

1.Wstęp

Raport ten jest przeglądem przeszłego i aktualnego zagrożenia bankructwa spółek wchodzących w indeks „WIG20”. Analiza ta została dokonana za pomocą „Wskaźnika Altmana” zwanego również „Metodą Altmana” dokładnie „Modelem Z-Score”. Wskaźnik powstał w 1968 roku a jego autorem jest Edward Altman. Wskaźnik opiera się na 5 wskaźnikach sytuacji ekonomicznej przedsiębiorstwa.

2.Cel

Celem tej pracy jest ocena zagrożenia bankructwem spółek przedsiębiorstw z Indeksu „WIG20” za pomocą „Altman Z-Score”.

3.Metodologia

Na potrzeby opracowania została zastosowana klasyczna formuła „Altman Z-Score” w postaci formuły dostosowanej do spółek notowanych na giełdzie.

3.1 Metoda obliczeń

Metoda Altmana¹:

$$Z = 1,2 * X_1 + 1,4 * X_2 + 3,3 * X_3 + 0,6 * X_4 + 0,999 * X_5$$

Gdzie:

- Z – Wynik całkowity
- X_1 = (Kapitał pracujący/Aktywa) - Kapitał pracujący definiowany jest w tym wskaźniku jako różnica pomiędzy aktywami, a zobowiązaniami bieżącymi.
- X_2 = (Zysk zatrzymany/Aktywa)
- X_3 = (EBIT/Aktywa)
- X_4 = (Wartość rynkowa przedsiębiorstwa/Księgowa wartość zadłużenia)
- X_5 = (Przychody ze sprzedaży/Aktywa)

3.2 Kwalifikacja zagrożenia upadłością według E. Altman

Kwalifikację zagrożenia upadkiem dobrze obrazuje tabela:

Wartość wskaźnika Z:	Poziom zagrożenia upadłością:
$Z \leq 1,8$	Bardzo wysokie
1,81 – 2,99	Nieokreślone*
$3 < Z$	Niewielkie

*Wyniki z tego przedziału nie dają jednoznacznych wyników.

3.3 Banki

Altman Z-Score przez swoją konstrukcję nie nadaje się do analizy instytucji finansowych takich jak banki. Ze względu na to nie zostaną one poddane badaniu. Można się spotkać z opiniami, które sugerują zastosowanie modelu Altman Em-Score do analizy banków. Model ten powstał do analizy przedsiębiorstw z rynków wschodzących.

¹ Wzór pochodzi z strony: https://mfiles.pl/pl/index.php/Wska%C5%BAnik_Altmana data odczytu: 14.05.2025

3.4 Dlaczego Altman Z-Score a nie Altman Em-Score

Klasyczna formuła metody Altmana czyli Z-Score została wybrana, ponieważ została stworzona dla rynków rozwiniętych. 29 września 2017 r. FTSE Russell ogłosiło decyzję o przekwalifikowaniu Polski z rynków rozwijających do rozwiniętych. Decyzja ta weszła w życie we wrześniu 2018 roku. Badany okres znajduje się po przekwalifikowaniu Polski do krajów rozwiniętych więc został zastosowany model Z-Score

4. Wyniki

Tabela poniżej prezentuje opracowanie wyników przedsiębiorstw za lata 2021-2024.

l.p	Nazwa	2021	2022	2023	2024
1.	CDProjekt	8,21	9,56	12,62	12,56
2.	Dino	2,73	3,26	3,9	3,62
3.	Orlen	2,48	2,37	3,04	2,54
4.	Kety	2,72	3,03	2,79	2,4
5.	KGHM	2,24	2,42	1,8	2,17
6.	Kruk	2,09	2,07	1,95	1,98
7.	Allegro	1,86	1,23	1,65	1,9
8.	LPP	1,44	1,77	1,99	1,74
9.	CCC	1,3	1,25	1,31	1,69
10.	Orange	1,51	1,5	1,46	1,55
11.	Budimex	1,58	1,53	1,56	1,47
12.	Żabka	0,99	1,08	1,3	1,4
13.	Pepco	1,7	1,75	1,61	1,37
14.	PGE	1,87	1,8	1,42	1,28
15.	PZU	0,22	0,23	0,34	0,34
16.	Alior	0	0	0	0
17.	mBank	0	0	0	0
18.	PKOBP	0	0	0	0
19.	Santander	0	0	0	0
20.	Pekao	0	0	0	0

Tabela 1 - Wyniki analizy Altman Z-Score Opracowanie własne

Banki z indeksu nie były analizowane ze względu na ograniczenia modelu.

5. Wnioski

Zdecydowana część spółek z „WIG20” mieści się w wskazaniu Modelu Altman Z-Score w wysokim poziomie zagrożenia upadłością. Niektóre z tych spółek otrzymują z roku na rok coraz gorsze wskazania np. „PGE” czy „Pepco”.

Spora część wyników z tych lat mieści się w wskazaniu określonym jako poziom zagrożenia upadłością „nieznany” tzn. w tak zwanej „szarej strefie”, dla tych wyników nie da się przypisać zagrożenia.

Jedynie dla 4 spółek z tego indeksu w latach 2021-2024 pojawiły się wyniki zagrożenia upadłością oznaczone jako „niskie”.

Banki w tym badaniu nie zostały wzięte pod uwagę ze względu na specyfikę oraz konstrukcję Altman Z-Score nie nadaje się do analizy instytucji finansowych.

Wynik tej analizy dla największych 20 spółek Polskiej giełdy pokazuje jak dużym ryzykiem bankructwa cechują się przedsiębiorstwa.

Bibliografia:

- Dane pochodzą z strony: <https://www.biznesradar.pl/gielda/indeks:WIG20>
odczyt na dzień 14.05.2025
- Wzór pochodzi z strony: https://mfiles.pl/pl/index.php/Wska%C5%BAnik_Altmana
data odczytu: 14.05.2025
- <https://www.biznesradar.pl/raporty-finansowe-rachunek-zyskow-i-strat/>
NAZWASPÓŁKI
data odczytu: 14.05.2025
- <https://www.biznesradar.pl/raporty-finansowe-bilans/> NAZWASPÓŁKI
data odczytu: 14.05.2025
- <https://www.biznesradar.pl/raporty-finansowe-przeplywy-pieniezne/> NAZWASPÓŁKI
data odczytu: 14.05.2025
- https://www.gpw.pl/aktualnosc?cmn_id=106036&title=FTSE+Russell+przekwalifikowuje+Polsk%C4%99+do+rynk%C3%B3w+rozwinionych
data odczytu: 14.05.2025