

Akademia Młodego Ekonomisty



Analiza wskaźnikowa przedsiębiorstwa

**Jak ocenić pozycję finansową
przedsiębiorstwa?**

Prowadzący: dr Jacek Gad

Wydział Zarządzania Uniwersytet Łódzki
13 październik 2015 r.



Uniwersytet
ŁÓDZKI



Plan warsztatów



www.wz.uni.lodz.pl

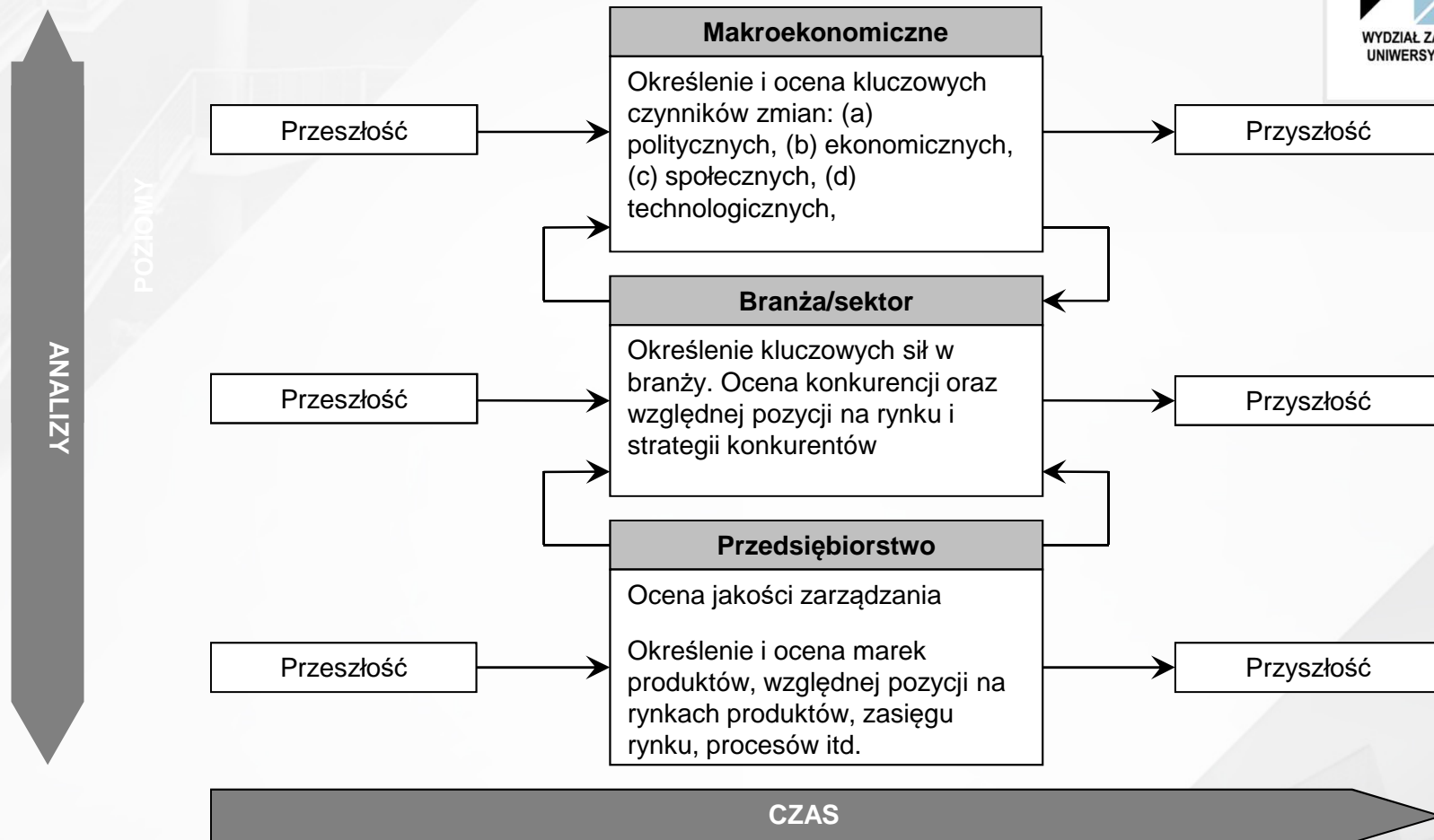
- **Analiza sytuacji finansowej i niefinansowej przedsiębiorstwa - wprowadzenie**
- Struktura sprawozdań finansowych
- Analiza finansowa
 - analiza wstępna sprawozdań finansowych
 - analiza wskaźnikowa sprawozdań finansowych
- Analiza sygnałów wczesnego ostrzegania o ryzyku upadłości

OCENA POZYCJI PRZEDSIĘBIORSTWA



WYDZIAŁ ZARZĄDZANIA
UNIwersYTET ŁÓDZKI

uni.lodz.pl



Źródło: J. Ellis, D. Williams, *Strategia przedsiębiorstwa a analiza finansowa. Pozycja na rynku kapitałowym*, FRR w Polsce, Warszawa 1997, s. 36

OBSZARY ANALIZY DZIAŁALNOŚCI PRZEDSIĘBIORSTWA



WYDZIAŁ ZARZĄDZANIA
UNIwersYTET ŁÓDZKI

ANALIZA EKONOMICZNA

Analiza gospodarcza

- Ilość i asortyment produkcji
- metody wytwarzania
- zdolności produkcyjne
- zatrudnienie
- płace
- wydajność pracy
- gospodarka materiałowa

Analiza finansowa

- analiza sytuacji majątkowej
- analiza sytuacji finansowej
- analiza wyniku finansowego i rentowności
- analiza przychodów
- analiza kosztów
- analiza przepływów pieniężnych

ANALIZA OTOCZENIA

Analiza otoczenia ogólnego (makrootoczenia)

- Uwarunkowania:
- ekonomiczne
 - technologiczne
 - społeczne
 - demograficzne
 - polityczne i prawne
 - międzynarodowe

Analiza otoczenia szczegółowego (mikrootoczenia)

- konkurencja w sektorze
- nowe produkty
- substytuty
- dostawcy
- nadawcy

Analiza powiązań przedsiębiorstwa z otoczeniem

- zasilanie przedsiębiorstwa
- odbiorcy, dostawcy, kooperanci
- powiązania i uwarunkowania lokalne

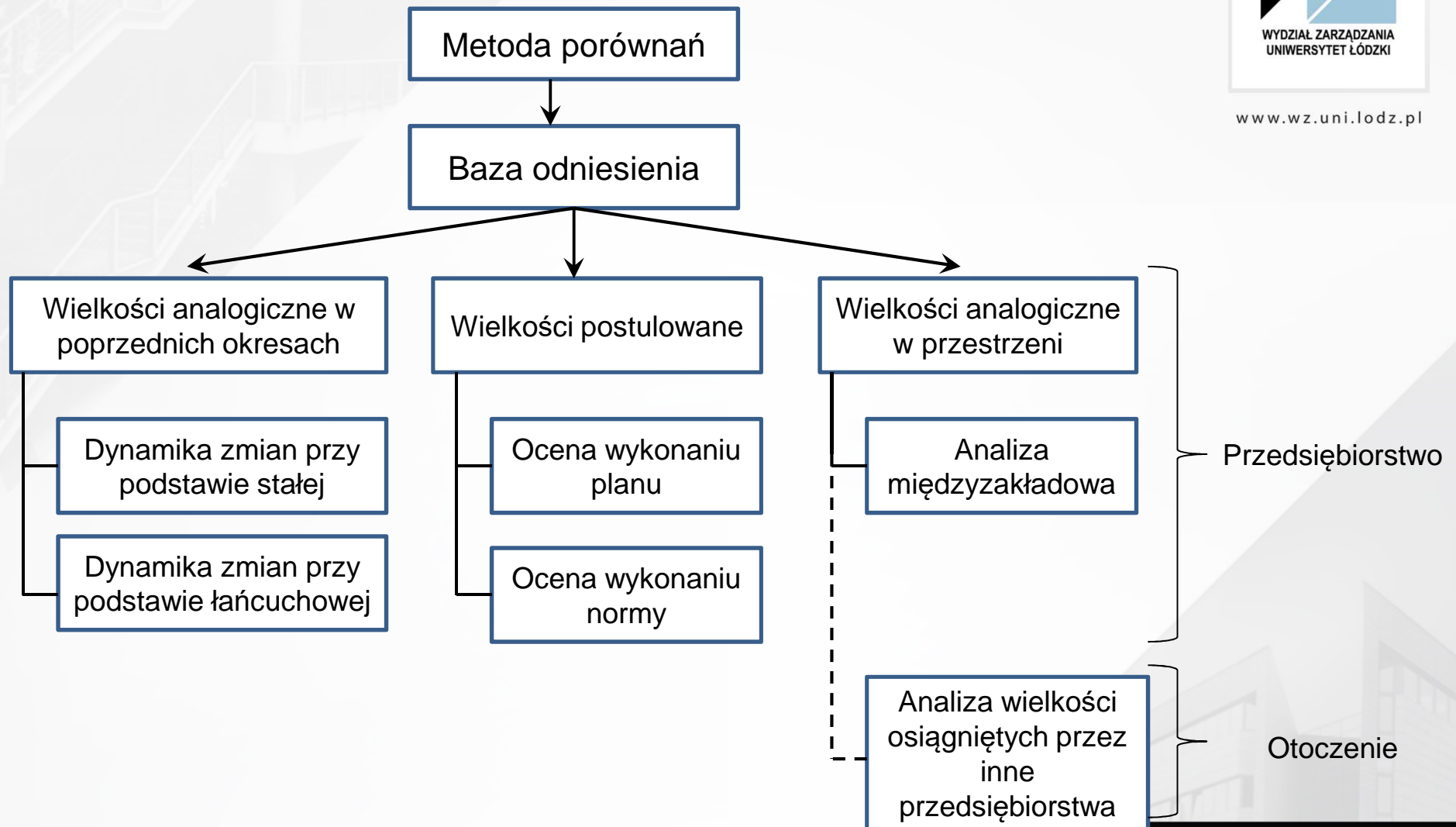
Źródło: W. Gabrusewicz, Podstawy analizy finansowej, PWE, Warszawa 2002

BAZA ANALIZY PORÓWNAWCZEJ



WYDZIAŁ ZARZĄDZANIA
UNIwersYTET ŁÓDZKI

www.wz.uni.lodz.pl



Źródło: opracowano na podstawie T. Cebrowska, *Analiza finansowa*, [w:] T. Cebrowska (red.), *Rachunkowość finansowa i podatkowa*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2005, s. 685.

Plan warsztatów



www.wz.uni.lodz.pl

- Analiza sytuacji finansowej i niefinansowej przedsiębiorstwa - wprowadzenie
- **Struktura sprawozdań finansowych**
- Analiza finansowa
 - analiza wstępna sprawozdań finansowych
 - analiza wskaźnikowa sprawozdań finansowych
 - analiza rachunku przepływów pieniężnych
 - sektorowe wskaźniki finansowe
- Analiza sygnałów wczesnego ostrzegania o ryzyku upadłości

BILANS	
Aktywa	Pasywa
A. Aktywa trwałe	A. Kapitał (fundusz) własny
I. Wartości niematerialne i prawne	I. Kapitał (fundusz) podstawowy
II. Rzeczowe aktywa trwałe	II. Należne wpłaty na kapitał podstawowy (wielkość ujemna)
1. Środki trwałe	III. Udziały (akcje) własne (wielkość ujemna)
2. Środki trwałe w budowie	IV. Kapitał (fundusz) zapasowy
3. Zaliczki na środki trwałe w budowie	V. Kapitał (fundusz) z aktualizacji wyceny
III. Należności długoterm.	VI. Pozostałe kapitały (fundusze) rezerwowe
IV. Inwestycje długoterm.	VII. Zysk (strata) z lat ubiegłych
V. Długoterm. rozliczenia międzyokresowe	VIII. Zysk (strata) netto
B. Aktywa obrotowe	B. Zobowiązania i rezerwy na zobowiązania
I. Zapasy	I. Rezerwy na zobowiązania
1. Materiały	II. Zobowiązania długoterm.
2. Produkty gotowe	III. Zobowiązania krótkoterm.
3. Towary	IV. Rozliczenia międzyokresowe
II. Należności krótkoterm.	
III. Inwestycje krótkoterm.	
IV. Krótkoterm. rozliczenia międzyokresowe	
A k t y w a r a z e m	P a s y w a r a z e m

RACHUNEK ZYSKÓW I STRAT	
(wariant kalkulacyjny)	(wariant porównawczy)
A. Przychody netto ze sprzedaży produktów, towarów i materiałów	A. Przychody netto ze sprzedaży i zrównane z nimi
I. Przychody netto ze sprzedaży produktów	I. Przychody netto ze sprzedaży produktów
II. Przychody netto ze sprzedaży towarów i materiałów	II. Zmiana stanu produktów
B. Koszty sprzedanych produktów, towarów i materiałów	III. Koszt wytworzenia produktów na własne potrzeby jednostki
I. Koszt wytworzenia sprzedanych produktów	IV. Przychody netto ze sprzedaży towarów i materiałów
II. Wartość sprzedanych towarów i materiałów	B. Koszty działalności operacyjnej
C. Zysk (strata) brutto ze sprzedaży (A-B)	I. Amortyzacja
D. Koszty sprzedaży	II. Zużycie materiałów i energii
E. Koszty ogólnego zarządu	III. Usługi obce
F. Zysk (strata) ze sprzedaży (C-D-E)	IV. Podatki i opłaty
	V. Wynagrodzenia
	VI. Ubezpieczenia społeczne i inne świadczenia
	VII. Pozostałe koszty rodzajowe
	VIII. Wartość sprzedanych towarów i materiałów
	C. Zysk (strata) ze sprzedaży (A-B)
	G. Pozostałe przychody operacyjne
	H. Pozostałe koszty operacyjne
	I. Zysk (strata) z działalności operacyjnej (F+G-H)
	J. Przychody finansowe
	K. Koszty finansowe
	L. Zysk (strata) z działalności gospodarczej (I+J-K)
	M. Wynik zdarzeń nadzwyczajnych
	N. Zysk (strata) brutto (L + M)
	O. Podatek dochodowy
	R. Zysk (strata) netto (N-O)

POLSKI KONCERN NAFTOWY ORLEN SPÓŁKA AKCYJNA
JEDNOSTKOWE SPRAWOZDANIE Z SYTUACJI FINANSOWEJ
SPORZĄDZONE NA DZIEŃ 31 GRUDNIA 2009 ROKU
(w tysiącach złotych)

	Nota	stan na 31/12/2009	stan na 31/12/2008
AKTYWA			
Aktywa trwałe			
Rzeczowe aktywa trwałe	5	11 080 017	9 477 906
Wartości niematerialne	6	128 732	85 333
Prawo wieczystego użytkowania gruntów		90 209	86 446
Akcje i udziały w jednostkach powiązanych	8.1	11 333 136	10 340 725
Aktywa finansowe dostępne do sprzedaży	8.2	32 078	32 304
Aktywa z tytułu podatku odroczonego	26	286 421	389 190
Długoterminowe pożyczki i należności	10	56 103	15 121
		23 006 696	20 427 025
Aktywa obrotowe			
Zapasy	11	7 298 656	6 330 282
Należności handlowe oraz pozostałe należności	12	4 497 790	4 162 737
Krótkoterminowe aktywa finansowe	13	127 925	305 134
Należności z tytułu podatku dochodowego		1 105	254 418
Rozliczenia międzyokresowe		109 145	65 976
Środki pieniężne	14	1 964 403	442 938
Aktywa trwałe przeznaczone do sprzedaży		10 631	11 094
		14 009 655	11 572 579
Aktywa razem		37 016 351	31 999 604

POLSKI KONCERN NAFTOWY ORLEN SPÓŁKA AKCYJNA
JEDNOSTKOWE SPRAWOZDANIE Z SYTUACJI FINANSOWEJ
SPORZĄDZONE NA DZIEŃ 31 GRUDNIA 2009 ROKU
(w tysiącach złotych)

PASYWA			
Kapitał własny			
Kapitał zakładowy	15.1	1 057 635	1 057 635
Kapitał z tytułu emisji akcji powyżej ich wartości nominalnej	15.2	1 227 253	1 227 253
Kapitał z tytułu stosowania rachunkowości zabezpieczeń		14 850	(100 287)
Zyski zatrzymane		14 833 160	13 197 275
Kapitał własny		17 132 898	15 381 876
ZOBOWIĄZANIA			
Zobowiązania długoterminowe			
Kredyty	16	9 971 765	767 723
Rezerwy	17	348 195	405 619
Pozostałe zobowiązania długoterminowe	18	48 742	42 976
		10 368 702	1 216 318
Zobowiązania krótkoterminowe			
Zobowiązania handlowe oraz pozostałe zobowiązania	19	8 195 604	4 927 999
Kredyty	16	547 261	9 462 675
Zobowiązania z tytułu podatku dochodowego		5 951	-
Rezerwy	17	471 257	604 014
Przychody przyszłych okresów	20	67 070	74 501
Pozostałe zobowiązania finansowe	21	227 608	332 221
		9 514 751	15 401 410
Zobowiązania razem		19 883 453	16 617 728
Pasywa razem		37 016 351	31 999 604

POLSKI KONCERN NAFTOWY ORLEN SPÓŁKA AKCYJNA
JEDNOSTKOWE SPRAWOZDANIE Z CAŁKOWITYCH DOCHODÓW
ZA ROK ZAKOŃCZONY 31 GRUDNIA 2009
(w tysiącach złotych)

	Nota	rok zakończony 31/12/2009	rok zakończony 31/12/2008
Przychody ze sprzedaży	22	47 481 278	57 224 864
Koszty własny sprzedaży	23	(44 159 182)	(54 176 359)
Zysk brutto ze sprzedaży		3 322 096	3 048 505
Koszty sprzedaży		(1 777 646)	(1 712 405)
Koszty ogólnego zarządu		(626 834)	(634 259)
Pozostałe przychody operacyjne	24	638 428	359 612
Pozostałe koszty operacyjne	24	(765 738)	(425 099)
Zysk z działalności operacyjnej		790 306	636 354
Przychody finansowe		1 756 368	1 255 679
Koszty finansowe		(638 862)	(3 955 090)
Przychody i koszty finansowe	25	1 117 506	(2 699 411)
Zysk/(Strata) przed opodatkowaniem		1 907 812	(2 063 057)
Podatek dochodowy	26	(271 927)	492 110
Zysk/(Strata) netto		1 635 885	(1 570 947)
Składniki innych całkowitych dochodów:			
Wycena instrumentów zabezpieczających		(3 879)	(123 813)
Rozliczenia instrumentów zabezpieczających		146 024	(108 125)
Podatek odroczony od składników innych całkowitych dochodów		(27 008)	44 067
Suma składników innych całkowitych dochodów		115 137	(187 871)
Całkowite dochody ogółem		1 751 022	(1 758 818)
Zysk/(Strata) netto i rozwodniony zysk/(strata) netto na jedną akcję przypadający akcjonariuszom jednostki dominującej (w złotych na akcję)		3,82	(3,67)

Plan warsztatów



www.wz.uni.lodz.pl

- Analiza sytuacji finansowej i niefinansowej przedsiębiorstwa - wprowadzenie
- Struktura sprawozdań finansowych
- **Analiza finansowa**
 - analiza wstępna sprawozdań finansowych
 - analiza wskaźnikowa sprawozdań finansowych
- Analiza sygnałów wczesnego ostrzegania o ryzyku upadłości

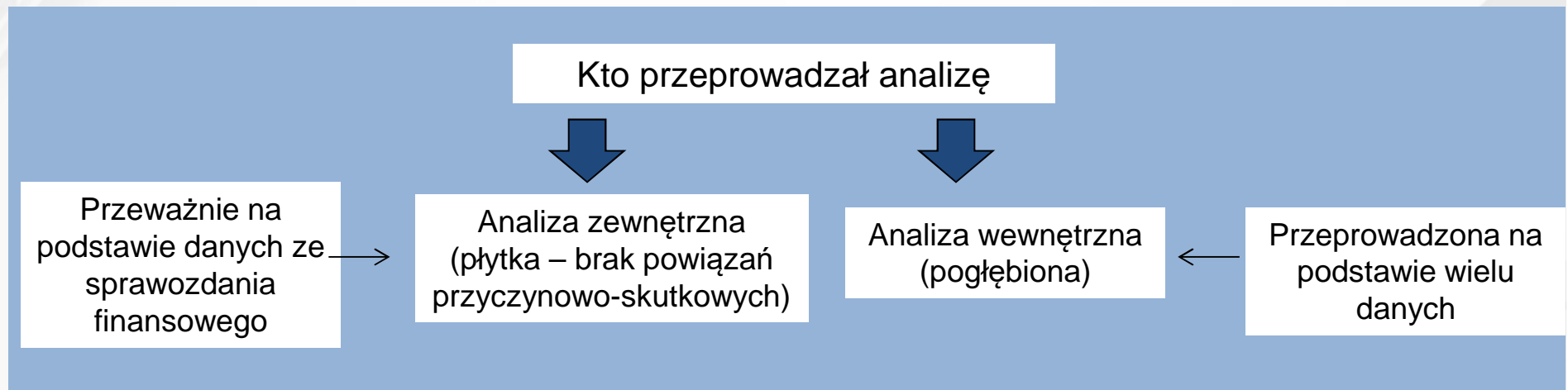
ZAKRES ANALIZ FINANSOWEJ ZALEŻY OD:

- tego kto przeprowadził analizę
- w jakim celu analiza została przeprowadzona
- jakimi danymi liczbowymi dysponowano przeprowadzając analizę



WYDZIAŁ ZARZĄDZANIA
UNIwersYTET ŁÓDZKI

www.wz.uni.lodz.pl



Źródło: W. Gabrusewicz, Podstawy analizy finansowej, PWE, Warszawa 2002

Jakich informacji dostarcza poszczególnym interesariuszom analiza finansowa?



WYDZIAŁ ZARZĄDZANIA
UNIwersYTET ŁÓDZKI

Bank

Interesuje się przede wszystkim:

- zdolnością kredytową przedsiębiorstwa.
- zabezpieczeniem spłaty kredytów w terminie wraz z odsetkami (płynność, rentowność, wynik finansowy)

Wierzyciele

Są zainteresowani przede wszystkim płynnością finansową

Akcjonariusze

Są zainteresowani przede wszystkim:

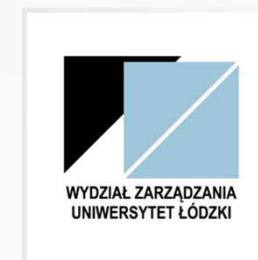
- wysokością zysku,
- rentownością zaangażowanego kapitału,
- wysokością dywidend,
- wzrostem wartości przedsiębiorstwa

Źródło: W. Gabrusewicz, Podstawy analizy finansowej, PWE, Warszawa 2002

ETAPY ANALIZY FINANSOWEJ

- Wstępna analiza sprawozdań finansowych
 - Bilansu
 - Rachunku zysków i strat
 - Rachunku przepływów pieniężnych

- Analiza wskaźnikowa
 - Rentowności
 - Wykorzystania majątku, kapitału obrotowego
 - Zadłużenia
 - Płynności
 - Rynku kapitałowego



www.wz.uni.lodz.pl

Plan warsztatów



www.wz.uni.lodz.pl

- Analiza sytuacji finansowej i niefinansowej przedsiębiorstwa - wprowadzenie
- Struktura sprawozdań finansowych według krajowych i międzynarodowych regulacji
- Analiza finansowa
 - **analiza wstępna sprawozdań finansowych**
 - analiza wskaźnikowa sprawozdań finansowych
- Analiza sygnałów wczesnego ostrzegania o ryzyku upadłości

WSTĘPNA ANALIZA BILANSU OBEJMUJE:

- analizę poziomą (dynamiki)
- analizę pionową (struktury)
- relacje między pozycjami bilansu



www.wz.uni.lodz.pl

WSTĘPNA ANALIZA RACHUNKU ZYSKÓW I STRAT OBEJMUJE:

- analizę dynamiki przychodów i kosztów
- analizę struktury:
 - przychodów,
 - kosztów.

ZŁOTA REGUŁA FINANSOWANIA



WYDZIAŁ ZARZĄDZANIA
UNIwersYTET ŁÓDZKI

www.wz.uni.lodz.pl

Według tej zasady nie należy zadłużać przedsiębiorstwa ponad wartość kapitałów własnych.

Przyjmuje się, że zasada ta jest odzwierciedleniem rozsądnego zarządzania przedsiębiorstwem.

$$\frac{KW}{KO} \geq 1$$

gdzie: KW – kapitał własny; KO – kapitał obcy

Opracowano na podstawie T. Cebrowska, *Analiza finansowa*, [w:] T. Cebrowska (red.), *Rachunkowość finansowa i podatkowa*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2005, s. 696.

ZŁOTA REGUŁA BILANSOWA



WYDZIAŁ ZARZĄDZANIA
UNIwersYTET ŁÓDZKI

www.wz.uni.lodz.pl

Sfinansowanie aktywów trwałych w całej wysokości kapitałem własnym

$$\frac{KW}{AT} \geq 1$$

gdzie: KW – kapitał własny; AT – aktywa trwałe

Zasada ta formułowana jest czasem w sposób bardziej liberalny, tzn. akceptuje się finansowanie majątku trwałego kapitałem stałym.

$$\frac{KS}{AT} \geq 1$$

gdzie: KS – kapitał stały; AT – aktywa trwałe

KS = kapitał własny + długoterminowy kapitał obcy

Opracowano na podstawie T. Cebrowska, *Analiza finansowa*, [w:] T. Cebrowska (red.), *Rachunkowość finansowa i podatkowa*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2005, s. 696.

ul. Matejki 22/26, 90-237 Łódź e-mail: rekrutacja@uni.lodz.pl



Uniwersytet
ŁÓDZKI

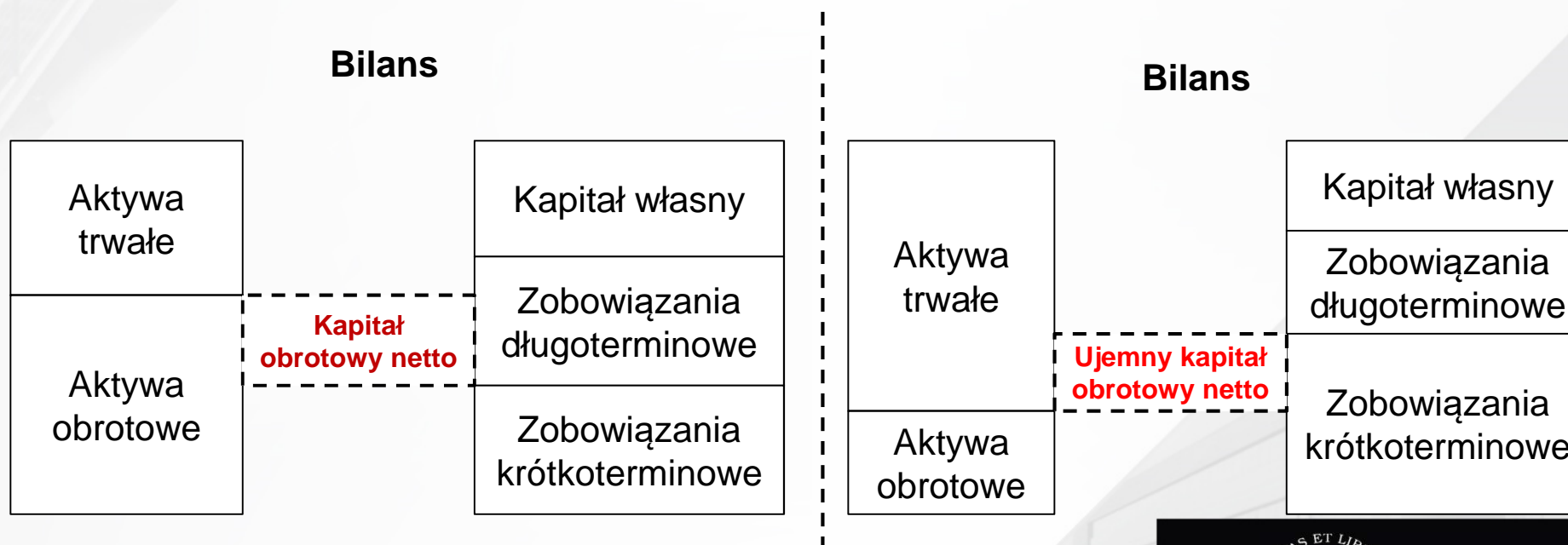
DODATNIA WARTOŚĆ KAPITAŁU OBROTOWEGO NETTO



www.wz.uni.lodz.pl

Kapitał obrotowy netto > 0

Kapitał obrotowy netto = aktywa obrotowe – pasywa krótkoterminowe



Plan warsztatów



www.wz.uni.lodz.pl

- Analiza sytuacji finansowej i niefinansowej przedsiębiorstwa - wprowadzenie
- Struktura sprawozdań finansowych według krajowych i międzynarodowych regulacji
- Analiza finansowa
 - analiza wstępna sprawozdań finansowych
 - **analiza wskaźnikowa sprawozdań finansowych**
- Analiza sygnałów wczesnego ostrzegania o ryzyku upadłości

KORZYŚCI WYNIKAJĄCE Z ZASTOSOWANIA ANALIZY WSKAŹNIKOWEJ



WYDZIAŁ ZARZĄDZANIA
UNIwersYTET ŁÓDZKI

www.wz.uni.lodz.pl

- ❖ łatwe i szybkie obliczanie wskaźników na podstawie dostępnych sprawozdań finansowych,
- ❖ wskaźniki umożliwiają porównywanie w czasie i analizę trendów w zakresie badanych zjawisk,
- ❖ popularność wykorzystywania wskaźników przez jednostki krajowe i zagraniczne pozwala na ustalenie pozycji przedsiębiorstwa na rynku międzynarodowym,
- ❖ wskaźniki znajdują zastosowanie przy identyfikowaniu problemów w działalności przedsiębiorstwa i określaniu dalszych kierunków szczegółowej analizy,
- ❖ duża różnorodność wskaźników pozwala na kompleksową ocenę działalności przedsiębiorstwa.

Źródło: J. Kowalczyk, A. Kusak, *Decyzje finansowe firmy. Metody analizy*, CH Beck, Warszawa 2006, s. 2-3.

SŁABOŚCI ANALIZY WSKAŹNIKOWEJ



www.wz.uni.lodz.pl

- ❖ wskaźniki informują o poprawie lub pogorszeniu sytuacji ekonomiczno-finansowej, ale nie ukazują przyczyn tego stanu lub jego zmiany,
- ❖ pojedyncze wskaźniki analizowane bez uwzględniania innych informacji mogą dawać mylny obraz sytuacji przedsiębiorstwa,
- ❖ posługując się wskaźnikami można popełnić nadinterpretację, która polega na formułowaniu zbyt daleko idących wniosków i zafałszowaniu obrazu ocenianych zjawisk,
- ❖ tylko niektóre wskaźniki posiadają wzorcowe wielkości pozwalające na ocenę prawidłowości analizowanych zjawisk,
- ❖ zmiany w zakresie rachunkowości lub zróżnicowanie jej zasad w różnych krajach mogą powodować niemożliwość porównywalności i oceny badanych wskaźników.

Źródło: J. Kowalczyk, A. Kusak, *Decyzje finansowe firmy. Metody analizy*, CH Beck, Warszawa 2006, s. 3.

KLASYFIKACJA WSKAŹNIKÓW FINANSOWYCH



WYDZIAŁ ZARZĄDZANIA
UNIwersYTET ŁÓDZKI

www.wz.uni.lodz.pl

- 1) Wskaźniki rentowności
- 2) Wskaźniki płynności finansowej
- 3) Wskaźniki (aktywności) rotacji
- 4) Wskaźniki wspomaganie finansowego (zadłużenia)
- 5) Wskaźniki oparte na kosztach
- 6) Wskaźniki giełdowe

ANALIZA RENTOWNOŚCI



WYDZIAŁ ZARZĄDZANIA
UNIwersYTET ŁÓDZKI

www.wz.uni.lodz.pl

$$\text{Rentowność sprzedaży netto (ROS)} = \frac{\text{Zysk netto}}{\text{Przychody ze sprzedaży produktów, towarów i materiałów}} \times 100\%$$

$$\text{Rentowność aktywów (ROA)} = \frac{\text{Zysk netto}}{\text{Średni stan aktywów ogółem}} \times 100\%$$

$$\text{Rentowność kapitałów (ROE)} = \frac{\text{Zysk netto}}{\text{Średni stan kapitału własnego}} \times 100\%$$

ANALIZA PŁYNNOŚCI FINANSOWEJ



WYDZIAŁ ZARZĄDZANIA
UNIwersYTET ŁÓDZKI

www.wz.uni.lodz.pl

1,8-2,0

Wskaźnik bieżącej płynności finansowej

=

$$\frac{\text{Aktywa bieżące}}{\text{Zobowiązania bieżące}}$$

1,0-1,2

Wskaźnik przyspieszonej płynności finansowej

=

$$\frac{\text{Aktywa bieżące} - \text{Zapasy} - \text{Rozliczenia międzyokresowe czynne}}{\text{Zobowiązania bieżące}}$$

0,2

Wskaźnik środków pieniężnych

=

$$\frac{\text{Inwestycje krótkoterminowe}}{\text{Zobowiązania bieżące}}$$

ANALIZA AKTYWNOŚCI



WYDZIAŁ ZARZĄDZANIA
UNIWERSYTET ŁÓDZKI

www.wz.uni.lodz.pl

$$\text{Obrotowość zapasów w dniach} = \frac{\text{Średni stan zapasów}}{\text{Przychody netto ze sprzedaży produktów, towarów i materiałów}} \times 365$$

$$\text{Obrotowość należności w dniach} = \frac{\text{Średni stan należności z tytułu dostaw i usług}}{\text{Przychody netto ze sprzedaży produktów, towarów i materiałów}} \times 365$$

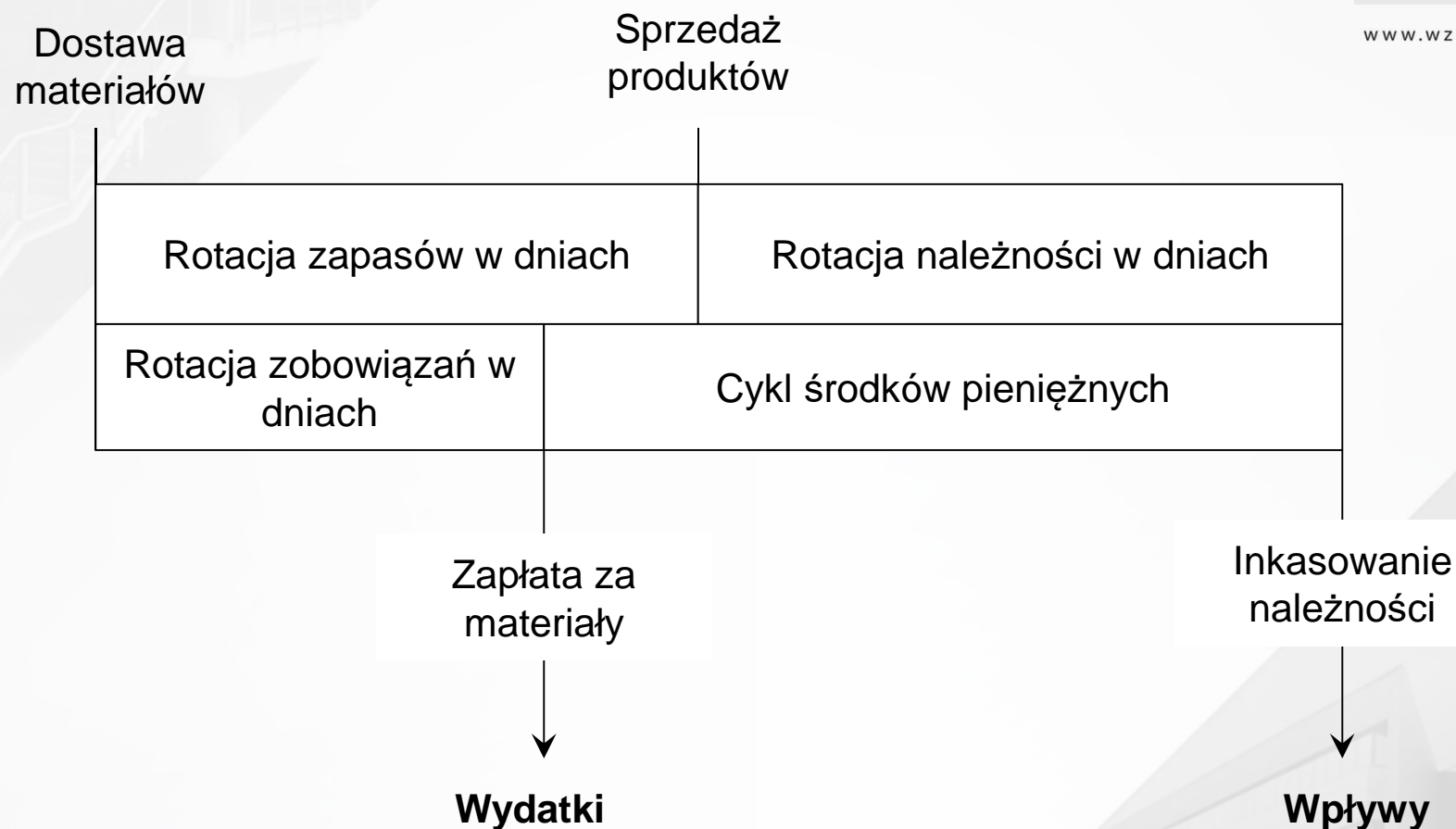
$$\text{Obrotowość zobowiązań w dniach} = \frac{\text{Średni stan zobowiązań z tytułu dostaw i usług}}{\text{Przychody netto ze sprzedaży produktów, towarów i materiałów}} \times 365$$

CYKL KONWERSJI ŚRODKÓW PIENIĘŻNYCH



WYDZIAŁ ZARZĄDZANIA
UNIwersYTET ŁÓDZKI

www.wz.uni.lodz.pl



ANALIZA ZADŁUŻENIA



WYDZIAŁ ZARZĄDZANIA
UNIwersYTET ŁÓDZKI

www.wz.uni.lodz.pl

50- 67%

$$\text{Wskaźnik ogólnego zadłużenia} = \frac{\text{Zobowiązania i rezerwy na zobowiązania}}{\text{Aktywa ogółem}} \times 100\%$$

$$\text{Wskaźnik zadłużenia kapitału własnego} = \frac{\text{Zobowiązania i rezerwy na zobowiązania}}{\text{Kapitał własny}} \times 100\%$$

50- 100%

$$\text{Wskaźnik zadłużenia długoterminowego} = \frac{\text{Zobowiązania długoterminowe}}{\text{Kapitał własny}} \times 100\%$$

WSKAŹNIKI OPARTE NA KOSZTACH



WYDZIAŁ ZARZĄDZANIA
UNIwersYTET ŁÓDZKI

www.wz.uni.lodz.pl

50-90%

$$\text{Wskaźnik operacyjności} = \frac{\text{Koszt wytworzenia} + \text{Koszty ogólnego zarządu} + \text{Koszty sprzedaży}}{\text{Przychody netto ze sprzedaży produktów, towarów i materiałów}} \times 100\%$$

**Wskaźnik obciążenia
przychodów ze sprzedaży
produktów kosztami ich
wytworzenia**

$$= \frac{\text{Koszt wytworzenia}}{\text{Przychody netto ze sprzedaży produktów, towarów i materiałów}} \times 100\%$$

5-15%

**Wskaźnik kontroli kosztów
administracyjnych**

$$= \frac{\text{Koszty ogólnego zarządu i koszty sprzedaży}}{\text{Przychody netto ze sprzedaży produktów, towarów i materiałów}} \times 100\%$$

Plan warsztatów



www.wz.uni.lodz.pl

- Analiza sytuacji finansowej i niefinansowej przedsiębiorstwa - wprowadzenie
- Struktura sprawozdań finansowych według krajowych i międzynarodowych regulacji
- Analiza finansowa
 - analiza wstępna sprawozdań finansowych
 - analiza wskaźnikowa sprawozdań finansowych
- Analiza sygnałów wczesnego ostrzegania o ryzyku upadłości

Plan warsztatów



www.wz.uni.lodz.pl

- Analiza sytuacji finansowej i niefinansowej przedsiębiorstwa - wprowadzenie
- Struktura sprawozdań finansowych według krajowych i międzynarodowych regulacji
- Analiza finansowa
 - analiza wstępna sprawozdań finansowych
 - analiza wskaźnikowa sprawozdań finansowych
- Analiza sygnałów wczesnego ostrzegania o ryzyku upadłości

Plan warsztatów



www.wz.uni.lodz.pl

- Analiza sytuacji finansowej i niefinansowej przedsiębiorstwa - wprowadzenie
- Struktura sprawozdań finansowych według krajowych i międzynarodowych regulacji
- Analiza finansowa
 - analiza wstępna sprawozdań finansowych
 - analiza wskaźnikowa sprawozdań finansowych
 - analiza rachunku przepływów pieniężnych
 - sektorowe wskaźniki finansowe
- **Analiza sygnałów wczesnego ostrzegania o ryzyku upadłości**

MODELE POZWALAJĄCE NA WSKAZANIE STANU ZAGROŻENIA BANKRUCTWEM



www.wz.uni.lodz.pl

Model Altmana

Opracowany na podstawie 66 amerykańskich przedsiębiorstw

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

Symbol wskaźnika	Postać wskaźnika	Kryteria oceny
X ₁	Kapitał obrotowy	Płynność finansowa
	Aktywa ogółem	
X ₂	Zysk zatrzymany	Skumulowana rentowność aktywów
	Aktywa ogółem	
X ₃	Wynik brutto skorygowany o odsetki	Rentowność aktywów
	Aktywa ogółem	
X ₄	Wartość rynkowa kapitału własnego	Efektywność rynkowa kapitału
	Zobowiązania ogółem	
X ₅	Przychód ze sprzedaży	Rotacja aktywów
	Aktywa ogółem	

MODELE POZWALAJĄCE NA WSKAZANIE STANU ZAGROŻENIA BANKRUCTWEM



WYDZIAŁ ZARZĄDZANIA
UNIwersYTET ŁÓDZKI

www.wz.uni.lodz.pl

Model Altmana

$$1,81 < Z < 2,99$$

$Z < 1,81$ - zagrożenie kontynuowania działalności

$Z > 2,99$ - zadowalająca sytuacja finansowa

$1,81 < Z < 2,99$ - wartość miernika z powyższego przedziału nie pozwala na dokonanie jednoznacznego zakwalifikowania ocenianego przedsiębiorstwa do odpowiedniej grupy

Źródło: E. I. Altman, *Financial Ratios. Discriminal Analysis and the Prediction of Corporate Bankruptcy*, „Journal of Finance”, no 23, 1968.

MODELE POZWALAJĄCE NA WSKAZANIE STANU ZAGROŻENIA BANKRUCTWEM



WYDZIAŁ ZARZĄDZANIA
UNIWERSYTET ŁÓDZKI

www.wz.uni.lodz.pl

Model A. Hołdy

Opracowany na podstawie 80 polskich spółek (40 jednostek, które zbankrutowały oraz 40 jednostek kontynuujących działalność). Okres badania obejmował lata 1993 – 1996.

$$Z = 0,605 + 0,681 X_1 - 0,0196 X_2 + 0,00969 X_3 + 0,000672 X_4 + 0,157 X_5$$

Symbol wskaźnika	Postać wskaźnika	Kryteria oceny
X ₁	Aktywa obrotowe	Płynność finansowa
	Zobowiązania krótkoterminowe	
X ₂	Zobowiązania ogółem	Stopień zadłużenia
	Aktywa ogółem	
X ₃	Wynik netto	Rentowność aktywów
	Aktywa ogółem	
X ₄	Zobowiązania krótkoterminowe	Rotacja zobowiązań
	Koszty sprzedanych produktów, towarów i materiałów	
X ₅	Przychody ogółem	Rotacja aktywów
	Aktywa ogółem	

MODELE POZWALAJĄCE NA WSKAZANIE STANU ZAGROŻENIA BANKRUCTWEM



www.wz.uni.lodz.pl

Model A. Hołdy

Jednostki, dla których wartość Z jest mniejsza od zera są klasyfikowane jako „bankruci”, natomiast jednostki, dla których funkcja dyskryminacyjna przyjęła wartość większą od zera są klasyfikowane jako „niebankruci”.

MODELE POZWALAJĄCE NA WSKAZANIE STANU ZAGROŻENIA BANKRUCTWEM



WYDZIAŁ ZARZĄDZANIA
UNIwersytet ŁÓDZKI

www.wz.uni.lodz.pl

Model Gajdki i Stosa

Opracowany na podstawie 37 polskich spółek.

$$Z = 0,7732059 - 0,0856425 X_1 + 0,0007747 X_2 + 0,9220985 X_3 + 0,6535995 X_4 - 0,594687 X_5$$

Symbol wskaźnika	Postać wskaźnika	Kryteria oceny
X ₁	Przychody netto ze sprzedaży	Efektywność aktywów
	Średnia wartość aktywów	
X ₂	Przeciętny stan zobowiązań krótkoterminowych * 360	Rotacja zobowiązań
	Koszt wytworzenia sprzedanej produkcji	
X ₃	Wynik netto	Rentowność aktywów
	Średni stan aktywów	
X ₄	Zysk brutto	Stopa zwrotu brutto
	Przychody netto ze sprzedaży	
X ₅	Zobowiązania ogółem	Zadłużenie
	Aktywa ogółem	

Źródło: J. Gajdka, E. Walińska, Zarządzanie finansami, FRRwP, Warszawa 2000, s. 232.

Wydział Zarządzania UŁ
ul. Matejki 22/26, 90-237 Łódź

tel. (42) 635 50 51
e-mail: rekrutacja@uni.lodz.pl



ŁÓDZKI

MODELE POZWALAJĄCE NA WSKAZANIE STANU ZAGROŻENIA BANKRUCTWEM



WYDZIAŁ ZARZĄDZANIA
UNIwersYTET ŁÓDZKI

www.wz.uni.lodz.pl

Model Gajdki i Stosa

Jednostki, dla których wartość Z jest mniejsza od 0,45 są klasyfikowane jako „bankruci”.