:

- historyczny charakter cen (nieuwzględnienie inflacji),
- istotne różnice pomiędzy zużyciem ewidencyjnym a zużyciem fizycznym i ekonomicznym,
- nieuwzględniania wartości z kont pozabilansowych,
- brak w bilansie istotnych dla działalności przedsiębiorstwa niektórych składników niematerialnych takich jak np. reputacja, kluczowy personel, klienci.

Autor wskazuje, iż mimo że dane bilansowe zostały „zaakceptowane” przez zarząd spółki i przez właścicieli (poprzez zatwierdzenie Sprawozdania finansowego) nie posiadają automatycznie nadany walor rzetelnego dowodu wartości przedsiębiorstwa, gdyż w takich wypadkach nie byłoby potrzeby dokonywania ustalenia wartości innymi metodami a Organy Skarbowe nie miałyby podstaw do ich podważania (kwestionowania). Tym samym wartość księgową aktywów netto (wartość kapitałów własnych) przedsiębiorstwa byłaby uznawana przez wszystkich interesariuszy za tą jedyną idealnie rynkową (godziwą, sprawiedliwą) całych podmiotów czy ich walorów (w tym wypadku poprzez podzielenie tej wartości przez ilość udziałów czy akcji).

Oczywistym jest, iż w idealnych warunkach wartość bilansowa majątku i zobowiązań może stanowić jednocześnie ich wartość godziwą. Przez idealne warunki należy rozumieć doskonałe prawo, pełną etyczność menedżerów i właścicieli oraz pełną wiedzę o czynnikach ryzyka mogących mieć wpływ na wartość zgromadzonych przez firmę zasobów.

W realnym świecie jednak bilans przedsiębiorstwa nigdy nie będzie w pełni oddawał godziwej wartości aktywów i pasywów. Praktyczny wyraz tego można zaobserwować na rynku giełdowym śledząc tzw. wskaźnik C/WK (cena/wartość księgową). Jest to relacja kapitalizacji spółki giełdowej (bieżącej ceny akcji i ilości akcji, które stanowią o kapitale podstawowym) i ostatnio opublikowanej w sprawozdaniu finansowym księgowej wartości kapitałów własnych.

Jeżeli na dany moment wskaźnik równy jest 1, to znaczy, że inwestorzy zgadzają się co do wartości akcji (udziałów) z tym co opublikowano w sprawozdaniu finansowym. Jeżeli wskaźnik jest powyżej 1 (np. 1,50), to w ocenie inwestorów bilans „ukrywa” 50% wartości przedsiębiorstwa, co oczywiście jest możliwe, gdy spółka posiada aktywa, których zgodnie z Ustawą o rachunkowości nie należy wykazywać w bilansie (tzw. aktywa pozabilansowe). Wskaźnik też może być poniżej 1 (ale większy od 0), gdy gracze rynkowi niżej oceniają stan aktywów netto firmy. W świecie idealnym wskaźnik taki zawsze wynosiłby 1, ale w świecie prawdziwym wskaźnik ten przyjmuje różne wartości – od 0 do $+\infty$.

Podkreślić jednak należy, iż Sąd Najwyższy w wyroku z dnia 14 lutego 2019 r. (sygn. akt II FSK 351/17) wskazał, iż nie można w prawidłowej metodycznie sporządzonej wycenie pominąć wartości księgowej majątku spółki, jednak dopiero odpowiednie *skorygowanie wartości majątku spółki umożliwia przybliżenia go do wartości rynkowej.*

Sąd Najwyższy w postanowieniu z dnia 3 lutego 2016 r. (sygn. akt V CSK 299/15) wskazał, iż w doktrynie podkreśla się, że z ekonomicznego punktu widzenia, w procesie prowadzenia działalności gospodarczej powstaje wartość firmy, będąca

różnicą między wartością rynkową przedsiębiorstwa a jego wartością księgową. Zauważa się również, że termin „wartość firmy” jest niekiedy stosowany zamiennie z wartością goodwill i podkreśla ekwiwalentność obu pojęć. W innym orzeczeniu Sąd Najwyższy tj. w wyroku z dnia 4 lutego 2005 r. (sygn. akt I CK 569/04), wskazał, że goodwill oznacza dodatkową wartość, jaką można przypisać aktywom dzięki ich zorganizowaniu i wspólnemu wykorzystaniu. Znaczenie gospodarcze takich wartości jak klientela i ustalona renoma, objawia się przewagą rynkową przedsiębiorcy, przez co wpływa na wartość całego przedsiębiorstwa. O wartości przedsiębiorstwa przesądza bowiem jego potencjał materialny, ustalona renoma i pozyskana klientela.

Z kolei w wyroku z 12 grudnia 2013 r. (sygn. akt II CSK 121/13) Sąd Najwyższy wskazał, iż punktem odniesienia do oceny może być rynkowa wartość całego przedsiębiorstwa spółki, która winna być określona przy uwzględnieniu stanu ogólnego i finansowego spółki, stopnia rozwoju jej przedsiębiorstwa, pozycji na rynku, klienteli, a także przy uwzględnieniu wszystkich innych elementów, w tym także obciążeń publicznoprawnych mających znaczenie dla ustalenia wartości przedsiębiorstwa.

Autor wyceny wskazuje, iż definicję aktywów zawiera art. 3 ust. 1 pkt 12 Ustawy o rachunkowości, który stanowi, iż: „aktywa to zasoby majątkowe, które spełniają równocześnie następujące warunki: są kontrolowane przez jednostkę, mają wiarygodnie określoną wartość, powstały w wyniku zdarzeń przeszłych, spowodują wpływ do jednostki korzyści ekonomicznych”. Zasoby majątkowe przedsiębiorstwa mogą być klasyfikowane według różnych kryteriów (np. według okresu użytkowania, rodzaju, przeznaczenia). W rachunkowości podstawowym kryterium grupowania składników aktywów dla celów sprawozdawczych jest ich ujęcie zgodnie z zasadą rosnącej płynności, czyli możliwości i szybkości ich zamiany, w normalnych warunkach gospodarowania, na gotówkę. W pierwszej kolejności wykazuje się, zatem aktywa o najniższej płynności, użytkowane w okresie dłuższym niż jeden rok (aktywa trwałe), a następnie składniki majątku o krótszym okresie użytkowania (aktywa obrotowe). Podstawowy podział aktywów na dwie grupy prezentuje poniższa tabela.

Tabela 13 Podział aktywów

Aktywa trwałe	Wartości niematerialne i prawne	<ul style="list-style-type: none"> • Koszty zakończonych prac rozwojowych • Wartość firmy • Inne wartości niematerialne i prawne
	Rzeczowe aktywa trwałe	<ul style="list-style-type: none"> • Środki trwałe • Środki trwałe w budowie
	Należności długoterminowe	
	Inwestycje długoterminowe	<ul style="list-style-type: none"> • Nieruchomości • Wartości niematerialne i prawne • Długoterminowe papiery wartościowe • Długoterminowe udzielone pożyczki
	Długoterminowe rozliczenia międzyokresowe	<ul style="list-style-type: none"> • Aktywa z tytułu odroczonego podatku dochodowego • Inne rozliczenia międzyokresowe
Aktywa obrotowe	Zapasy	<ul style="list-style-type: none"> • Materiały • Półprodukty i produkty w toku • Produkty gotowe

		• Towary
	Należności krótkoterminowe	• Należności z tytułu dostaw i usług • Należności z tytułu podatków, ceł, dotacji
	Inwestycje krótkoterminowe	• Krótkoterminowe papiery wartościowe • Krótkoterminowe pożyczki • Środki pieniężne i inne aktywa pieniężne
	Krótkoterminowe rozliczenia międzyokresowe	

Źródło: J. Błażyńska, *Majątek jednostki gospodarczej oraz jego ujęcie i prezentacja w rachunkowości*, w: *Rachunkowość finansowa. Teoretyczne podstawy*, red. J. Samelak, Wyd. AE w Poznaniu, Poznań 2006, s. 67.

Sama metodologia określenia wartości z wykorzystaniem metody księgowej aktywów netto jest bardzo prosta i nie przysparza nadmiernych trudności. Wartość przedsiębiorstwa określa się, bowiem z wykorzystaniem poniższego wzoru.

WARTOŚĆ PRZEDSIĘBIORSTWA = WARTOŚĆ BILANSOWA AKTYWÓW – WARTOŚĆ BILANSOWA ZOBOWIĄZAŃ

Wskazać należy, iż wartość w tym wypadku określa się poprzez uwzględnienie wprost wartości wynikających z bilansów danego podmiotu. W przedmiotowej wycenie będzie to bilans sporządzony według stanu na dzień 31.12.2019 r. Zgodnie z metodologią celem określenia wartości majątkowej podmiotu z wykorzystaniem metody aktywów netto należy wartość księgową ogółu aktywów wchodzących w skład przedsiębiorstwa pomniejszyć o wartość zobowiązań obciążających podmiot.

$$\begin{aligned}
 & \text{Wartość Energopol Development S.A. wg. metody aktywów netto} \\
 & = \text{Wartość bilansowa aktywów} - \text{wartość bilansowa zobowiązań} \\
 & = 26.257,78 \text{ złotych} - 2.767,50 \text{ złotych} = \mathbf{23.490,28 \text{ zł}}
 \end{aligned}$$

Wyceniający wskazuje, iż w podejściu majątkowym wartość Energopol Development S.A. według metody aktywów netto należy określić na poziomie 23.490,28 zł.

b. Wycena wartości przedsiębiorstwa Energopol Development S.A. według podejścia porównawczego

Wyceniający wskazuje, iż oparcie się przy wycenie wartości przedsiębiorstwa tylko na danych bilansowych nawet skorygowanych do wartości godziwych (dokonanych wycen poszczególnych grup składników majątkowych) nie oddaje w żadnej mierze wartości rynkowej jako całości, gdyż nie uwzględnia jego nadwartości rynkowej, która może być dodatnia (goodwill) lub ujemna (badwill).

Metody porównawcze, zwane też rynkowymi lub mnożnikowymi, to osobna grupa metod wyceny przedsiębiorstwa. Punktem odniesienia wyceny danego przedsiębiorstwa jest w nich wartość rynkowa innego, podobnego przedsiębiorstwa. Takie podejście opiera się na zasadzie arbitrażu – podobne spółki powinny być podobnie wyceniane, gdyż w przeciwnym razie dochodziłoby do arbitrażu, czyli na przykład krótkiej sprzedaży spółek przeszacowanych i kupna niedoszacowanych. Metoda ta budzi jednak kontrowersje, gdyż nie ma wsparcia w postaci zbyt wielu

publikacji naukowych, brakuje jej mocnych podstaw teoretycznych i w związku z tym niesłusznie nazywana jest często „szybką i brudną metodą wyceny”²².

Z drugiej strony ogromna część wycen, **szczególnie tych dokonywanych w krajach z rozwiniętymi rynkami kapitałowymi lub przez fundusze inwestycyjne typu *Private Equity* sporządzana jest właśnie za pomocą metod porównawczych**. Jest to sytuacja odwrotna do wycen, w których stosuje się opcje realne, gdzie istnieje bardzo mocne wsparcie naukowe w postaci wielu opracowań teoretycznych, ale modeli tych rzadko używa się w praktyce gospodarczej. Wyjątkiem są takie dziedziny, jak górnictwo²³.

Punktem wyjścia do klasyfikacji metod porównawczych jest, zgodnie z ich nazwą, rodzaj spółek używanych do porównań. Stosuje się różne podejścia w poszukiwaniu najlepszego, a czasami jedyne istniejącego i możliwego do wykorzystania punktu odniesienia. Są to dane transakcyjne z rynku przejęć, dane z rynku spółek giełdowych (w tym IPO) oraz dane sektorowe będące pochodną lub mieszanką obu wcześniej wymienionych. Z natury rzeczy podejście rynkowe jest najbardziej rozpowszechnione i pozwala uzyskać najbardziej miarodajne wyniki – rynek kapitałowy jest źródłem obiektywnych informacji, a liczba zawieranych transakcji daje rękojmię ich wiarygodności.

Metoda porównawcza byłaby maksymalnie skuteczna, gdyby udało się znaleźć bliźniaczą spółkę dla wycenianej. Wtedy wycena mogłaby odbyć się natychmiast. Niestety, takie sytuacje są czysto teoretyczne. W rzeczywistości udaje się znaleźć jedynie spółkę podobną do wycenianej, a jej wartość trzeba dopasować poprzez znalezienie różnego typu relacji (mnożników), za pomocą, których mniejsze lub większe niedopasowania zostaną uwzględnione w wycenie. Zależnie od liczby używanych mnożników mówi się o modelach jedno- lub wieloczynnikowych. Wartość przedmiotu wyceny w modelu jednoczynnikowym sprowadza się *de facto* do iloczynu wybranej kategorii finansowej spółki wycenianej i odpowiedniego mnożnika, czyli parametru dopasowującego.

Do wyceny przedsiębiorstw metodami porównawczymi najczęściej stosuje się następujące mnożniki:

- Mnożnik Cena/Zysk – przedstawia iloraz wartości rynkowej jednej akcji spółki do rocznego zysku netto przypadającego na jedną akcję. Jest to najpopularniejszy współczynnik wyceny, który ukazuje ile należy zapłacić za zakup jednej złotówki zysku firmy.
- Wskaźnik Cena/Przychody - ukazuje iloraz ceny rynkowej jednej akcji przedsiębiorstwa do wielkości jego rocznych przychodów ze sprzedaży przypadających na jedną akcję. Wskaźnik ten informuje inwestorów, ile muszą zapłacić za jedną złotówkę wartości sprzedaży udziału spółki w rynku.
- Wskaźnik stopy dywidendy, czyli Dywidenda/Cena – przedstawia iloraz kwoty dywidendy przypadającej na jedną akcję zwykłą do ceny rynkowej jednej akcji przedsiębiorstwa. Biorąc pod uwagę formułę wartości wycenianej firmy

²² W. Patena, *W poszukiwaniu wartości przedsiębiorstwa. Metody wyceny w praktyce*, Warszawa 2011, s. 210.

²³ P. Saługa, *Ocena ekonomiczna projektów i analiza ryzyka w górnictwie*, Instytut Gospodarki Surowcami Mineralnymi i Energią PAN, Kraków 2009.

mnożnikiem jest odwrotność stopy dywidendy, gdyż cena rynkowa występuje w mianowniku.

- **Wskaźnik Cena/Wartość księgową (price/bookvalue ratio, P/BV) –** ukazuje iloraz ceny rynkowej jednej akcji przedsiębiorstwa do jego wartości księgowej przypadającej na jedną akcję. Wartość księgową netto stanowi wartość aktywów spółki, pomniejszoną o zobowiązania. Wskaźnik P/BV obrazuje cenę, jaką trzeba zapłacić za jedną złotówkę księgowej wartości majątku firmy. Wskaźnik ten kształtuje się na różnych poziomach w odniesieniu do poszczególnych branż, odzwierciedlając potencjał wzrostowy i stopę zwrotu z kapitału. Wyższy współczynnik mają z reguły firmy hi-tech, w których największą wartością jest posiadanie know-how i wysoko wykwalifikowanych specjalistów. W bardzo prosty sposób przekłada się to na większe możliwości rozwoju spółki, a w konsekwencji wyższe zyski.

Autor raportu pragnie jednak wskazać, że nie ma ogólnie przyjętych normatywnych poziomów mnożników, które należy stosować w wycenie metodą porównawczą. Dodatkowo w polskiej literaturze naukowej z zakresu wyceny autorzy unikają wskazywania choćby przedziałów wartości mnożników stosowanych w transakcjach kupna-sprzedaży lub fuzji i przejęć. Najczęściej spotykana jest „ilustracja” procesu wyceny metodami porównawczymi na wybranej spółce i przy jednorazowym oszacowaniu wskaźników dla potrzeb przykładu.

Wyceniający wskazuje, iż porównanie mikro przedsiębiorstw z podmiotami publicznymi z danej branży – mimo bezsprzecznych różnic - jest – na bazie jego doświadczenia zawodowego - właściwe z racji, iż rynkowa wycena tych publicznych podmiotów w najlepszy sposób oddaje nastroje rynkowe i preferencje inwestorów dla danego sektora rynku. Tym samym ten obiektywny charakter mnożnika C/Wk (wynikającego z wycen wszystkich podmiotów z danego sektora), pozwala na jego zastosowanie w wycenach formalnych.

Celem określenia wartości rynkowej przedsiębiorstwa tj. z uwzględnieniem nadwartości rynkowej należy dokonać analizy porównawczej wycen innych podmiotów, których dane są upublicznione. Z racji, iż w Polsce brak jest danych dotyczących cen transakcyjnych i mnożników wynikających z tych transakcji tj. C/S, C/Wk, C/Z koniecznym jest wykorzystanie danych z rynku publicznego, którego otwarty charakter wypełnia zasady wartości godziwej (sprawiedliwej) rynkowej.

Wyceniający wskazuje, iż w wypadku spółek giełdowych relacja ceny rynkowej jednej akcji do jej wartości księgowej (C/Wk) jest jednym z najpopularniejszych kryteriów informacyjnych stosowanych przy podejmowaniu decyzji inwestycyjnych na rynkach finansowych. Przejawem popularności oraz szerokiego zastosowania wskaźnika C/Wk jest między innymi fakt, że informacje o jego wartościach, dla poszczególnych spółek, dostępne są na stronie internetowej GPW oraz w

ogólnopolskich czasopismach, tj. Parkiet i Rzeczpospolita²⁴. Uniwersalność wskaźnika powoduje, że zawsze przyciąga on uwagę inwestorów²⁵.

Tabela 14 Przykładowe sposoby obliczania wskaźnika C/Wk

Nazwa	Wzór
Zapis ogólny wskaźnika C/Wk	$\frac{\text{wartość rynkowa aktywa}}{\text{wartość księgową aktywa}}$
Wskaźnik C/Wk dla 1 akcji:	
<ul style="list-style-type: none"> będącej przedmiotem obrotu na giełdzie, 	$\frac{\text{kurs akcji dla spółki ABC}}{\text{wartość księgową 1 akcji spółki ABC}}$
<ul style="list-style-type: none"> zakupionej w transakcji pozagiełdowej. 	$\frac{\text{cena sprzedaży 1 akcji w spółce ABC}}{\text{wartość księgową 1 akcji spółki ABC}}$
Wskaźnik C/Wk dla łącznej wartości kapitału własnego, gdy:	
<ul style="list-style-type: none"> przedsiębiorstwo jest spółką publiczną, 	$\frac{\text{kapitalizacja spółki ABC}}{\text{wartość księgową kapitału własnego spółki ABC}}$
<ul style="list-style-type: none"> przedsiębiorstwo jest przedmiotem przejęcia na rynku pozagiełdowym. 	$\frac{\text{cena sprzedaży 100\% akcji w spółce ABC}}{\text{wartość księgową kapitału własnego spółki ABC}}$

Źródło: opracowanie własne.

Podstawową funkcją tego miernika jest zasygnalizowanie akcjonariuszom (tak potencjalnym jak i obecnym) bieżącej atrakcyjności inwestycyjnej przedsiębiorstwa i umożliwienie oceny szans na wzrost wartości akcji. Wynika to stąd, że w liczniku tego wskaźnika występuje rynkowa wartość (cena) kapitału własnego firmy, która odzwierciedla oczekiwane przez inwestorów (uczestników obrotu rynkowego) przyszłe wyniki firmy oraz ich korzyści w postaci przepływów pieniężnych, zysków a dalej także dywidend. Jeżeli podmioty mające dostęp do kapitału dostrzegają możliwości zarobienia na jakimś aktywie, to dążą do jego zakupu kształtując w ten sposób cenę. Proces ten jest powszechny w gospodarce rynkowej i nie dotyczy tylko rynku akcji, ale również:

- obligacji - konsekwencją kształtowania cen jest ich średnia rentowność do wykupu (ang. yield to maturity, YTM);
- nieruchomości – szczególnie dotyczy to zakupu lokali z przeznaczeniem na wynajem, a nie do własnych celów mieszkaniowych/gospodarczych;
- energii – obecnie już nie tylko koszt źródeł energii (ropa, gaz, biomasa itp.) ustalany jest w transakcjach rynkowych, ale również sama energia elektryczna oraz limity wielkości produkcji i wielkości emisji zanieczyszczeń (np. Towarowa Giełda Energii przy GPW w Warszawie);
- towarów rolniczych – pierwszym rynkiem, który dotknęła tzw. bańka spekulacyjna była XVII wieczna giełda tulipanów w Amsterdamie²⁶. Obecnie ceny większości zbóż oraz innych produktów pochodzenia rolniczego kształtowane są w

²⁴ B. Prusak, *Wskaźniki rynku kapitałowego – zastosowanie w wycenie przedsiębiorstw oraz w strategiach inwestycyjnych*, CeDeWu, Warszawa 2012, s. 28.

²⁵ A. Damodaran, *Investment Valuation: Tools and Techniques for Determining the Value of Any Asset*, John Wiley & Sons Ltd, New Jersey 2012, s. 511.

²⁶ A. Pakuła, *Kryzys finansowy - produkt chciwości*, Barometr Regionalny nr 1(19), 2010, s. 61-62.

takim sam sposób jak udziałowych papierów wartościowych spółek (np. na giełdzie towarowej z siedzibą w Chicago).

Koncepcja wskaźnika C/Wk zakłada porównanie oczekiwań inwestorów z „twardymi” danymi i faktami, czyli historyczną wartością kapitału własnego, która powstaje w oparciu o zasady rachunkowości i sprawozdawczości finansowej. Innymi słowy wskaźnik ten, to konfrontacja wartości 1 akcji według dwóch „równoległych rzeczywistości finansowych” - rynkowego subiektywizmu z księgowym obiektywizmem. Z punktu widzenia podejmowania decyzji o zakupie lub sprzedaży jakiegoś dobra (nie tylko papierów wartościowych) jest to nieocenione źródło informacji.

Analogicznie sytuacja wygląda na rynku akcji, z tą różnicą, że przedmiotem transakcji jest dobro dające prawo współwłasności w przedsiębiorstwie, a więc także wiąże się z ponoszeniem ryzyka za jego działalność²⁷. Opisana powyżej idea wskaźnika C/Wk dotyczy jego roli w szeroko rozumianym zarządzaniu finansami, natomiast drugim obszarem zastosowań jest wycena przedsiębiorstw.

Dysponując wartością rynkową jakiegoś przedsiębiorstwa możliwe jest ustalenie wartości każdego przedsiębiorstwa podobnego. Myśl ta stanowi fundament podejścia porównawczego (rynkowego) do wyceny przedsiębiorstw. W podejściu tym przedsiębiorstwo jest warte tyle, na ile rynek wycenia podobne podmioty gospodarcze. Ponieważ w praktyce nie spotyka się dwóch identycznych podmiotów gospodarczych, przyjmuje się, że wartość przedsiębiorstwa zmienia się proporcjonalnie do zmian wybranych kategorii opisujących jego działalność (np. zysku, sprzedaży czy wartości księgowej itd.)²⁸. Spektrum możliwych do skonstruowania mnożników jest nieograniczone, ponieważ poza standardowymi kategoriami bilansowymi i finansowymi wykorzystuje się również zmienne operacyjne, np.: liczba pokoi (sektor hotelarski), moc elektrowni (sektor energetyczny), liczba pozwoleń na budowę (sektor budowlany) czy przetworzone baryłki ropy (sektor paliwowy). Powszechnie akceptowane wśród praktyków wyceny jest przekonanie, że złotówka zysku (w przypadku wskaźnika C/Z) w dwóch przedsiębiorstwach o zbliżonej specyfice biznesowej, funkcjonujących w tym samym czasie i na zbliżonym rynku powinna być warta tyle samo.

Liczba czynników, które należy wziąć pod uwagę (czas, miejsce, sektor, rozmiar, efektywność, kadra, ryzyko), aby dokonać wyceny przedsiębiorstwa zgodnie z metodyką podejścia porównawczego sprawia, że jest ono praktycznie niestosowalne w odniesieniu do mikro- oraz małych firm. Należy się w tym miejscu w pełni zgodzić z J. Kuczowiczem²⁹, który stwierdza, że: *zastosowanie standardowych metod podejścia rynkowego w procesie wyceny małych podmiotów jest wysoce utrudnione. Rynek kapitałowy małych podmiotów w Polsce znajduje się we wczesnej fazie rozwoju. Kontrakty kapitałowe dotyczące biznesu niewielkiej wielkości*

²⁷ Zdarzają się sytuacje, w których nabywca mieszkania odpowiada za zobowiązania dewelopera, ale są to przypadki odosobnione, np. sprawa nowojorskiego funduszu Manchester, który w 2006 roku zainwestował w nieruchomości firmy Leopard.

²⁸ J. Kuczowicz, *Wycena małego przedsiębiorstwa*, CeDeWu, Warszawa 2012, s. 73.

²⁹ Tamże

zawierane są zbyt rzadko, jak na potrzeby wyceny takimi metodami. Nie istnieje, więc baza danych niezbędna do stosowania podejścia rynkowego.

Powstaje, zatem pytanie: czy w związku z tym należy całkowicie zaniechać stosowania wskaźników rynku kapitałowego (oraz innych mnożników stosowanych w podejściu porównawczym) w wycenie małych przedsiębiorstw i ograniczyć ten proces tylko do podejść majątkowego oraz dochodowego³⁰? Wielu rzeczoznawców, biegłych sądowych oraz ekspertów powoływanych ad hoc obawia się zarzutu o nieadekwatność zastosowanych metod wyceny i z góry nie przyjmuje pewnych zleceń. Tymczasem zawodowy profesjonalizm powinna cechować umiejętność poszukiwania rozwiązań nieszablonowych, ale zgodnych z prerogatywami wyceny przedsiębiorstw, a nie konkretnymi, technicznymi wytycznymi narzuconymi przez autorów z rynków anglosaskich, gdzie giełdy i wolnorynkowy sektor finansowy rozwijają się od blisko 150 lat.

Autor wyceny wskazuje, iż na bazie swojego doświadczenia zawodowego wynikającego ze sporządzenia kilkuset opinii sądowych i prywatnych z tego zakresu i problemów z ustaleniem wartości „goodwill” małych i średnich przedsiębiorstw, analizy literatury przedmiotu oraz dyskusji z innymi teoretykami i praktykami z zakresu wyceny, powstała idea stworzenia metodologii, która pozwalałaby nawet w wypadku ubogości danych finansowych określić post factum wartość nadwartości małych przedsiębiorstw na dany dzień procesowy.

Przechodząc do pełnego wyjaśnienia idei zaproponowanej koncepcji (metodologii) wyceny majątkowej z uwzględnieniem wskaźnika C/Wk wyceniającej wskazuje, iż zastosowany wzór będzie następujący:

$$\begin{aligned} C: \text{wartość wycenianego przedsiębiorstwa} &= \\ &= \text{mnożnik } V/A \text{ przedsiębiorstwa podobnego (lub portfela takich firm)} \\ &* \text{księgową wartość aktywów wycenianego przedsiębiorstwa} \\ &- \text{księgową wartość zadłużenia wycenianego przedsiębiorstwa} \end{aligned}$$

gdzie:

- mnożnik V/A to relacja rynkowej wartości całego przedsiębiorstwa (V^{31}) do księgowej wartości jego aktywów (A), którego wartość (w ocenie autora) w przybliżeniu równa jest wartości mnożnika C/Wk .

Powyższe równanie autor zaczerpnął z książki B. Prusaka³² modyfikując jednak założenie (wprowadzając autorską poprawkę) odnośnie równości wskaźników V/A oraz C/Wk . W ujęciu funkcjonalnym celem wykorzystania wskaźnika V/A była możliwość skorygowanego mnożnika C/Wk była możliwość wykorzystywania go do

³⁰ Uznawanego za najbardziej subiektywne i powodującego „pokusę nadużycia” (ang. *moral hazard*) ze strony wyceniającego, który może dostosowywać założenia modelu do oczekiwanego wyniku. S.D. Gilbert, *The Value of Future Earnings in Perfect Foresight Equilibrium*, Journal of Forensic Economics vol. 22(1), 2011, s. 21.

³¹ W wycenie przedsiębiorstw występuje również skrót EV, czyli *Enterprise Value*, które również nazywane jest wartością całego przedsiębiorstwa, ale wzór na tę wartość uwzględnia „dług netto”, tj. zadłużenie skorygowane o gotówkę pozaoperacyjną. Autor w związku z tym, wyraźnie zwraca uwagę, że użyte V nie oznacza EV.

³² B. Prusak, *Wskaźniki rynku kapitałowego - zastosowanie w wycenach przedsiębiorstw oraz w strategiach inwestycyjnych*, CeDeWu, Warszawa 2014, s. 38.

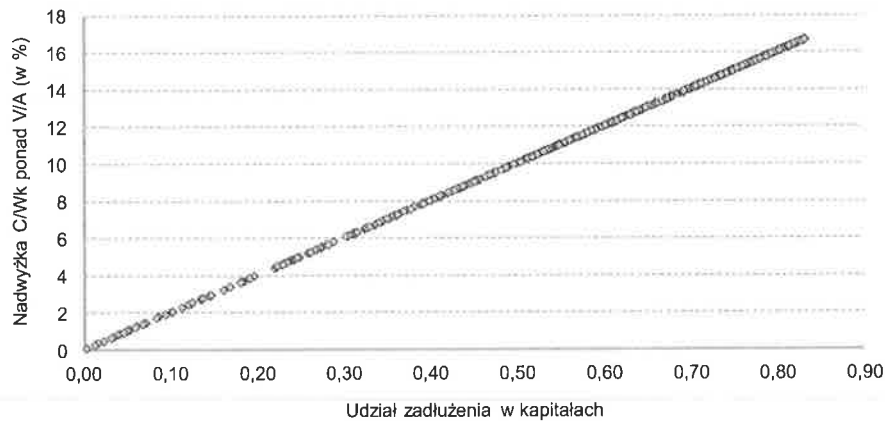
szacowania wartości rynkowej majątku przedsiębiorstwa, nawet w przypadku występowania ujemnych kapitałów własnych podmiotu, lub gdy brak jest danych na temat rzeczywistych zobowiązań i należności wycenianego podmiotu, które to sytuacje występują nagminnie w postępowaniach podziałowych w skład, których wchodzi małe przedsiębiorstwa.

Dlatego też wyceniający w niniejszym raporcie na bazie wypracowanej i zweryfikowanej już w toku kilkudziesięciu postępowań sądowych czy administracyjnych (podatkowych) zastosuje wycenę metodą wartości księgowej netto z uwzględnieniem skorygowanego mnożnika C/Wk pochodzącego od podmiotów notowanych na GPW, która czerpie z doświadczeń podejścia porównawczego, ale bazuje na bilansowej wartości majątku wycenianego przedsiębiorstwa. Nie jest to, zatem sensu stricto wycena według podejścia porównawczego, a próba niekonwencjonalnej koncepcji wykorzystania rzeczywistego tj. rynkowego mnożnika C/Wk do wyceny małego przedsiębiorstwa w oparciu tylko i wyłącznie o jego dane bilansowe z lat poprzednich. W związku z tym, metoda ta – w ocenie autora - zbliżona jest do podejścia mieszanego³³, aczkolwiek wywodzi się z podejścia porównawczego i stąd jest w niniejszym raporcie zakwalifikowana do niego.

Konstrukcja ta bazowo uwzględnia, bowiem wartość aktywów tj. majątku danego podmiotu, która po przemnożeniu przez ustalony mnożnik podlega ewentualnej korekcie o wysokość zobowiązań w momencie, kiedy stwierdza się ich istnienie (nie w każdym przypadku one wystąpią lub można je post factum ustalić). Wyceniający wskazuje, iż przyjęcie znaku równości pomiędzy tymi mnożnikami można postawić tylko i wyłącznie w sytuacji całkowitego finansowania przedsiębiorstwa kapitałem własnym, co w wypadku małych działalności gospodarczych zwłaszcza handlowych i usługowych jest relatywnie częste z racji dodatkowych rabatów wynikających z tej formy płatności. Jeżeli w przedsiębiorstwie występuje choć złotówka zadłużenia, to V/A będzie na poziomie przybliżonym do C/Wk. Procentową różnicę pomiędzy V/A i C/Wk, w zależności od udziału długu w kapitałach przedsiębiorstwa, prezentuje poniższy wykres (wykres 1).

³³ Wzorem dla autora był w tym przypadku A. Paździor, który w rozprawie habilitacyjnej pt. *Wycena wartości przedsiębiorstwa w warunkach destabilizacji rynków finansowych* (Difin, Warszawa 2013) również zaproponował koncepcję niekonwencjonalnej metody wyceny bazującą na relacji wartości rynkowej do wartości księgowej spółek giełdowych. Nie znaczy to, że autor zastosował dokładnie tę samą koncepcję, a jedynie **zamysł autora na wyjście poza pewien kanon obowiązujących metod wyceny przedsiębiorstw**. Z informacji znajdujących się w bazie Nauka-Polska prowadzonym przez Państwowy Instytut Badawczy (<http://nauka-polska.opi.org.pl/dhtml/raporty/praceBadawcze?rtype=opis&lang=pl&objectId=297224>) wynika, że recenzentami pracy prof. Paździora byli między innymi profesorowie Krzysztof Jajuga oraz Jan Czekaj, którzy są wybitnymi specjalistami w zakresie rynków kapitałowych. Fakt, że prof. Paździor otrzymał tytuł naukowy doktora habilitowanego mając w składzie komisji oceniającej tak wymagające osoby stanowił dla autora uzasadnienie, że wycena przedsiębiorstw nie jest zamkniętym obszarem naukowym i opracowywanie „niekonwencjonalnych koncepcji” nie jest zabronione nawet w wypadku wycen komercyjnych a nie tylko w wycenach sądowych.

Wykres 1 Rozbieżność pomiędzy mnożnikami C/Wk oraz V/A dla 1.000 losowych przypadków (stały wskaźnik C/Wk)



Źródło: opracowanie własne.

Dla przykładowego modelu autor przyjął stałe założenie o rynkowej wartości kapitału własnego na poziomie 10 mln zł oraz księgowej wartości kapitału właścicielskiego na poziomie 8 mln zł (tożsame wyniki uzyskamy dla wartości 10,100 czy 1000 razy mniejszych). Wówczas mnożnik C/Wk wynosi 1,25. Następnie przeprowadzono tysiąc losowych symulacji, w których dług przedsiębiorstwa mógł wynosić od 0 do 40 mln zł. Każdy przypadek to inna wartość długu, a zatem inny jego udział w kapitałach przedsiębiorstwa. Po podsumowaniu wszystkich obserwacji (wykres 1) można zaobserwować, że różnica pomiędzy mnożnikami wynosiła, od 0% (gdy dług jest zerowy) do niespełna 17%, przy zaangażowaniu kapitałów obcych sięgającym 85%.

Przykładowo dysponując mnożnikiem C/Wk spółki, której ogólne zadłużenie, to 44% (symulacja nr 998), to aby przejść na V/A należałoby skorygować jego wartość w dół o 8,819% do poziomu 1,14. Dlatego też autor wskazał, iż V/A jest na poziomie przybliżonym do C/Wk, gdy występuje zadłużenie.

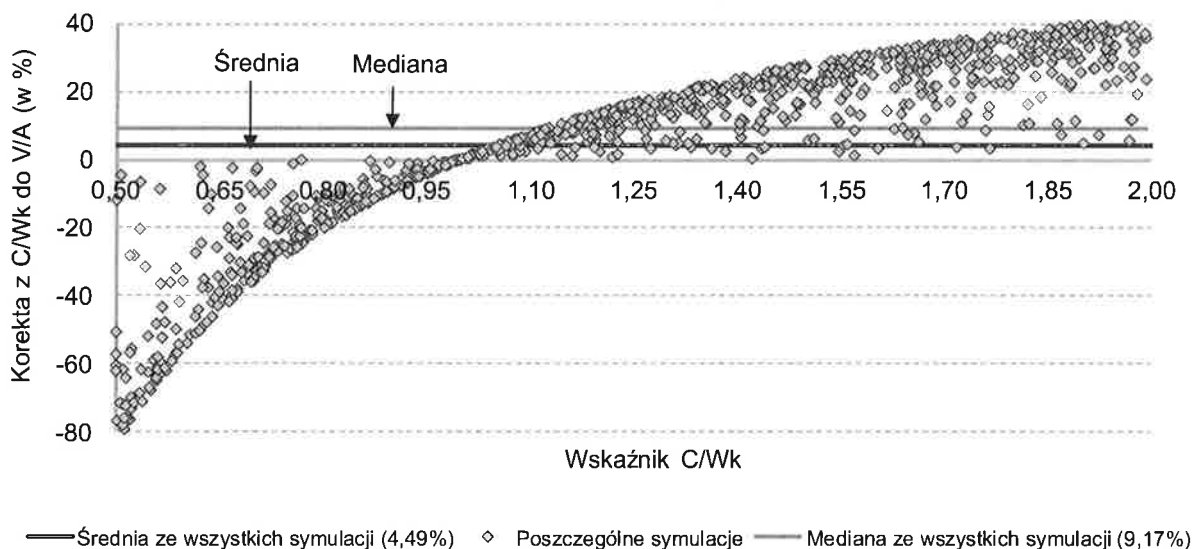
Tabela 15 Fragment obliczeń symulacyjnych zaprezentowanych na wykresie 1

Nr symulacji	Rynkowa wartość kapitału własnego (mln zł)	Kapitał własny wg bilansu (mln zł)	Księgowa wartość zadłużenia (mln zł)	Udział długu w kapitałach	C/Wk	V/A	Korekta z C/Wk do V/A (w %)
1	10	8	19,22	0,71	1,25	1,07	14,123
2	10	8	14,77	0,65	1,25	1,09	12,975
3	10	8	1,12	0,12	1,25	1,22	2,468
4	10	8	7,26	0,48	1,25	1,13	9,520
...							
998	10	8	6,31	0,44	1,25	1,14	8,819
999	10	8	18,67	0,70	1,25	1,07	14,000
1000	10	8	16,99	0,68	1,25	1,08	13,597

Źródło: opracowanie własne.

Pierwsze tysiąc symulacji posiada stały wskaźnik C/Wk, który wynosi 1,25. Tymczasem różnorodność rzeczywistości gospodarczej nakazuje rozważenie sytuacji, w której również ten parametr jest zmienny (przedział zmienności C/Wk ustalono na 0,5 do 2,0). W rezultacie autor stworzył tysiąc kolejnych przypadków, gdzie losowy jest nie tylko udział długu w kapitałach, ale również relacja wartości rynkowej i księgowej kapitału własnego (wykres 2), co pozwala stwierdzić o ile przeciętnie różni się V/A od C/Wk.

Wykres 2 Rozbieżność pomiędzy mnożnikami C/Wk oraz V/A dla 1.000 losowych przypadków (zmienny wskaźnik C/Wk)



Źródło: opracowanie własne.

Średnia arytmetyczna ze wszystkich przypadków, to 4,49%, podczas gdy mediana wynosi 9,17%. Ta ostatnia wartość oznacza, że w połowie przypadków różnica pomiędzy V/A a C/Wk jest mniejsza niż 9,17%, a może być nawet ujemna, czyli V/A jest wyższe niż C/Wk.

Tabela 16 Fragment obliczeń symulacyjnych zaprezentowanych na wykresie 2

Nr symulacji	Rynkowa wartość kapitału własnego (mln zł)	Kapitał własny wg bilansu (mln zł)	Księgowa wartość zadłużenia (mln zł)	Udział długu w kapitałach	C/Wk	V/A	Korekta z C/Wk do V/A (w %)
1001	10,46	8	16,17	0,67	1,31	1,10	15,732
1002	7,22	8	32,11	0,80	0,90	0,98	-8,701
1003	13,33	8	39,98	0,83	1,67	1,11	33,314
1004	8,67	8	28,38	0,78	1,08	1,02	6,049
...							
1998	8,60	8	39,04	0,83	1,08	1,01	5,818
1999	5,66	8	3,45	0,30	0,71	0,80	-12,453
2000	14,47	8	18,82	0,70	1,81	1,24	31,372

Źródło: opracowanie własne.

Statystycznie, zatem istnieje podstawa do tego, aby przyjmować, iż mnożniki te na poziomie zagregowanym są do siebie zbliżone. Używając pojęcia „zagregowanym” autor ma na myśli wartości średnie. Gdyby zastosować klasyczne podejście porównawcze i poszukiwać jednej spółki podobnej do wycenianej, to mogłoby oznaczać, że różnica pomiędzy V/A a C/Wk będzie znacząca. Wystarczy spojrzeć na przypadki z powyższej tabeli, gdzie korekta z C/Wk do V/A wynosi od -12,5 do 33,3 procent, jednakże są to pojedyncze symulacje, a koncepcja autor osadzona jest na wartościach przeciętnych – średnich. Na takim poziomie różnica pomiędzy mnożnikami jest nieznaczna (kilka procent).

Autor przedstawiając powyższe wyliczenia jest świadomy, że są to sytuacje teoretyczne. Oczywiście część z tych przypadków znalazłaby potwierdzenie w rzeczywistości gospodarczej³⁴, ale co do zasady jest to analiza statystyczna z wykorzystaniem podstaw losowości (probabilistyki). Dlatego autor celem bardziej dokładnego ustalenia wskaźnika korygującego mnożnik CWk dla potrzeb niniejszej wyceny, ten sam schemat badania wykorzystał do ustalenia wskaźnika korygującego z wykorzystaniem danych rzeczywistych tj. pochodzącym z GPW z dodatkowym rozbiem na sektor budownictwo.

Na podstawie serwisu ekonomicznego Biznesradar.pl³⁵ ustalono, które spółki publiczne zaliczane są aktualnie do sektora budownictwo. Z uwagi na ograniczenia czasowe i ewentualny koszt takich prac do badania przyjęto tylko dwa sektory. Niemniej jednak, jak zostanie zaprezentowane w dalszej części, łącznie analizą objętych zostało kilkaset przypadków, ponieważ miała ona wymiar również czasowy.

To znaczy, że nie ograniczono się do zbadania relacji mnożników C/Wk oraz V/A dla zidentyfikowanych spółek na koniec badania (wówczas byłaby to analiza statyczna), a dla wszystkich dostępnych okresów od 1997 roku. Część z tych podmiotów wyemitowała swoje akcje dopiero w ostatnich latach, natomiast w próbie badawczej znalazły się również spółki obecne na rynku giełdowym od kilkunastu lat.

W takiej sytuacji dla jednej spółki dostępnych jest kilkanaście wartości mnożników C/Wk oraz V/A obliczonych na koniec każdego roku kalendarzowego. W metodyce badań naukowych jest to analiza czasowo-przestrzenna. Dla każdej spółki:

- określono pochodzenie, ponieważ na GPW dostępne są obecnie akcje spółek zagranicznych (ukraińskich, litewskich, holenderskich itp.). Spółki zagraniczne nie zostały uwzględnione w badaniu ze względu na potencjalnie odmienne wymogi w zakresie sprawozdawczości finansowej obowiązujące w ich rodzimych krajach;
- pozyskano historyczne dzienne notowania kursów akcji (serwis Stooq.pl);
- pozyskano historyczne bilansowe wartości kapitałów własnych oraz zadłużenia krótko- i długoterminowego na koniec każdego roku kalendarzowego oraz liczbę akcji na ten dzień (dane z Notoria Serwis)³⁶;

³⁴ Symulacje w tym przypadku oznaczają, że program losuje dowolną wartość rynkową kapitału własnego oraz saldo zadłużenia z określonego ogólnie przedziału. Zaletą takiego rozwiązania jest to, że można w kilka sekund wygenerować całe spektrum możliwych sytuacji i analizować pewne zależności.

³⁵ Serwis jest dostępny pod adresem https://www.biznesradar.pl/gielda/akcje_gpw, a sektory wg GPW znajdują w lewej części wyświetlanej strony.

³⁶ Biblioteka Centrum Transferu Wiedzy i Innowacji dla Sektora Usług Service Inter-Lab przy Wydziale Zarządzania i Ekonomiki Usług Uniwersytetu Szczecińskiego w Szczecinie umożliwia bezpłatne skorzystanie z danych Notoria Serwis.

- o obliczono mnożniki C/Wk oraz V/A³⁷, a następnie relację pomiędzy tymi wartościami.

Uzyskane wyniki potwierdzają teoretyczne wyliczenia w analizie symulacyjnej i wskazują na przybliżoną wartość mnożników. W zależności od badanej grupy spółek średnia różnica w mnożnikach wyniosła od 5,21 do 12,16% a mediana od 10,91 do 18,21% (ponownie mediana jest blisko dwukrotnie wyższa od średniej).

Tabela 17 Podsumowanie przeprowadzonej przez biegłego analizy mnożników C/Wk oraz V/A na podstawie rzeczywistych danych spółek z GPW z lat 1997-2016

Grupa spółek	Liczba przypadków (n)	Średnia różnica C/Wk i V/A (w %)	Mediana różnic C/Wk i V/A (w %)
Budownictwo:			
sprawozdania jednostkowe	293	-13,55	5,87
sprawozdania skonsolidowane ³⁸	221	1,15	4,42

Źródło: opracowanie własne

Reasumując zaprezentowana analiza symulacyjna jak i czasowo-przestrzenna na podstawie danych rzeczywistych potwierdzają, że przeciętnie mnożniki C/Wk i V/A są zbliżone, chociaż nie równe.

W rezultacie przeprowadzona dalej wycena Energopol Development S.A. uwzględni ten fakt i mnożnik C/Wk zostanie skorygowany in minus o średnią z median tj. 5,14%.

Autor przyjął takie ustalenie średniej z daleko posuniętej ostrożności, gdyż w literaturze przedmiotu od lat trwa dyskusja dotycząca właściwości stosowania w wycenach średniej czy mediany. Z racji, iż oba wskaźniki mają zarówno wady i zalety – w ocenie autora – zastosowanie średniej z ustaleń obu wskaźników jest nie tylko uzasadnione i metodycznie właściwe.

Źródło: opracowanie własne

Ostateczny wzór na wycenę Energopol Development S.A. metodą wartości księgowej netto z uwzględnieniem mnożnika V/A jest następujący:

$$\begin{aligned} \text{Wartość 100\% udziałów w przedsiębiorstwie Energopol Development S. A.} &= \\ &= \frac{V}{A} \text{ skorygowany} * \text{księgowa wartość aktywów} \\ &- \text{księgowa wartość zadłużenia} \end{aligned}$$

Wartość księgowa aktywów na dzień 31.12.2019 r. aktywów wynosi 26.257,78 zł, natomiast wielkość zobowiązań to 2.767,50 zł.

³⁷ Spółki giełdowe często są grupami kapitałowymi i sporządzają zarówno sprawozdania jednostkowe jak i skonsolidowane. Autor przeprowadził kalkulację mnożników dla obu grup.

³⁸ Nie wszystkie spółki publiczne sporządzają sprawozdania skonsolidowane.

Poniżej autor ustali wartość mnożnika C/Wk na dzień 26.07.2021 r. dla spółek giełdowych o zbliżonym profilu działalności do Energopol Development S.A. tj. wchodzących w skład sektora GPW – *budownictwo*,

Tabela 18 Określenie wartości średniego mnożnika C/Wk dla spółek giełdowych

26.07.2021	Cw/k
budownictwo	4,63

Kolejnym krokiem celem oszacowania wartości godziwej Energopol Development S.A. jest skorygowanie wartości mnożnika C/Wk o 5,14%, celem określenia wartości mnożnika V/A, co zostało przedstawione poniżej.

$$\text{Określenie wartości mnożnika } V/A = 4,63 - 5,14\% = 4,39$$

Dysponując powyższymi wartościami autor wskazuje, iż wartość Energopol Development S.A. określona z uwzględnieniem skorygowanego mnożnika C/Wk (V/A) wynika z poniższego wyliczenia

$$\begin{aligned} & \text{Wartość 100\% udziałów w przedsiębiorstwie Energopol Development S.A.} \\ & = V/A \text{ skorygowany} * \text{księgowa wartość aktywów} \\ & \quad - \text{księgowa wartość zadłużenia} = \\ & 4,39 * 26.257,78 \text{ zł} - 2.767,50 \text{ zł} = 115.271,65 \text{ zł} - 2.767,50 \text{ zł} = 112.504,15 \text{ zł} \end{aligned}$$

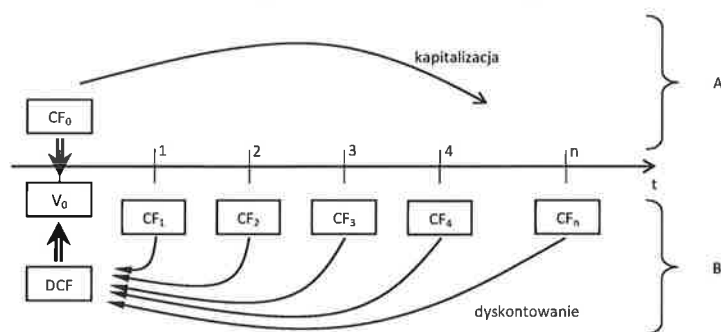
Wyceniający wskazuje, iż wartość Energopol Development S.A. według podejścia porównawczego wynosi 112.504,15 zł.

d. Wycena wartości przedsiębiorstwa Energopol Development S.A. metodą kapitalizacji prostej

Zgodnie z podejściem dochodowym (Rysunek 5), aby oszacować wartość przedsiębiorstwa (udziałów/akcji, wybranych składników majątku, projektu inwestycyjnego itp.) na dany moment t_0 (V_0) można:

- A. skapitalizować aktualne (historyczne) przepływy pieniężne (CF_0) lub
- B. zdyskontować przyszłe (planowane, prognozowane) przepływy pieniężne (CF_{t+n}).

Rysunek 5 Graficzna prezentacja metod kapitalizacji oraz dyskontowania funkcjonujących w ramach podejścia dochodowego



Źródło: opracowanie własne.

W metodach dyskontowych przyszłe planowane przepływy pieniężne szacowane są na podstawie historycznych wyników firmy oraz jej aktualnego potencjału gospodarczego, ale to wszystko przy silnym uwzględnieniu sytuacji makroekonomicznej i rynkowej. Wątpliwość w stosowaniu metod dyskontowych sprowadza się zatem do jakości oceny, przeprowadzonej przez osobę wyceniającą, odnośnie przyszłego rozwoju przedsiębiorstwa oraz całej gospodarki. Nader optymistyczne założenie co do przyszłości powoduje, że wycena przedsiębiorstwa może być zawyżona, natomiast przyjmowanie założeń pesymistycznych prowadzi do obniżania wartości przedsiębiorstwa, co uderza w interes właścicieli biznesu oraz jego wierzycieli i innych interesariuszy.

Przykładowo, jeżeli polski producent węgla zamierza oszacować wartość swojego biznesu, to nie może polegać tylko na wynikach historycznych, gdyż zmuszony jest uwzględnić zmiany prawne, postawy społeczne względem ochrony środowiska, a także przyspieszenie w dziedzinie wykorzystania odnawialnych źródeł energii (OZE). Zjawiska te bowiem powodują, że spada zapotrzebowanie na węgiel jako surowiec energetyczny. Z drugiej strony, argumentem ze strony producenta może być stale rosnące zapotrzebowanie społeczeństwa i przemysłu na energię, którego to przyrostu nie zrekompensują OZE. A zatem wymienione aspekty ochrony środowiska, zwiększonego zaangażowania OZE oraz rosnącego zapotrzebowania, bilansują się i mogą świadczyć o utrzymaniu *status quo* na rynku. Jednakże, idąc dalej tym tropem, można zauważyć, że przyrost zapotrzebowania na energię uwarunkowany będzie dalszym systematycznym bogaceniem się społeczeństwa i wzrostem gospodarczym kraju. Nie jest jednak pewne, czy Polska w dalszym ciągu będzie osiągała roczną dynamikę PKB na poziomie 3-5 procent oraz miesięczny przyrost wynagrodzeń większy od inflacji, co do której przyczyn również nie ma zgody, ponieważ w zależności od teorii (keynesizm, monetaryzm, neoklasycyzm), to inne czynniki determinują dynamikę cen. **Konstrukcja prognoz pociąga za sobą wiele założeń, które mogą, lecz nie muszą zostać zrealizowane, dlatego też metody dyskontowania (oparte o przyszłe planowane przepływy) powinny być stosowane w stopniu umiarkowanym, z uwzględnieniem analizy ryzyka oraz budową scenariuszy, która prowadzi do budowy mapy wartości.**

Zmienność warunków gospodarowania, którą notuje się od paru lat tak w Polsce, jak i na całym świecie sprawia, że konstrukcja założeń na przyszłość ma „z góry” wpisany brak wiarygodności. Inaczej jest w przypadku metod kapitalizacji, gdzie doświadczenia historyczne zastępują miejsca założeniom odnośnie przyszłości. **W metodach kapitalizacji przyjmuje się, iż przedsiębiorstwo w kolejnych latach będzie generowało przepływy pieniężne w stałej wartości (ang. *perpetuity*), zbliżonej do średniej z poprzednich lat.** Przykład wyznaczania przepływu CF_0 , który ma stanowić estymację stałej wartości przepływów pieniężnych generowanych przez przedsiębiorstwo w kolejnych latach przedstawiono w poniższej tabeli (teoretyczny przykład szacowania przepływów pieniężnych w metodzie kapitalizacji (lata ujemne symbolizują historyczne wyniki finansowe).

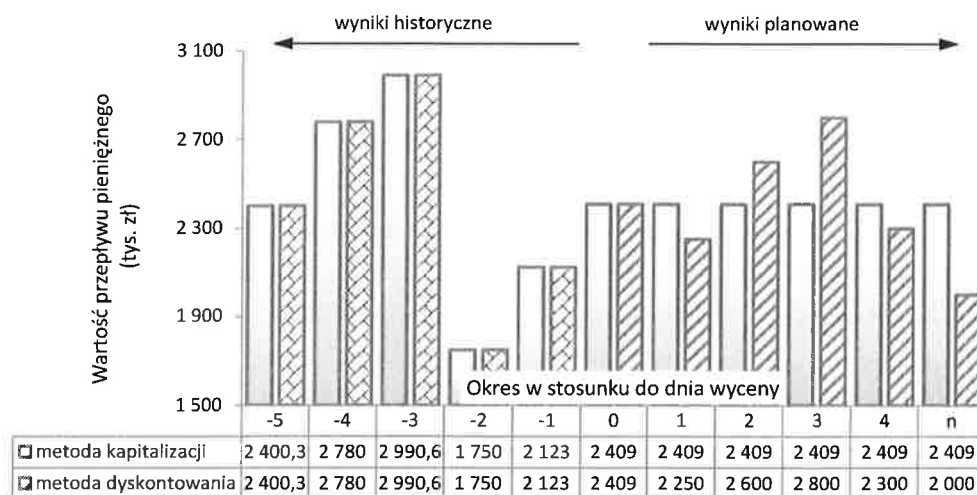
Tabela 19 Przykład ustalania przepływów pieniężnych w metodzie kapitalizacji

Okres (w latach)	Przepływy pieniężne (CF)	
	historyczne (tys. zł)	planowane (tys. zł)
-5	2.400,3	nie dotyczy
-4	2.780,0	
-3	2.990,6	
-2	1.750,0	
-1	2.123,0	
0	nie dotyczy	$\frac{2.400,3 + 2.780,0 + 2.990,6 + 1.750,0 + 2.123,0}{5} = 2.408,78$ <p>Po zaokrągleniu do pełnych tys. → 2.409 (CF₀)</p>

Źródło: opracowanie własne.

W hipotetycznym przykładzie, na podstawie historycznych przepływów pieniężnych z okresu 5 lat w stosunku do momentu wyceny wyznaczono, że średnioroczny przepływ generowany przez to przedsiębiorstwo to 2.409 tys. zł. Graficzny rozkład tych wartości prezentuje rysunek 6. Dodatkowo na rysunku zamieszczono hipotetyczne (teoretyczne) wartości przepływów pieniężnych, gdyby szacować je zgodnie z metodą dyskontowania. Zauważyć można, że w kolejnych latach wartość przepływów wg koncepcji kapitalizacji jest stała i wynosi 2.409 tys. zł, natomiast przepływy w metodzie dyskontowania są zmienne, ponieważ w niewielkim stopniu są uzależnione od wyników historycznych, a w zdecydowanym zależą od oceny przyszłej sytuacji rynkowej oraz wewnętrznych parametrów biznesu (przyjętej strategii).

Rysunek 6 Teoretyczne wartości historycznych i planowanych przepływów pieniężnych w metodach kapitalizacji i dyskontowania



Źródło: opracowanie własne.

Oczywiście metody kapitalizacji zgodnie, z którymi oczekuje się w przyszłości wyników zbliżonych do średniej z danych historycznych, posiadają naturalną wadę, gdyż odnoszą się do tego, „co było”, a niekoniecznie musi być kontynuowane. Z drugiej strony, zaletą tej grupy metody jest brak prognoz i bazowanie (opieranie się) na wartościach już osiągniętych przez przedsiębiorstwo. Jeżeli porównywać obie metody (kapitalizacji i dyskontowania) przez pryzmat wiarygodności, to zdecydowanie częściej bardziej właściwe jest zastosowanie do wyceny danych historycznych zapisanych w sprawozdaniach finansowych lub w księgach handlowych spółki niż najbardziej szczegółowych danych prognozowanych.

Należy zauważyć, że metody kapitalizacji zasadniczo nie są omawiane w polskiej literaturze z zakresu wyceny przedsiębiorstw, mimo iż stanowią podstawową metodę wyceny, np. w sprawach sądowych na najbardziej rozwiniętym rynku w tej dziedzinie, czyli w Stanach Zjednoczonych. Brak traktowania metod kapitalizacji, jako metod wyceny przedsiębiorstw przez polskich autorów wynika prawdopodobnie z tego, że swoją konstrukcją przypominają one rentę wieczystą, spotykaną przy wycenie nieruchomości oraz papierów wartościowych o stałych dochodach (np. obligacje skarbowe o stałym oprocentowaniu), co jednak w żadnym stopniu nie umniejsza znaczeniu ani praktycznemu potencjałowi tych metod. W ocenie autora metoda ta przy wycenach przedsiębiorstw z punktu widzenia inwestorów finansowych jest najbardziej właściwa i oddaje cenę, za jaką gotowi byliby oni zainwestować w dany podmiot.

Fakt, że w prezentowanej wycenie zastosowano jedną z metod kapitalizacji, jest wynikiem rzetelnego podejścia autora do wyceny, który, postępując zgodnie z etyką zawodu, dostosował metodę wyceny do przyjętego standardu wartości oraz sytuacji gospodarczej. Wartość Energopol Development S.A. przy wykorzystaniu metody dochodowej kapitalizacji prostej, obliczona zostanie według następującego wzoru:

$$W = NP \times Y_p$$

gdzie:

NP – średnioroczny DRS (dochód rozporządzalny), którego można oczekiwać na podstawie historycznych wyników netto powiększonych o amortyzację.

Y_p - współczynnik kapitalizacji.

Jednym z najważniejszych punktów szacowania wartości w podejściu dochodowym jest określenie stopy kapitalizacji. Stopa kapitalizacji określa skłonność inwestora do zaangażowania jego kapitału w daną działalność. Jest to wielkość specyficzna dla tej działalności, a nie uniwersalna dla całego rynku inwestycyjnego. Stopa kapitalizacji odzwierciedla zwrot zainwestowanego kapitału i dochód z tego kapitału.

Stopę kapitalizacji ustala się na podstawie badania rynku inwestycji podobnych do wycenianej jako wzajemną relację między cenami transakcyjnymi, uzyskanymi za inwestycje podobne i dochodami możliwymi do uzyskania z tych przedsiębiorstw. W przypadku braku danych z rynku inwestycyjnego, stopę kapitalizacji określa się na podstawie rentowności bezpiecznych długoterminowych lokat na rynku kapitałowym, z uwzględnieniem stopnia ryzyka przy inwestowaniu w transakcje podobne, z zachowaniem zasady współmierności do sposobu obliczania dochodu. Celem określenia rynkowej stopy kapitalizacji wyceniający ustalił stopę wolną od ryzyka oraz premię za ryzyko inwestowania:

$$R = r_f + r_p$$

Stopa wolna od ryzyka symbolizuje oczekiwane korzyści, które może przynieść inwestycja w bezpieczne papiery dłużne emitowane przez Państwo (obligacje rządowe). Premia za ryzyko rynkowe to dodatkowe kilka procent zwrotu na inwestycji, których oczekują inwestorzy, przeznaczając środki nie na obligacje rządowe, a na akcje przedsiębiorstw prywatnych notowanych na giełdzie lub samodzielnie podejmując działalność gospodarczą. Jak wskazuje sama nazwa premii, przeniesienie środków z obligacji rządowych na rynek akcji powoduje wzrost podejmowanego ryzyka, bo wtedy może dojść do utraty części lub całości środków, a więc wymaga się od takich inwestycji również możliwie większych korzyści.

Stopa wolna od ryzyka (r_f) została ustalona na podstawie rentowności średniej do wykupu obligacji skarbowych o najdłuższym możliwie terminie zapadalności, dla których przeprowadzono transakcję możliwie najbliższej ustalonego dnia wyceny. Stopa wolna od ryzyka określona została na poziomie o 1,54 % - jest to średnia rentowność (do wyceny przyjmuje się średnią rentowność, a nie kupon, ponieważ uwzględnia ona oczekiwania inwestorów rynkowych co do ryzyka kraju) 10-letnich obligacji skarbowych będących w obiegu w roku 2021³⁹.

Premia za ryzyko (r_p) odzwierciedla dodatkowe korzyści ekonomiczne, których oczekują inwestorzy z racji zaangażowania kapitału własnego w przedsiębiorstwo.

³⁹<https://stooq.pl/q/d/?s=10ply.b&c=0&d1=20210101&d2=20210727>

W oparciu o wyceny analityków giełdowych autor zaobserwował zgodność biur maklerskich w kwestii oceny poziomu premii za ryzyko – analitycy wskazują na poziom 5%, jednakże należy pamiętać, że ta premia podlega następnie modyfikacjom poprzez „lewarowanie”. Poziom lewarowania może się wahać od -100% do nieskończoności i wynika z rzeczywistego ryzyka związanego z danym przedsiębiorstwem. W analizowanych przypadkach „lewar” premii kształtował się od 0% do 22%, co oznacza, że realna premia za ryzyko przyjmowana przez analityków wyniosła od 5% do 6,1%.

Innym sposobem podejścia do ustalenia premii za ryzyko jest bazowanie na danych z rynków zagranicznych lub pracach badawczych uznanych autorytetów. Jednym z nich jest niewątpliwie prof. Fernandez, którego zespół rokrocznie przygotowuje opracowanie dotyczące ryzyka gospodarczego na poszczególnych rynkach, w tym Polski. W 2021 roku rozesłano ponad 15.000 maili skierowanych do profesorów ekonomii, analityków i zarządzających przedsiębiorstwami z różnych krajów. Adresaci otrzymali pytanie na temat wymaganej premii za ryzyko rynkowe stosowanej w ich badaniach i analizach. Łącznie naukowcy otrzymali 1.624 odpowiedzi zawierające konkretne wartości *market risk premium* (MRP). Opracowanie ankiety hiszpańskiego profesora, które zostało opublikowane pod tytułem: „Market Risk Premium and Risk-Free Rate used in 2021 in 88 countries”⁴⁰ zawiera wiele interesujących wniosków i konkluzji, które ze względu na charakter niniejszej opinii nie będą tutaj omawiane. Jak wynika z przytaczanego opracowania średnia premia za ryzyko rynkowe wynosi dla Polski 5,5%.

Dodatkowo w zakresie premii za ryzyko uwzględniony zostanie także aspekt wielkości kapitalizacji podmiotu. Premia za mikro kapitalizację określona została zgodnie ze wskazaniem Financial Craft⁴¹ dla czwartego kwartału 2020r. Biorąc pod uwagę historyczną wartość kapitałów własnych przyjęto premię odnoszącą się do spółek o kapitalizacji z przedziału 0-2 mln złotych tj. 12,7%.

Mając na uwadze powyższe stopa kapitalizacji wykorzystana przez wyceniającego wynosi 19,74%, co wynika z następującego wyliczenia.

$$r = 1,54 \% + 5,50\% + 12,7\% = 19,74\%$$

Tym samym współczynnik kapitalizacji Y_p wynosi 5,07 (100% / 19,74%).

W odniesieniu do historycznych wyników autor odwoła się do wartości dochodu rozporządzalnego rozumianego jako sumę wyniku netto oraz odpisów amortyzacyjnych, uzyskiwanych w minionych latach.

Tabela 22 Ustalenie przeciętnego DRS dla Energopol Development S.A.

	Wynik finansowy	Amortyzacja	DRS
31.12.2018	-36 868,04	0,00	-36 868,04
31.12.2019	87 331,59	0,00	87 331,59

⁴⁰<https://poseidon01.ssrn.com/delivery.php?ID=848111097086113111105088094087123096032042072006036091011093021091113091122121090065023097018011121012001114094096023026001080025009038044078116029069065104080031081048102022029093109102016005019103107069088004074104068097001071121121010030090121&EXT=pdf&INDEX=TRUE>
⁴¹ <https://financialcraft.pl/wp-content/uploads/2016/04/Stopa-dyskontowa-premia-wielkosci-4-Q-2020.pdf>

SUMA	50 463,55	0,00	50 463,55
Średniorocznie	25 231,78	0,00	25 231,78

Tym samym w okresie 2018-2019 r. Spółka wygenerowała średniorocznie zysk w wysokości 25.231,78 zł.

$$\begin{aligned}
 & \text{Wartość dochodowa Energopol Development S.A.} \\
 & = \text{średnioroczny wynik} * \text{współczynnik kapitalizacji} \\
 & = 25.231,78 \text{ zł} * 5,07 = 127.925,12 \text{ zł}
 \end{aligned}$$

Wobec powyższego autor wskazuje, iż wartość dochodowa Energopol Development S.A. 2018-2019 r. wynosi 127.925,12 złotych.

e. Podsumowanie określenia wartości rynkowej przedsiębiorstwa Energopol Development S.A. według stanu na koniec 2019 r.

Zgodnie z przyjętą metodologią autor wskazuje, iż określona przez niego wartość spółki Energopol Development S.A. na koniec 2019 r. odpowiada średniej wartości z kwoty uzyskanych z wykorzystaniem trzech odrębnych podejść rynkowych do wyceny.

$$\begin{aligned}
 & \text{Ostateczna wartość Energopol Development S.A.} \\
 & = \frac{\text{Wartość księgowa} + \text{Wartość porównwczą} + \text{Wartość dochodowa}}{3} \\
 & = \frac{23.490,28 \text{ zł} + 112.504,15 \text{ zł} + 127.925,12 \text{ zł}}{3} = \frac{263.919,55 \text{ zł}}{3} \\
 & = 87.973,18 \text{ zł}
 \end{aligned}$$

Autor wskazuje jednak, iż z racji, iż powyżej wskazana rynkowa wartość przedsiębiorstwa Energopol Development S.A. wynosiła na koniec 2019 r. 87.973,18 złotych, winna być przyjęta jako wartość na dzień poprzedzający ogłoszenie upadłości przy przyjęciu możliwości kontynuacji działalności przez ten podmiot.

Jednak z racji, iż po ogłoszeniu upadłości jedyne go akcjonariusza tj. Energopol-Szczecin S.A. wartość bieżącą tego podmiotu z racji jego celowego charakteru należy oszacować według aktualnego jej stanu majątkowego tj. metodą księgową aktywów netto i to tak określona wartość winna być ujęta w bilansie Energopol-Szczecin S.A. zgodnie z przepisami Ustawy o rachunkowości tj. zasadą ostrożnej wyceny.

f. Określenia wartości rynkowej przedsiębiorstwa Energopol Development S.A. według stanu na koniec listopada 2021 i jego wartości aktualnej

Z informacji uzyskanych przez Syndyka od Prezesa spółki zgodnie z pismem z dnia 9.12.2021 r. stan majątkowy tego podmiotu przedstawia się następująco:

1) Środki pieniężne zgromadzone na rachunku bankowym prowadzonym przez Powszechną Kasę Oszczędności Bank Polski S.A. w kwocie: 8.281,78 zł (słownie: osiem tysięcy dwieście osiemdziesiąt jeden złotych i 78/100);

2) Należności w łącznej kwocie 7.403,00 zł (słownie: siedem tysięcy czterysta trzy złote i 00/100), z czego 6.600,00 zł stanowi wierzytelność do jednostek powiązanych, powstałe przed ogłoszeniem upadłości Energopol-Szczecin S.A. (zobowiązanego), co każe przyjąć, że nie będą spłacone w jakimkolwiek zakresie i będą objęte odpisem aktualizacyjnym w przygotowywanym sprawozdaniu za rok 2020. Wobec powyższego uznać należy, że jedynymi realnie ściągальnymi wierzytelnościami spółki pozostaje kwota 803 zł — należności z tytułu podatków, dotacji, ceł, ubezpieczeń społecznych i zdrowotnych oraz innych tytułów publicznoprawnych.

Jednocześnie wskazuję, że znane mi i zidentyfikowane zobowiązania spółki kształtują się na poziomie:

1) 3.075,00 zł (słownie: trzy tysiące siedemdziesiąt pięć złotych) brutto, należnej SCMT Kancelaria Doradców Podatkowych Mateuszczyk-Szajkowska, Sujkowski spółka jawna tytułem nierozliczonych faktur za prowadzenie obsługi księgowej spółki w okresie wrzesień 2019 - styczeń 2020, oraz:

2) 2.306,25 zł (słownie: dwa tysiące trzysta sześć złotych i 25/100) brutto, należnej Energopol-Szczecin S.A. z tytułu niepokrytego czynszu najmu za okres od listopada 2019 do marca 2020 r.

Dodatkowo utworzona została rezerwa w kwocie 1.230 zł (słownie: tysiąc dwieście trzydzieści złotych) brutto na poczet wynagrodzenia SCMT Kancelaria Doradców Podatkowych Mateuszczyk Szajkowska, Szajkowski spółka jawna za sporządzenie sprawozdań finansowych spółki za lata 2020 i 2021 r.

W związku z tym, biorąc pod uwagę stricte celowy charakter tego podmiotu i fakt, iż prowadzenia postępowania upadłościowego właściciela tego podmiotu tj. „Energopol-Szczecin” S.A. powoduje, iż podmiot ten utracił podstawy do kontynuacji rynkowej działalności, co powoduje, iż jego aktualna wartość rynkową aktualną należy określić na poziomie wartości księgowej netto tj. na poziomie 2.473,53 zł.

Wobec powyższego aktualna wartość akcji Energopol Development S.A. przynależnych do Energopol Szczecin S.A. na

dzień poprzedzający ogłoszenie upadłości i aktualną wynosi 2473,53 zł.



Zastrzeżenia do raportu

1. Niniejszy raport nie może być wykorzystany do żadnego innego celu niż określony i nie może być publikowany w całości w jakimkolwiek dokumencie bez zgody wykonawcy i bez uzgodnienia z nim formy i treści takiej publikacji.
2. Wykonawca nie bierze na siebie odpowiedzialności za wady ukryte i ewentualne skutki wykorzystania raportu.