

**RAPORT
Z OSZACOWANIA WARTOŚCI RYNKOWEJ
100 UDZIAŁÓW PRÓCHIK S.A.
W SPÓŁCE E-COMMERCE PRO SPÓŁKA
Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ**

Szczecin, 15.05.2025 r.

I. Zleceniodawca

Niniejszy raport powstał na zlecenie syndyka masy upadłości Próchnik S.A.

II. Cel raportu

Celem raportu jest określenie wartości rynkowej 100 udziałów (100%) Próchnik S.A. w spółce E-COMMERCE PRO sp. z o.o.

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 1350 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 Spółki

Spółka E-COMMERCE PRO sp. z o.o. wcześniej działała pod nazwami:

- SEVEN HORSES sp. z o.o. od dnia 10.04.2014 r. do dnia 03.07.2014 r.
- PRC PRODUKCJA sp. z o.o. od dnia 03.07.2014 r. do dnia 30.07.2015 r.
- E-COMMERCE PRÓCHNIK sp. z o.o. od dnia 30.07.2015 r. do dnia 06.04.2022 r.

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 Elżbiety Mączyńskiej, „*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.

Została wpisana do rejestru przedsiębiorców prowadzonego przez Sąd Rejonowy dla Wrocławia-Fabrycznej we Wrocławiu, VI Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego w dniu 10.04.2014 r. pod numerem 0000505855.

Spółce nadano REGON: 022392684, NIP: 8992752781.

Wpisem do KRS z dnia 06.04.2022 r. nastąpiła ostanía zmiana nazwy spółki na E-COMMERCE PRO sp. z o.o.

Informacja odpowiadająca odpisowi aktualnemu z rejestru przedsiębiorców:

Dane podmiotu
Firma, pod którą spółka działa – E-COMMERCE PRO spółka z ograniczoną odpowiedzialnością
Siedziba i adres podmiotu
ul. Wspólna 63B, lok. 2, 00-687 Warszawa
Informacje o umowie
1. 13.03.2014 R., Asesor Notarialny Anna Bem zastępca notariusza Sebastiana Szafrńskiego, Kancelaria Notarialna we Wrocławiu, Rep. A Nr 3897/2014
2. 30.05.2014 R., Rep. A Nr 587/2014, Notariusz Józef Ogiński, Kancelaria Notarialna we Wrocławiu, zmieniono: § 2 ust. 1 i 2, § 5 ust. 2.
3. 07.10.2014 R., Rep. A Nr 4974/2014, Notariusz Grażyna Rymdejko, Kancelaria Notarialna w Łodzi, zmieniono § 3 ust. 1.
4. 18.12.2014 R., Kancelaria Notarialna w Warszawie, Notariusz Joanna Szeszkowska, Repertorium A Nr 9902/2014, zmieniono § 2 Umowy Spółki.
5. 19.01.2022r., Maria Brudnicka, Notariusz z KN w Warszawie, Notariusz Maria Brudnicka, Rep. A Nr 478/2022, zmieniono § 2 oraz § 3 Umowy Spółki.
Dane wspólników
Próchnik S.A. - 100 udziałów o łącznej wartości 5.000,00 zł.
Kapitał spółki
Wysokość kapitału zakładowego – 5.000,00 zł
Organ uprawniony do reprezentacji podmiotu
Zarząd
Sposób reprezentacji podmiotu
Każdy Członek Zarządu samodzielnie
Dane osób wchodzących w skład organu
Grzegorz Byszczuk - Prezes Zarządu
Przedmiot działalności
1. Przedmiot przeważającej działalności przedsiębiorcy 47, 91, Z, Sprzedaż detaliczna prowadzona przez domy sprzedaży wysyłkowej lub internet
2. Przedmiot pozostałej działalności przedsiębiorcy 63, 12, Z, Działalność portali internetowych 52, 10, B, Magazynowanie i przechowywanie pozostałych towarów 46, 42, Z, Sprzedaż hurtowa odzieży i obuwiu 46, 45, Z, Sprzedaż hurtowa perfum i kosmetyków 70, 22, Z, Pozostałe doradztwo w zakresie prowadzenia działalności gospodarczej i zarządzania 82, 11, Z, Działalność usługowa związana z administracyjną obsługą biura 82, 99, Z, Pozostała działalność wspomagająca prowadzenie działalności gospodarczej, gdzie indziej niesklasyfikowana 96, 09, Z, Pozostała działalność usługowa, gdzie indziej niesklasyfikowana 46, 90, Z, Sprzedaż hurtowa niewyspecjalizowana

V. Wstęp do raportu

1) Przyjęty standard wartości

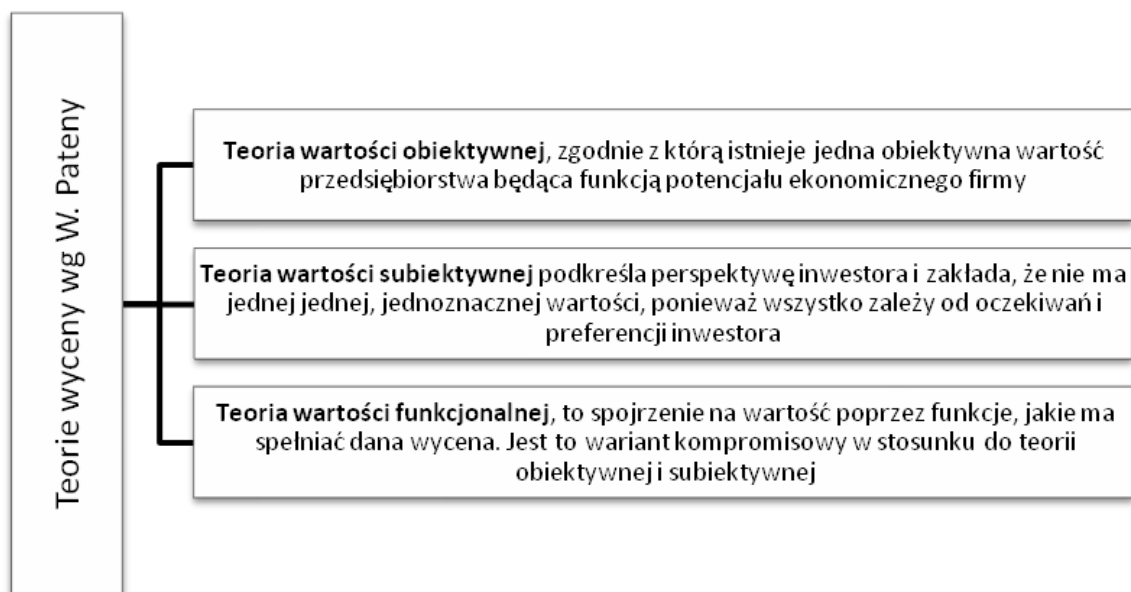
W ogólnym rozumieniu wartość to jest: *to, ile coś jest warte pod względem materialnym*. Jest to: „cecha jakiejś rzeczy dająca się wyrazić równoważnikiem pieniężnym lub innym środkiem płatniczym. Wartość w końcu to: *cena czegoś*

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 twardemu 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 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 ustalenia 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 E-COMMERCE PRO sp. z o.o. 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 E-COMMERCE PRO sp. z o.o. przyjęto 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**

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.

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.

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 transakcja rynkowa zostanie przeprowadzona po cenie równej wartości godziwej z oszacowania np. sprzedawcy. W prezentowanym raporcie autor przeprowadzi więc wycenę przedsiębiorstwa E-COMMERCE PRO sp. z o.o. 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

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

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.

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 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 zastosowane 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 niedoskonałej, 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.

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

2. Opis metod wyceny przedsiębiorstw

W kontekście celu wyceny, jakim jest oszacowanie wartości udziałów oznacza to, że przedmiot zlecenia stanowi określenie rzeczywistej wartości kapitałów własnych przedsiębiorstwa E-COMMERCE PRO SP. Z O.O. 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 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 udiały 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.

W polskiej (i nie tylko) literaturze z zakresu wyceny przedsiębiorstw autorzy często zamiennie posługują się określeniami podejścia do wyceny oraz metody wyceny. Czasami w ramach podejść wyróżnia się metody, a niekiedy na odwrót – metoda dzieli się na podejścia. Wynika to stąd, że w zasadzie każda publikacja poświęcona tej tematyce jest jak „wolny elektron” poruszający w przestrzeni wypełnionej innymi elektronami (publikacjami), w której jednak nie ma obiektu o właściwej masie a tym samym sile przyciągania (standard wyceny).

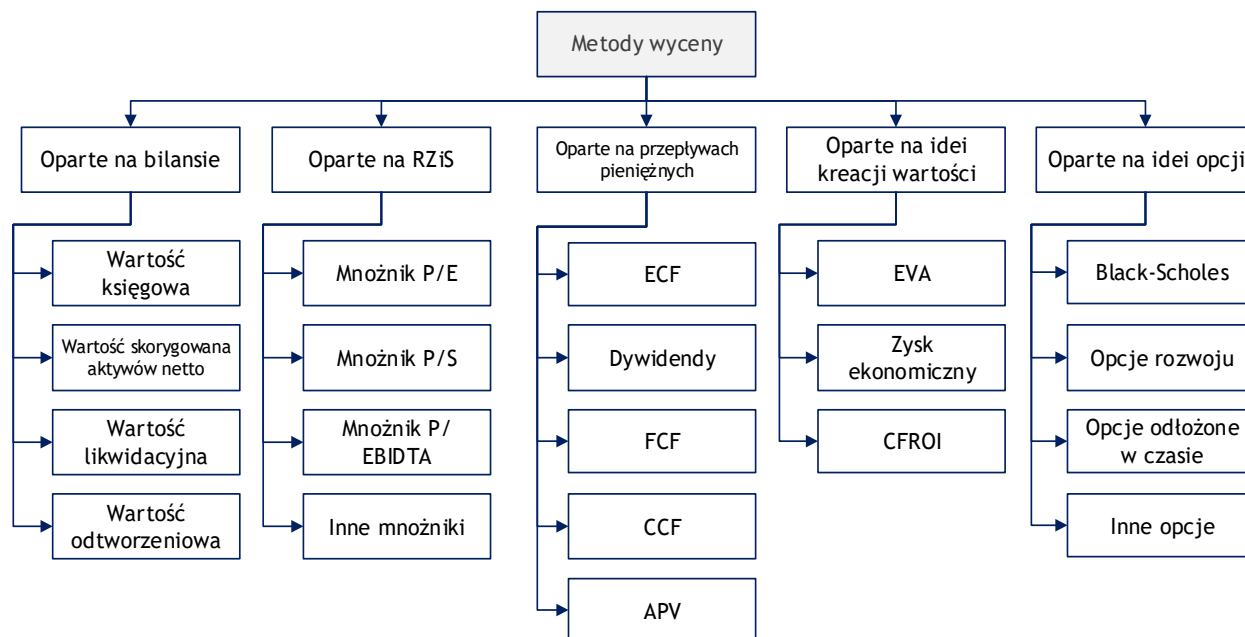
Typologia metod wyceny przedsiębiorstw opiera się na kilku zasadniczych kryteriach, które umożliwiają wyróżnienie istotnych różnic pomiędzy poszczególnymi podejściami. Z uwagi na dyskusyjny i niejednoznaczny charakter samej kategorii wartości i różne rozumienie procesu wyceny spotykane w teorii klasyfikacje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

Podstawowym podziałem metod wyceny przedsiębiorstw jest rozróżnienie metod majątkowych i dochodowych⁹. Popularyzacja praktyki wyceny przedsiębiorstw spowodowała jednak, że we wszystkich standardach sugeruje się stosowanie trzech

⁹ E.A. Helfert: *Techniques of Financial Analysis*. 6th edit. Irwin, Homewood 1987, s. 337–376.

grup metod: podejścia dochodowego, podejścia odwołującego się do wartości rynkowej (w Polsce zwanego porównawczym lub mnożnikowym) oraz podejścia odwołującego się do wartości samych aktywów, czyli majątkowego. Kanon ten często jest poszerzany o metody mieszane oraz niekonwencjonalne (np.: metody z opóźnieniem czasowym, oparte na teorii opcji)¹⁰ lub uszczegółowiany na podstawie źródła danych do wyceny (Rysunek 2).

Rysunek 2 Podstawowe metody wyceny wg. P. Fernandez



Źródło: opracowanie własne na podstawie P. Fernandez, *Company valuation methods*, s. 2.

Warto wspomnieć również o tendencji w niemieckiej szkole wyceny, gdzie w ogóle odrzuca się podejście majątkowe jako samodzielną grupę metod, natomiast punktem wyjścia w wycenie kombinacyjnej może być tzw. wartość rzeczowa¹¹. M. Meitner wskazuje przy tym, że wycena powinna spełniać następujące warunki¹²:

- musi być zorientowana na przyszłość, jako że tylko korzyści odniesione w przyszłości są ważne z punktu widzenia wartości firmy,
- należy wziąć pod uwagę wszystkie elementy mogące mieć wpływ na użyteczność, jaką właściciel czerpie z posiadania przedsiębiorstwa,
- należy wziąć pod uwagę niepewność związaną z rozwojem sytuacji w przedsiębiorstwie w przyszłości,
- w wycenie trzeba także brać pod uwagę, dla kogo i w jakiej sytuacji dokonuje się wyceny.

Autor odwołując się do pkt. 8.1¹³ polskiego standardu wyceny, w którym czytamy: *W wycenie przedsiębiorstwa wyróżniamy trzy podejścia: **majątkowe, dochodowe i porównawcze***. Każde z tych podejść dzieli się następnie na kilka metod

¹⁰ D. Zarzecki, *Metody wyceny przedsiębiorstw*, FRRwP, Warszawa 1999, s. 57-58.

¹¹ G. Brose, M.J. Matschke, *Wycena przedsiębiorstwa. Funkcje, metody, zasady*. Wolters Kluwer, Warszawa 2011, s. 50-53.

¹² M. Meitner, *The Market Approach to Comparable Company Valuation*, Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung, Mannheim 2006.

¹³ Powszechne Krajowe Zasady Wyceny Krajowy Standard Specjalistyczny Ogólne Zasady Wyceny Przedsiębiorstw, s. 7-9.

(pkt. 8.2 – 8.4), chociaż w przypadku podejścia porównawczego wskazuje się na różne typy mnożników porównawczych a nie na konkretne metody. Zasadniczo zatem należy mówić o trzech podejściach do wyceny przedsiębiorstw w ramach, których można wyróżnić konkretne metody wyceny, a tym z kolei przypisać konkretne techniki i narzędzia liczenia.

Rysunek 3 Główne podejścia i metody wyceny przedsiębiorstw

Podejście dochodowe	Podejście rynkowe	Podejście majątkowe
• Jednookresowe metody kapitalizacji dochodów • Wielookresowe metody dyskontowania przyszłych dochodów	• Metody wykorzystujące mnożniki spółek publicznych • Metody bazujące na statystykach transakcji fuzji i przejęć	• Metody skorygowanej wartości księgowej netto • Metody wartości likwidacyjnej

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

Podejście majątkowe reprezentuje założenie, że przedmiotem wyceny są poszczególne składniki wyceniane majątku, nie zaś zorganizowany ich zespół. W związku z tym wartość wszystkich składników jest sumą ich indywidualnych wartości. Podejście majątkowe nie uwzględnia zatem synergicznych efektów wynikających z posiadania tych zasobów, związanych ze sposobem ich zorganizowania oraz sprawnością i efektywnością wykorzystania.

Myśl przewodnia podejścia dochodowego sprowadza się do stwierdzenia, że biznes wart jest tyle, ile dochodu jest w stanie wygenerować. W ramach tego podejścia na przedsiębiorstwo patrzy się całościowo biorąc pod uwagę efekty działania czynników materialnych jak i własności intelektualnych. Jak pisali M. Miller i F. Modigliani wartość przedsiębiorstwa składa się z wartości jego aktywów i wartości przyszłych możliwości wzrostu.

Podejście porównawcze, zwane też rynkowym lub mnożnikowym, to osobna grupa metod wyceny przedsiębiorstwa. Punktem odniesienia wyceny danego przedsiębiorstwa jest w tym przypadku zrealizowana wartość rynkowa innego, podobnego przedsiębiorstwa. Podejście to byłoby maksymalnie skuteczne, 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). 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 księgowa). 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.

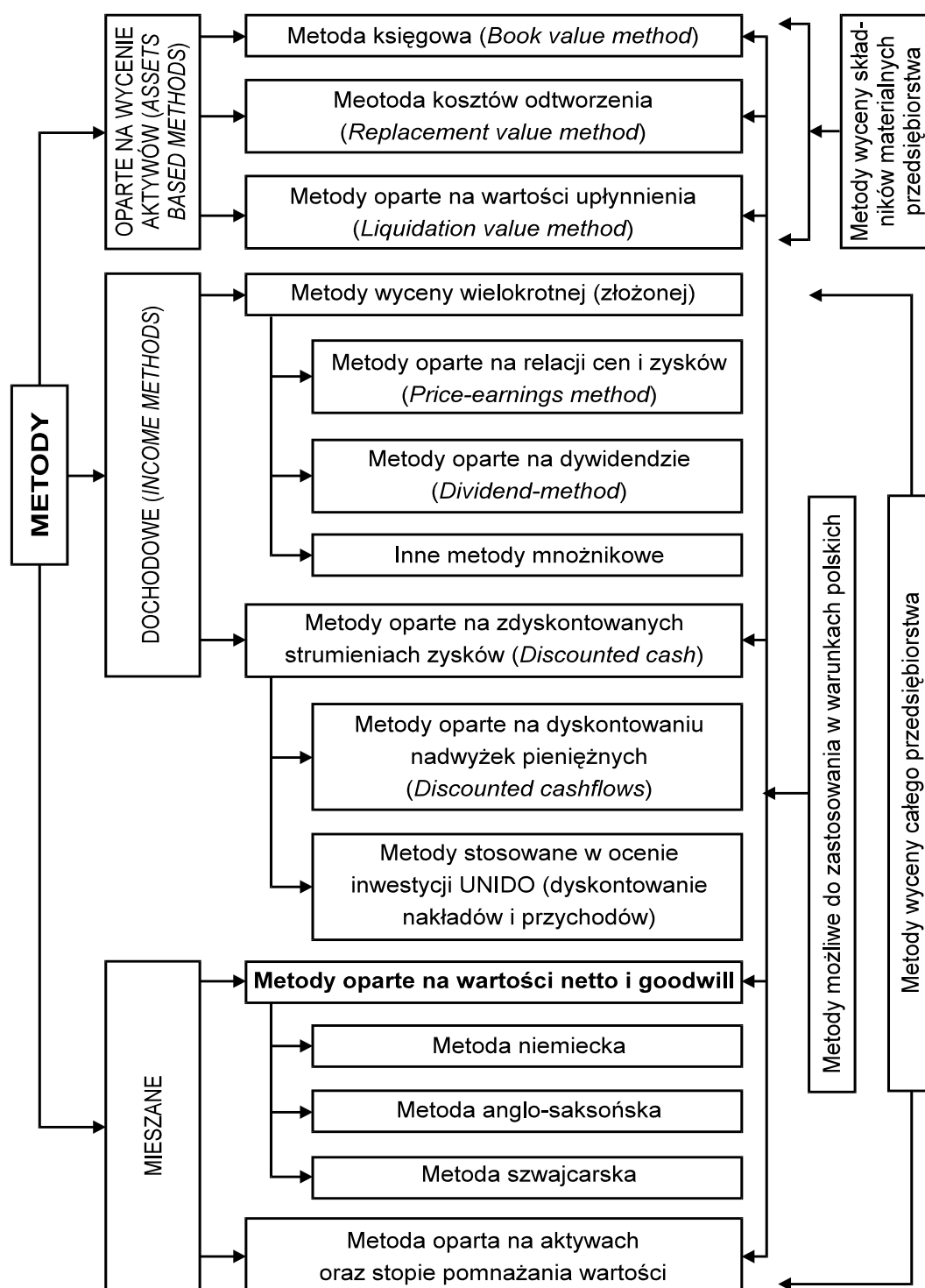
Również ten podział może budzić kontrowersje, gdyż nie pozwala na bezdyskusyjne zakwalifikowanie każdego ze sposobów wyceny do jednej z grup. Pewne zacieranie różnic następuje w szczególności na styku metod majątkowych i rynkowych (na przykład szczegółowe szacunki wartości odtworzeniowej różnych aktywów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

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.

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.

Rysunek 4 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.

Celem określenia wartości E-COMMERCE PRO sp. z o.o. wykorzystane zostaną trzy odmienne rynkowe podejścia:

- **majątkowe** – w którym wykorzystana zostanie metoda aktywów netto

- **mnożnikowe** – w którym wynikająca z bilansu wartość księgowa netto zostanie „urynkowiona” poprzez wykorzystanie rynkowego mnożnika bazującego na majątku (C/Wk), która odzwierciedla wartość rynkową przedsiębiorstwa (podejście inwestora branżowego)
- **podejście dochodowe** – w którym wykorzystana zostanie metoda kapitalizacji prostej, która odzwierciedla potencjalne korzyści z tytułu wpłaty z zysku dla nowego udziałowca (podejście inwestora finansowego).

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, co w sposób graficzny zostało przedstawione poniżej.



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.



Perspektywa inwestora branżowego

- centrum jego zainteresowań stanowią aktywa przedsiębiorstwa, które po przejęciu mogą przyczynić się do zwiększenia przewag strategicznych, większego kosztowania 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



Perspektywa udziałowców maksymalizacji wartości 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

Autor wskazuje, 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, a inwestor branżowy z reguły swoją ewentualną ofertę cenową opierają na wskaźnikach sektorowych (np. C/Wk) oraz mnożnikach transakcyjnych.

Z kolei właściciele podmiotów oceniają wartość przedsiębiorstwa z wykorzystaniem średnich z wszystkich trzech podejść i na tej bazie w dłuższym

horyzoncie czasowym obserwują trend zmiany tych wartości, celem maksymalizacji jego wartości.

VI. Określenie wartości godziwej E-COMMERCE PRO sp. z o.o.

1. Analiza sytuacji ekonomiczno-finansowej

Autor poniżej przedstawia bilanse oraz rachunki zysków i strat przedsiębiorstwa E-COMMERCE PRO sp. z o.o. za lata 2020-2024, które posłużą jako podstawa analizy kondycji ekonomicznej tego podmiotu.

Tabela 1 Bilanse E-COMMERCE PRO sp. z o.o. za lata 2020-2024

Analizowane okresy	31.12.2020	31.12.2021	31.12.2022	31.12.2023	31.12.2024
A. Aktywa trwałe	16 049,83	16 049,83	16 049,83	16 049,83	0,00
I. Wartości niematerialne i prawne					
II. Rzeczowe aktywa trwałe					
III. Należności długoterminowe					
IV. Inwestycje długoterminowe	3 802,83	3 802,83	3 802,83	3 802,83	
1. Nieruchomości					
2. Wartości niematerialne i prawne					
3. Długoterminowe aktywa finansowe	3 802,83	3 802,83	3 802,83	3 802,83	
a) w jednostkach powiązanych	3 802,83	3 802,83	3 802,83	3 802,83	
* udzielone pożyczki	3 802,83	3 802,83	3 802,83	3 802,83	
b) w pozostałych jednostkach	0,00	0,00	0,00	0,00	
4. Inne inwestycje długoterminowe					
V. Długoterminowe rozliczenia międzyokresowe	12 247,00	12 247,00	12 247,00	12 247,00	
1. Aktywa z tytułu odroczonego podatku dochodowego	12 247,00	12 247,00	12 247,00	12 247,00	
2. Inne rozliczenia międzyokresowe					
B. Aktywa obrotowe	1 489 217,61	1 186 343,96	223 567,96	135 532,90	8 489,52
I. Zapasy	407 747,29	192 773,66	10 000,00	10 000,00	
1. Materiały					
2. Półprodukty i produkty w toku					
3. Produkty gotowe					
4. Towary	397 747,29	182 773,66			
5. Zaliczki na dostawy	10 000,00	10 000,00	10 000,00	10 000,00	
II. Należności krótkoterminowe	995 884,37	864 002,26	198 472,45	110 452,95	8 323,11
1. Należności od jednostek powiązanych			198 472,45	110 452,95	
a) z tytułu dostaw i usług, o okresie spłaty			198 472,45	110 452,95	
- do 12 miesięcy			198 472,45	110 452,95	
- powyżej 12 miesięcy					

b) inne					
2. Należności od pozostałych jednostek	995 884,37	864 002,26			8 323,11
a) z tytułu dostaw i usług, o okresie spłaty	524 811,03	199 554,75			
- do 12 miesięcy	524 811,03	199 554,75			
- powyżej 12 miesięcy					
b) z tytułu podatków, dotacji, ceł, ubezpieczeń społecznych i zdrowotnych oraz innych świadczeń					199,00
c) inne	471 073,34	664 447,51			8 124,11
d) dochodzone na drodze sądowej					
III. Inwestycje krótkoterminowe	74 772,17	118 754,26	4 281,73	4 266,17	166,41
1. Krótkoterminowe aktywa finansowe	74 772,17	118 754,26	4 281,73	4 266,17	166,41
a) w jednostkach powiązanych					
b) w pozostałych jednostkach					
c) środki pieniężne i inne aktywa pieniężne	74 772,17	118 754,26	4 281,73	4 266,17	166,41
- środki pieniężne w kasie i na rachunkach	74 772,17	118 754,26	4 281,73	4 266,17	166,41
2. Inne inwestycje krótkoterminowe					
IV. Krótkoterminowe rozliczenia międzyokresowe	10 813,78	10 813,78	10 813,78	10 813,78	
Aktywa razem	1 505 267,44	1 202 393,79	239 617,79	151 582,73	8 489,52
PASYWA					
A. Kapitał (fundusz) własny	-718 654,28	-858 847,26	-396 709,64	-244 343,31	-162 046,78
I. Kapitał (fundusz) podstawowy	5 000,00	5 000,00	5 000,00	5 000,00	5 000,00
II. Należne wpłaty na kapitał podstawowy (wielkość ujemna)					
III. Udziały (akcje) własne (wielkość ujemna)					
IV. Kapitał (fundusz) zapasowy	18 915,05	18 915,05	18 915,05	18 915,05	18 915,05
V. Kapitał (fundusz) z aktualizacji wyceny					
VI. Pozostałe kapitały (fundusze rezerwowe)					
VII. Zysk (strata) netto z lat ubiegłych	-602 127,11	-742 569,33	-882 762,31	-420 624,69	-470 266,04
VIII. Zysk (strata) netto	-140 442,22	-140 192,98	462 137,62	152 366,33	284 304,21
IX. Odpisy z zysku netto w ciągu roku obrotowego (wielkość ujemna)					
B. Zobowiązania i rezerwy na zobowiązania	2 223 921,72	2 061 241,05	636 327,43	395 926,04	170 536,30
I. Rezerwy na zobowiązania	722,00	722,00	722,00	722,00	
1. Rezerwy z tytułu odroczonego podatku dochodowego	722,00	722,00	722,00	722,00	
2. Rezerwa na świadczenia emerytalne i podobne					

3. Pozostałe rezerwy					
II. Zobowiązania długoterminowe					
III. Zobowiązania krótkoterminowe	2 223 199,72	2 060 519,05	635 605,43	395 204,04	170 536,30
1. Wobec jednostek powiązanych	971 142,49	1 777 203,60	309 523,07	111 050,62	
a) z tytułu dostaw i usług, o okresie wymagalności:	348 678,80	1 154 739,91	309 523,07	111 050,62	
- do 12 miesięcy	348 678,80	1 154 739,91	309 523,07	111 050,62	
- powyżej 12 miesięcy					
b) inne	622 463,69	622 463,69			
2. Wobec pozostałych jednostek	1 252 057,23	283 315,45	326 082,36	284 153,42	170 536,30
a) kredyty i pożyczki					
b) z tytułu emisji dłużnych papierów wartościowych					
c) inne zobowiązania finansowe					
d) z tytułu dostaw i usług, o okresie wymagalności:	1 213 390,87	241 806,19	238 320,29	234 630,29	109 468,39
- do 12 miesięcy	1 213 390,87	241 806,19	238 320,29	234 630,29	109 468,39
- powyżej 12 miesięcy					
e) zaliczki na otrzymane dostawy					
f) zobowiązania wekslowe					
g) z tytułu podatków, ceł, ubezpieczeń i innych świadczeń	4 943,71	1 342,29	52 998,48	13 569,62	297,00
h) z tytułu wynagrodzeń	2 521,12	5 403,38			
i) inne	31 201,53	34 763,59	34 763,59	35 953,51	60 770,91
3. Fundusze specjalne					
IV. Rozliczenia międzyokresowe					
Pasywa razem	1 505 267,44	1 202 393,79	239 617,79	151 582,73	8 489,52

Tabela 2 Rachunki zysków i strat E-COMMERCE PRO sp. z o.o. za lata 2020-2024

<i>Analizowane okresy</i>	31.12.2020	31.12.2021	31.12.2022	31.12.2023	31.12.2024
A. Przychody netto ze sprzedaży	804 030,14	595 404,39	212 446,15	89 799,15	0,00
1.przychody netto ze sprzedaży produktów i usług	291 574,31		95 257,23	89 799,15	
2.zmiana stanu produktów (wzrost+/spadek)					
3.koszt wytworzenia produktów na własne potrzeby					
4.przychody netto ze sprzedaży towarów i materiałów	512 455,83	595 404,39	117 188,92		
B. Koszty działalności operacyjnej	945 689,55	736 044,73	354 593,76	11 636,51	2 034,40
1. Amortyzacja					

2. Zużycie materiałów i energii	10 152,09	15 047,27	95,85		
3. Usługi obce	340 350,87	230 887,20	48 611,12	11 636,51	2 034,40
4. Podatki i opłaty, w tym			100,00		
5. Wynagrodzenia	200 498,02	206 693,07	118 996,68		
6. Ubezpieczenia społeczne i inne świadczenia	10 073,62	9 898,60	4 016,45		
7. Pozostałe koszty rodzajowe					
8. Wartość sprzedanych towarów i materiałów	384 614,95	273 518,59	182 773,66		
C. Zysk / Strata ze sprzedaży (A-B)	-141 659,41	-140 640,34	-142 147,61	78 162,64	-2 034,40
D. Pozostałe przychody operacyjne	1 433,55	1 864,64	1 305 770,86	84 457,89	305 637,53
1. Zysk ze zbycia niefinansowych aktywów trwałych					
2. Dotacje					
3. Inne przychody operacyjne	1 433,55	1 864,64	1 305 770,86	84 457,89	305 637,53
E. Pozostałe koszty operacyjne	0,42	1,60	645 326,31	0,24	1 291,45
1. Strata ze zbycia niefinansowych aktywów trwałych					
2. Aktualizacja wartości aktywów niefinansowych			645 325,00		
3. Inne koszty operacyjne	0,42	1,60	1,31	0,24	1 291,45
F. Zysk / Strata na działalności operacyjnej (C+D-E)	-140 226,28	-138 777,30	518 296,94	162 620,29	302 311,68
G. Przychody finansowe	32,21	0,00	44,77	26,11	5,50
1. Dywidendy i udziały w zyskach					
2. Odsetki	32,21		44,77	26,11	5,50
3. Zysk ze zbycia inwestycji					
4. Aktualizacja wartości inwestycji					
5. Inne					
H. Koszty finansowe	248,15	1 415,68	0,09	3 241,07	6 190,97
1. Odsetki	0,72	1 415,68	0,09	3 241,07	1 955,33
2. Strata ze zbycia inwestycji					
3. Aktualizacja wartości aktywów finansowych					3 802,83
4. Inne	247,43				432,81
I. Zysk / Strata brutto na działalności gosp. (F+G-H)	-140 442,22	-140 192,98	518 341,62	159 405,33	296 126,21
J Wynik zdarzeń nadzwyczajnych					
J1. Zyski nadzwyczajne					
J2. Straty nadzwyczajne					
K. Zysk / Strata brutto (I+J1-J2)	-140 442,22	-140 192,98	518 341,62	159 405,33	296 126,21
L. Podatek dochodowy			56 204,00	7 039,00	11 822,00

M. Pozostałe obowiązkowe zmniejszenia zysku (zwiększenia straty)					
N. Zysk / Strata netto (K-L-M)	-140 442,22	-140 192,98	462 137,62	152 366,33	284 304,21

a) Zastrzeżenia autora wyceny co do wyniku finansowych Spółki

Wyceniający wskazuje, iż wyniki uzyskiwane przez Spółkę w żadnej mierze nie odzwierciedlają jego potencjału ekonomiczno-rynkowego, który obecnie de facto nie występuje. Uzyskiwane dodatnie wyniki finansowe wynikają z dokonanych rozwiązania dokonanych odpisów, co przedstawiono w poniższych tabelach.

Tabela 3 Rok 2022 - utworzenie odpisu

Rok 2022 - utworzenie odpisu		
1	Pozostałe należności (nierozliczone kwoty z dostawcami)	133 460,45
2	Pozostałe należności (ni rozliczone kwoty z dostawcami)	89 486,75
3	Sklep internetowy	44 011,38
4	Sklep internetowy - do 2017 roku	144 077,74
5	Rozrachunki budżetowe (niewyjaśnione nadpłaty)	18 595,14
6	Pozostałe rozrachunki (m.in. kaucje)	39 706,38
7	Pozostałe rozrachunki z pracownikami (m.in. zaliczki)	88 224,90
8	Rozrachunki z tytułu podatku VAT	72 235,90
9	Rozrachunki z tytułu wynagrodzeń	13 321,71
10	Należności	2 204,65
	Razem	645 325,00

Tabela 4 Rok 2023 - częściowe rozliczenie odpisu

Rok 2023 - częściowe rozliczenie odpisu				
		BO	BZ	Różnica
1	Pozostałe należności (nierozliczone kwoty z dostawcami)	133 460,45	133 958,77	498,32
2	Pozostałe należności (ni rozliczone kwoty z dostawcami)	89 486,75	89 486,75	-
3	Sklep internetowy	44 011,38	44 011,38	-
4	Sklep internetowy - do 2017 roku	144 077,74	144 077,74	-
5	Rozrachunki budżetowe (niewyjaśnione nadpłaty)	18 595,14	11 138,62	- 7 456,52
6	Pozostałe rozrachunki (m.in. kaucje)	39 706,38	39 706,38	-
7	Pozostałe rozrachunki z pracownikami (m.in. zaliczki)	88 224,90	8 224,90	- 80 000,00
8	Rozrachunki z tytułu podatku VAT	72 235,90	71 763,94	- 471,96
9	Rozrachunki z tytułu wynagrodzeń	13 321,71	16 321,71	3 000,00

10	Należności	2 204,65	2 204,65	-
				-
	Razem	645 325,00	560 894,84	- 84 430,16

Tabela 5 Rok 2024 - częściowe rozliczenie odpisu

Rok 2024 - częściowe rozliczenie odpisu				
		BO	BZ	Różnica
1	Pozostałe należności (nierozliczone kwoty z dostawcami)	133 958,77		- 133 958,77
2	Pozostałe należności (nierozliczone kwoty z dostawcami)	89 486,75	-	- 89 486,75
3	Sklep internetowy	44 011,38	38 991,23	- 5 020,15
4	Sklep internetowy - do 2017 roku	144 077,74	144 077,74	-
5	Rozrachunki budżetowe (niewyjaśnione nadpłaty)	11 138,62		- 11 138,62
6	Pozostałe rozrachunki (m.in. kaucje)	39 706,38	9 000,00	- 30 706,38
7	Pozostałe rozrachunki z pracownikami (m.in. zaliczki)	8 224,90		- 8 224,90
8	Rozrachunki z tytułu podatku VAT	71 763,94	66 180,89	- 5 583,05
9	Rozrachunki z tytułu wynagrodzeń	16 321,71	-	- 16 321,71
10	Należności	2 204,65	2 346,84	142,19
				-
	Razem	560 894,84	260 596,70	-300 298,14

Tabela 6 Pozostałe kwoty w przychodach operacyjnych

Pozostałe kwoty w przychodach operacyjnych	
Storno odpisu	300 298,14
Sprzedaż drukarki	2 630,00
Korekty kosztów (Abakus) - przesunięcie do przychodów operacyjnych, bo storno kosztów większe niż bieżące koszty	2 700,00
Pozostałe koszty (uzgodnienia)	9,39
Razem	305 637,53

Autor w związku z powyższym wskazuje, iż brak jest przesłanek do zastosowania do wyceny metod dochodowych opartych o bilansowe wyniki finansowe, gdyż nie mają one oparcia w realiach rynkowych oraz rzeczywistej sytuacji ekonomiczno-finansowej Spółki.

Autor poniżej z daleko posuniętej ostrożności przeprowadzi jednak klasyczną analizę ekonomiczno-finansową.

b) 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 niezmiennie 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 2020-2024 r.
- ❖ 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 ciążących na nim w dniu pomiaru wskaźniku zobowiązań bieżących. Ogólnie przyjmuje się, że relacja ta powinna znajdować się w przedziale 1,5-2,0.

WZÓR:

$$WBP = \frac{\text{aktywa obrotowe}^*}{\text{zobowiązania bieżące}^{**}}$$

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

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.

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

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

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 E-COMMERCE PRO sp. z o.o. 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 7 Obliczone wartości wskaźników płynności dla E-COMMERCE PRO sp. z o.o.

	2020	2021	2022	2023	2024
Wskaźnik płynności bieżącej	67%	58%	35%	34%	5%
<i>Norma książkowa</i>	150%-200%				
Ocena	Negatywna	Negatywna	Negatywna	Negatywna	Negatywna
Wskaźnik wysokiej płynności	49%	48%	34%	32%	5%
<i>Norma książkowa</i>	~100%				
Ocena	Negatywna	Negatywna	Negatywna	Negatywna	Negatywna
Wskaźnik płynności gotówkowej	3%	6%	1%	1%	0%
<i>Norma książkowa</i>	10%-20%				
Ocena	Negatywna	Negatywna	Negatywna	Negatywna	Negatywna

Źródło: opracowanie własne na podstawie sprawozdań finansowych przedsiębiorstwa dla E-COMMERCE PRO sp. z o.o. oraz G. Gołębiowski, A. Taczała, 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.

c) 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 zyskowność 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.

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

* 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 odnoszenie 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 punkt odniesienia przyjmuje się cenę pieniądza na rynku międzybankowym (np. WIBOR 3M) powiększony o prowizję rzędu 1-2 pkt proc.

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

Tabela 8 Obliczone wartości wskaźników rentowności dla E-COMMERCE PRO sp. z o.o.

	2020	2021	2022	2023	2024
Wskaźnik ROE	-	-	-116,5%	-62,4%	-175,4%
Ocena	negatywna	negatywna	negatywna	negatywna	negatywna
Wskaźnik ROA	-9,33%	-11,66%	192,86%	100,52%	3348,88%
Ocena	negatywna	negatywna	pozytywna	pozytywna	pozytywna

Źródło: opracowanie własne

Wskazać należy, iż w całym badanym okresie utrzymywały się ujemne kapitały własne, co spowodowało, iż wskaźnik ROE został oceniony negatywnie.

W latach 2020-2021 wobec straty i ujemnej wartości kapitałów własnych niemożliwym było określenie wartości wskaźnika ROE. Wobec ujemnego wyniku finansowego, nie można mówić o jakiegokolwiek rentowności, co wiąże się z negatywną oceną.

W latach 2022-2024 wobec dodatniego wyniku finansowego w tym okresie, wskaźnik ROA został oceniony pozytywnie.

d) 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

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.

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 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.

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

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.

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 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 9 Obliczone wartości modeli dyskryminacyjnych prognozowania bankructwa dla E-COMMERCE PRO sp. z o.o.

	2020	2021	2022	2023	2024
Model Mączyńskiej	-1,64	-2,25	35,19	20,12	b.d.
<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	negatywna	negatywna	pozytywna	pozytywna	-
Model „poznański“	-5,16	-6,67	-6,56	0,65	b.d.
<i>interpretacja</i>	$X < 0$ – przedsiębiorstwo zagrożone upadłością $X > 0$ – przedsiębiorstwo niezagrożone upadłością				
Ocena	negatywna	negatywna	negatywna	pozytywna	-
Model Prusaka	-2,22	-2,54	18,08	9,51	b.d.
<i>interpretacja</i>	$X < -0,13$ – przedsiębiorstwo zagrożone upadłością $-0,13 < x < 0,65$ – „szara strefa” $X > 0,65$ – przedsiębiorstwo niezagrożone upadłością				
Ocena	negatywna	negatywna	pozytywna	pozytywna	-
Model Wierzby	-0,82	-1,21	11,24	6,33	b.d.
<i>interpretacja</i>	$X < 0$ – przedsiębiorstwo zagrożone upadłością $X > 0$ – przedsiębiorstwo niezagrożone upadłością				
Ocena	negatywna	negatywna	pozytywna	pozytywna	-
Model Altmana (EM-Score)	-4,47	-6,36	8,89	-1,40	222,26
<i>interpretacja</i>	$X < 1,10$ – przedsiębiorstwo zagrożone upadłością $1,10 < X < 2,60$ „szara strefa” $X > 2,6$ – przedsiębiorstwo niezagrożone upadłością				
Ocena	negatywna	negatywna	pozytywna	negatywna	pozytywna
Model INE PAN (Z7)	-0,97	-2,08	18,41	7,21	276,52
<i>interpretacja</i>	$X < 0$ – przedsiębiorstwo zagrożone upadłością $X > 0$ – przedsiębiorstwo niezagrożone upadłością				
ocena	negatywna	negatywna	pozytywna	pozytywna	pozytywna
Model Gajdki i Stosa	-0,35	-0,55	2,49	1,28	b.d.

interpretacja	$X < 0,45$ – przedsiębiorstwo zagrożone upadłością $X > 0,45$ – przedsiębiorstwo niezagrożone upadłością				
Ocena	negatywna	negatywna	pozytywna	pozytywna	-

Źródło: opracowanie własne na podstawie sprawozdań finansowych E-COMMERCE PRO sp. z o.o.

W powyższej tabeli zestawiono wyniki kalkulacji modeli dyskryminacyjnych dla E-COMMERCE PRO sp. z o.o. za okres 2020-2024.

Z uwagi na brak przychodów w 2024 roku, nie możliwe było określenie części modeli, gdyż metodologia opiera się na tej pozycji rachunku zysków i strat.

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 10 Zbiorcza charakterystyka wyników analizy dyskryminacyjnej prognozowania bankructwa dla E-COMMERCE PRO sp. z o.o.

	2020	2021	2022	2023	2024
Model Mączyńskiej	-1	-1	1	1	-
Model „poznański”	-1	-1	-1	1	-
Model Prusaka	-1	-1	1	1	-
Model Wierzby	-1	-1	1	1	-
Model Altmana (EM-Score)	-1	-1	1	-1	1
Model INE-PAN(Z7)	-1	-1	1	1	1
Model Gajdki i Stosa	-1	-1	1	1	-
SUMA	-7	-7	5	5	2

Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników z tabeli 9

Analiza dyskryminacyjna wykazała, iż przewaga pozytywnych wskazań modeli dyskryminacyjnych miała miejsce w latach 2022-2024.

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 E-COMMERCE PRO sp. z o.o. Wynika z niej, iż 42 z 45 wskaźników zostało ocenione negatywnie.

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

Tabela 11 Zestawienie wartości wskaźników Ciesielskiego dla E-COMMERCE PRO sp. z o.o.

Wskaźnik	Wartość graniczna	Pożądane wartości	2020	2021	2022	2023	2024
1 - zobowiązania bieżące / aktywa obrotowe	0,997	Poniżej wartości granicznej	1,49	1,74	2,84	2,92	20,09
2 - kapitał obrotowy / aktywa ogółem	0,012	Powyżej wartości granicznej	-0,49	-0,73	-1,72	-1,71	-19,09
3 - kapitał obrotowy / aktywa obrotowe	0,014	Powyżej wartości granicznej	-0,49	-0,74	-1,84	-1,92	-19,09
4 - aktywa obrotowe / zobowiązania bieżące	1,003	Powyżej wartości granicznej	0,67	0,58	0,35	0,34	0,05
5 - aktywa obrotowe - zapasy - rozlicz. Międzyokresowe / zobowiązania bieżące	0,68	Powyżej wartości granicznej	0,48	0,48	0,32	0,29	0,05
6 - przychody ze sprzedaży / zobowiązania	5,653	Powyżej wartości granicznej	0,36	0,29	0,33	0,23	0,00
7 - zobowiązania ogółem / pasywa	0,753	Poniżej wartości granicznej	1,48	1,71	2,66	2,61	20,09
8 - kapitał własny / pasywa ogółem	0,229	Powyżej wartości granicznej	-0,48	-0,71	-1,66	-1,61	-19,09
9 - wynik netto / aktywa ogółem	0,004	Powyżej wartości granicznej	-0,09	-0,12	1,93	1,01	33,49

e) 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 5 Prezentacja zastosowań modeli Altmana



W ocenie StockWatch.pl prawidłowy wskaźnik dla Polski to Z''-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 sprzedażą 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 12 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 13 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
Strefa niepewna	BBB	5,85
	BBB-	5,65
	BB+	5,25
	BB	4,95
	BB-	4,75
	B+	4,5
Strefa zagrożona	B	4,15
	B-	3,75
	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		

Źródło: www.stockwatch.pl

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 14 Wartości funkcji Z"-Score oraz przypisanych im ratingów dla E-COMMERCE PRO sp. z o.o.

	E-COMMERCE PRO sp. z o.o.	
	Wartość Z"-Score	Rating
31.12.2020	-2,18	D
31.12.2021	-4,69	D
31.12.2022	-5,90	D
31.12.2023	-10,07	D
31.12.2024	-56,99	D

Z powyższej tabeli wynika, iż w latach objętych badaniem ratingi nadane Spółce plasowały go w „strefie zagrożonej”, co jest potwierdzeniem wcześniejszych badań.

Powyżej przeprowadzona analiza ekonomiczno-finansowa jednoznacznie wykazuje, iż E-COMMERCE PRO sp. z o.o. w obliczu upadłości jego właściciela nie jest w stanie samodzielnie funkcjonować na rynku.

2. Oszacowanie wartości godziwej poszczególnymi metodami

a. Wycena wartości przedsiębiorstwa E-COMMERCE PRO sp. z o.o. według podejścia majątkowego

Metoda aktywów netto zaliczana do majątkowych metod wyceny przedsiębiorstw, jest najczęściej rekomendowaną metodą majątkową w przypadku szacowania wartości godziwej. Dodatkowo jest to metoda bardziej odpowiednia do wyceny udziałów większościowych (kontrolnych) aniżeli mniejszościowych. Wyceniany pakiet udziałów powinien być na tyle duży, aby dawał prawo do sprzedaży aktywów.

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 15 Podział aktywów

Aktywa trwałe	Wartości niematerialne i prawne	• Koszty zakończonych prac rozwojowych • Wartość firmy • Inne wartości niematerialne i prawne
	Rzeczowe aktywa trwałe	• Środki trwałe • Środki trwałe w budowie
	Należności długoterminowe	
	Inwestycje długoterminowe	• Nieruchomości • Wartości niematerialne i prawne • Długoterminowe papiery wartościowe • Długoterminowe udzielone pożyczki
	Długoterminowe rozliczenia międzyokresowe	• Aktywa z tytułu odroczonego podatku dochodowego • Inne rozliczenia międzyokresowe
Aktywa obrotowe	Zapasy	• 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 tej metody 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 31.12.2024 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.

$$\begin{aligned}
 & \text{Wartość } E - \text{COMMERCE PRO sp. z o.o. wg. metody aktywów netto} \\
 &= \text{Wartość bilansowa aktywów} - \text{wartość bilansowa zobowiązań} \\
 &= 8.489,52 \text{ zł} - 170.536,30 \text{ zł} = (-)162.046,78 \text{ zł.}
 \end{aligned}$$

Wyceniający wskazuje, iż w podejściu majątkowym aktualną wartość rynkową E-COMMERCE PRO sp. z o.o. według metody księgowej aktywów netto z uwagi na otrzymaną ujemną wartość, należy określić na możliwie najniższym poziomie tj. 0,01 zł z racji, iż żadna transakcja sprzedaży nie może odbyć się tytułem darmym.

b. Wartość majątkowa likwidacyjna przedsiębiorstwa wg formuły Wilcoxa-Gamblera

Zaprezentowany poniżej szacunek wartości majątkowej wg formuły Wilcoxa-Gamblera jest *de facto* rozpatrzeniem sytuacji, w której właściciel podjąłby decyzję o postawieniu E-COMMERCE PRO sp. z o.o. w stan likwidacji, która przełożyłby się na konieczność przymusowej sprzedaży majątku a następnie formalnego zakończenia bytu prawnego 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 wnioski 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 16 Wewnętrzne i zewnętrzne rodzaje przyczyn kryzysów w przedsiębiorstwach

Przyczyny kryzysu przedsiębiorstwa	
Wewnętrzne	Zewnętrzne (otoczenie ekonomiczne)
• 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.	• 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:

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

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 E-COMMERCE PRO sp. z o.o. wskazane we wzorze kategorie aktywów i pasywów na koniec 2024 r. kształtowały się następująco:

Tabela 17 Wartość likwidacyjna E-COMMERCE PRO sp. z o.o.

	2024
ŚP	166,41
WKNR	8 323,11
WKAT	0,00
Z	170 536,30
WG	-164 543,71

Dla E-COMMERCE PRO sp. z o.o. po zastosowaniu metody majątkowej wg formuły Wilcoxa-Gamblera otrzymano wartość ujemną, co oznacza to, iż Spółka nie byłaby w stanie zaspokoić wszystkich roszczeń swoich wierzycieli w momencie natychmiastowej ich wymagalności i związanej z tym konieczności sprzedaży majątku z pozycji wymuszonej.

Wyceniający wskazuje, iż w podejściu majątkowym wartość E-COMMERCE PRO sp. z o.o. według metody likwidacyjnej z uwagi na otrzymaną ujemną jej wartość należy określić na możliwie najniższym poziomie tj. 0,01 zł z racji, iż żadna transakcja sprzedaży nie może odbyć się tytułem darmym.

c. Wycena wartości przedsiębiorstwa E-COMMERCE PRO sp. z o.o. według podejścia porównawczego

Wyceniający wskazuje, iż oparcie się przy wycenie wartości przedsiębiorstwa tylko na danych bilansowych nawet skorygowanych do wartości godziwych nie oddaje w żadnej mierze jego wartości rynkowej, 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 mieszkanką 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

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.

przedsiębiorstwa. Biorąc pod uwagę formułę wartości wycenianej firmy mnożnikiem jest odwrotność stopy dywidendy, gdyż cena rynkowa występuje w mianowniku.

- **Wskaźnik Cena/Wartość księgowa (price/bookvalue ratio, P/BV) – ukazuje iloraz ceny rynkowej jednej akcji przedsiębiorstwa do jego wartości księgowej przypadającej na jedną akcję. Wartość księgowa 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) rynkowo.

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 18 Przykładowe sposoby obliczania wskaźnika C/Wk

Nazwa	Wzór
Zapis ogólny wskaźnika C/Wk	$\frac{\text{wartość rynkowa aktywa}}{\text{wartość księgowa aktywa}}$
Wskaźnik C/Wk dla 1 akcji:	
• będącej przedmiotem obrotu na giełdzie,	$\frac{\text{kurs akcji dla spółki ABC}}{\text{wartość księgowa 1 akcji spółki ABC}}$
• zakupionej w transakcji pozagiełdowej.	$\frac{\text{cena sprzedaży 1 akcji w spółce ABC}}{\text{wartość księgowa 1 akcji spółki ABC}}$
Wskaźnik C/Wk dla łącznej wartości kapitału własnego, gdy:	
• przedsiębiorstwo jest spółką publiczną,	$\frac{\text{kapitalizacja spółki ABC}}{\text{wartość księgowa kapitału własnego spółki ABC}}$
• przedsiębiorstwo jest przedmiotem przejęcia na rynku pozagiełdowym.	$\frac{\text{cena sprzedaży 100\% akcji w spółce ABC}}{\text{wartość księgowa kapitału własnego spółki ABC}}$

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

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.

większości zbóż oraz innych produktów pochodzenia rolniczego kształtowane są w 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 konstruowania 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 zawierane są zbyt*

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

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 wyceniający 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 szacowania wartości rynkowej majątku przedsiębiorstwa, nawet w przypadku występowania ujemnych kapitałów własnych podmiotu, lub gdy brak jest danych na

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.

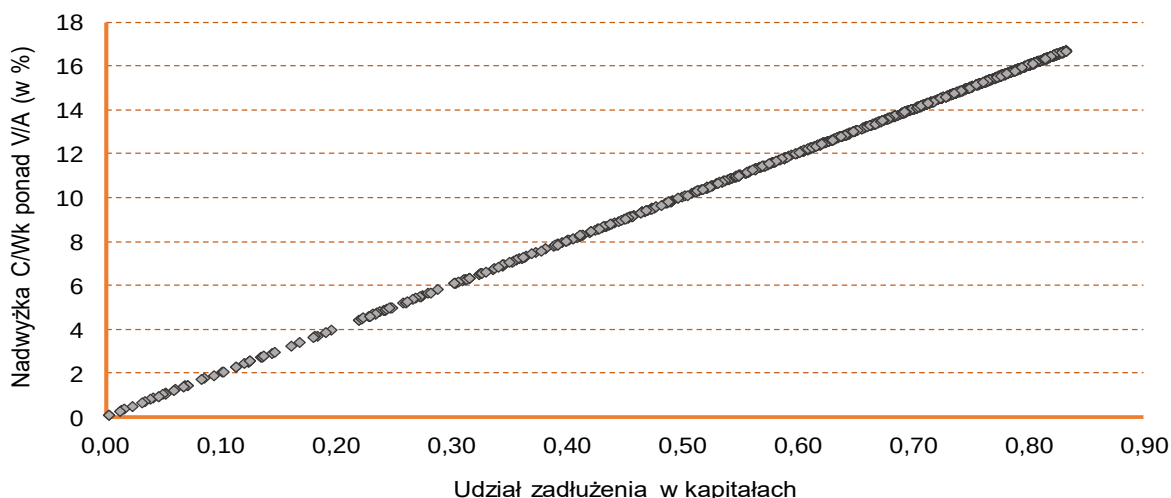
temat rzeczywistych zobowiązań i należności wycenianego podmiotu, które to sytuacje występują nagminnie w postępowaniach podziałowych w skład, których wchodzi małe przedsiębiorstwa.

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 **zamyśl 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.

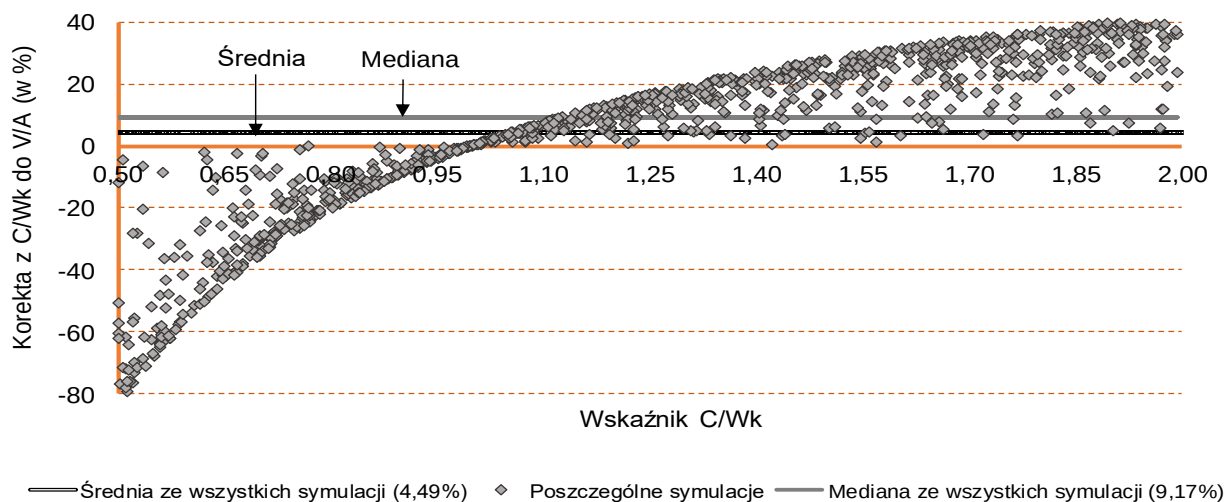
Tabela 19 Fragment obliczeń symulacyjnych zaprezentowanych na wykresie 1

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 20 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 usługi inne.

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 21 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 %)
Handel detaliczny:			
• sprawozdania jednostkowe	268	8,77	15,47
• sprawozdania skonsolidowane ³⁸	216	12,16	18,21
Usługi-inne:			
• sprawozdania jednostkowe	261	6,14	10,91
• sprawozdania skonsolidowane	241	5,21	15,21

Źródło: opracowanie własne

Reasumując zaprezentowane powyżej wyniki analizy autor podtrzymuje swoje stanowisko o słuszności zastosowanej w niniejszym oszacowaniu koncepcji wyceny metodą wartości księgowej netto z uwzględnieniem mnożnika C/Wk. Zarówno 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 przeprowadzonej dalej wyceny E-COMMERCE PRO sp. z o.o. wyceniający uwzględni ten fakt i mnożnik C/Wk pochodzący z GPW zostanie skorygowany in minus o 11,51% - jest to poziom, który łączy średnią z medianą.

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.

Ostateczny wzór na wycenę E-COMMERCE PRO sp. z o.o. metodą wartości księgowej netto z uwzględnieniem mnożnika V/A jest następujący:

$$\begin{aligned}
 & \text{Wartość przedsiębiorstwa } E - \text{COMMERCE PRO sp. z o.o.} \\
 &= \frac{V}{A} \text{ skorygowany} * \text{skorygowana wartość aktywów} \\
 &\quad - \text{księgowa wartość zobowiązań}
 \end{aligned}$$

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 05.05.2025 r. dla spółek giełdowych o zbliżonym profilu działalności do E-COMMERCE PRO sp. z o.o. tj. wchodzących w skład sektora GPW – handel internetowy.

Tabela 22 Określenie wartości średniego mnożnika C/Wk dla spółek giełdowych

sektor	C/Wk
Handel internetowy	3,47

Autor wskazuje, iż średni mnożnik C/Wk kształtuje się na poziomie 3,47.

Kolejnym krokiem celem oszacowania wartości godziwej E-COMMERCE PRO sp. z o.o. jest skorygowanie wartości mnożnika C/Wk o 11,51%, celem określenia wartości mnożnika V/A, co zostało przedstawione poniżej.

$$\text{Określenie wartości mnożnika } V/A = 3,47 - 11,51\% = 3,07$$

Dysponując powyższymi wartościami autor wskazuje, iż wartość E-COMMERCE PRO sp. z o.o. określona z uwzględnieniem skorygowanego mnożnika C/Wk (V/A) wynika z poniższego wyliczenia

$$\begin{aligned} & \text{Wartość przedsiębiorstwa } E - \text{COMMERCE PRO sp. z o.o.} \\ &= \frac{V}{A} \text{ skorygowany} * \text{księgowa wartość aktywów} \\ & \quad - \text{księgowa wartość zadłużenia} = \\ & (3,07 * 8.489,52 \text{ zł}) - 170.536,30 \text{ zł} = (-)144.473,47 \text{ zł} \end{aligned}$$

Wyceniający wskazuje, iż aktualna wartość rynkowa przedsiębiorstwa E-COMMERCE PRO sp. z o.o. według podejścia porównawczego z uwagi na otrzymany ujemny wynik należy określić na możliwie najniższym poziomie wartości tj. 0,01 zł, z racji, iż żadna transakcja sprzedaży nie może odbyć się tytułem darmym.

d. Podsumowanie określenia wartości E-COMMERCE PRO sp. z o.o.

Zgodnie z przyjętą metodologią autor wskazuje, iż ostateczna określona przez niego wartość spółki E-COMMERCE PRO sp. z o.o. odpowiada średniej wartości z kwot uzyskanych z wykorzystaniem trzech odrębnych metod wyceny.

$$\begin{aligned} & \text{Ostateczna wartość } E - \text{COMMERCE PRO sp. z o.o.} \\ &= \frac{\text{Wartość majątkowa} + \text{Wartość porównawcza} + \text{Wartość likwidacyjna}}{3} \\ &= \frac{0,01 \text{ zł} + 0,01 \text{ zł} + 0,01 \text{ zł}}{3} = \frac{0,03 \text{ zł}}{3} = 0,01 \text{ zł} \end{aligned}$$

Reasumując autor wskazuje, iż aktualna wartość rynkowa przedsiębiorstwa E-COMMERCE PRO sp. z o.o. a tym samym wartość 100 udziałów (100%) w tym podmiocie przynależnych do Spółki Próchnik S.A. kształtuje się na poziomie 0,01 zł (słownie jeden grosz).



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.