

# Финансово-экономический анализ как основа финансовой политики фирмы

*«Понимание того, что происходит в Вашем бизнесе – весьма прибыльная привычка».*

*Джон Риз*

**Неудовл.  
структура  
баланса**

**Кризисное  
состояние**

**Банкротство**

# Финансовый рычаг

	Компания 1	Компания 2
Операционная прибыль	800	800
Собственный капитал	2 000	1 000
Заемный капитал (кредит)	-	1 000
Ставка по кредиту	-	17%
Ставка налога на прибыль	20%	20%
Чистая прибыль	640	504
Чистая рентабельность собственного капитала	32%	50,4%

# Баланс компании

<b>АКТИВ</b> (имущество)	<b>ПАССИВ</b> (источники)
I. Внеоборотные активы (основной капитал)	III. Источники собственных средств
II. Оборотные активы (оборотный капитал)	IV. Кредиты и заемные средства
Запасы и затраты	Долгосрочные кредиты и заемные средства
Дебиторская задолженность	Краткосрочные кредиты и заемные средства
Денежные средства и краткосрочные финансовые вложения	Кредиторская задолженность
Баланс	Баланс

# Анализ бывает:

Вертикальный  
(структурный)

Горизонтальн  
ый

Трендовый

Еще...

# 1. Анализ структуры активов

АКТИВЫ:

- Внеоборотные
- Оборотные

***К соотношения оборотных и внеоборотных  
активов =***

***= оборотные активы / внеоборотные активы***

Норма – зависит от вида деятельности

# 1. Анализ структуры активов

*К имуществу производств. назначения =  
= стоимость производственных ОС,  
запасов, НЗП  
(по остаточной стоимости) /  
/ стоимость активов*

Норма (для пром.предприятий)  $\geq 0,5$

## 2. Анализ структуры пассивов

ПАССИВЫ:

- Собственные
  - Заемные



# Анализ структуры пассивов

Анализ структуры и динамики  
собственных и заемных средств:

- Собственный капитал
- Заемный капитал:
  - ✓ Краткосрочные обязательства
  - ✓ Долгосрочные обязательства

# Анализ:

Финансовой  
устойчивости

Ликвидности

Рентабельности

# Анализ финансовой устойчивости

**Чистые активы (ЧА) =**

**= Сумма активов, принимаемых к расчету -  
- Сумма обязательств, принимаемых к  
расчету**

Сумма активов, принимаемых к расчету:

- + Раздел I «Внеоборотные активы»
- + Раздел II «Оборотные активы»
- *Балансовая стоимость выкупленных у акционеров собств. акций*
- *Задолженности участников (учредителей) по взносам в УК*
- *Резервы по сомнительным долгам и под обесценение цб*

Сумма обязательств, принимаемых к расчету

- + Раздел IV «Долгосрочные обязательства»
- + V «Краткосрочные обязательства»
- + Суммы целевого финансирования и поступлений (р. III баланса)
- *ДБП (р. V баланса)*

**ЧА > УК**

# Анализ финансовой устойчивости

***К фин.автономии (независимости) =  
Собственный капитал / Пассивы***

Норма  $\geq 0,5$

Показывает долю собственных средств в общей сумме всех средств предприятия.

Характеризует независимость от заемных средств.

# Анализ финансовой устойчивости

*К обеспеченности собственными средствами =*  
*= Собственные оборотные средства /*  
*/ Оборотные средства*

СОС = Собственный капитал – Внеоборотные активы

Норма  $\geq 0,1$

Сколько СОС в 1 руб. оборотных средств.

# Анализ финансовой устойчивости

***К маневренности =  
= Собственные оборотные средства /  
/ Собственный капитал***

СОС = Собственный капитал – Внеоборотные активы

Норма  $\geq 0,1$

Способность предприятия поддерживать уровень собственного оборотного капитала и пополнять оборотные средства за счет собственных ИСТОЧНИКОВ.

# Анализ финансовой устойчивости

***К соотношения мобильных и иммобилизованных средств =  
= Оборотные активы / Внеоборотные активы***

Чем выше показатель, тем больше средств предприятие вкладывает в оборотные активы.

Сколько оборотных средств приходится на 1 руб. внеоборотных.



# Анализ ликвидности

**Ликвидность** актива – скорость его превращения в денежные средства для погашения обязательств по пассиву.

- *Абсолютная (мгновенная) ликвидность*
- *Быстрореализуемые активы*
- *Медленнореализуемые активы*



# Анализ ликвидности

*Абсолютная (мгновенная)  
ликвидность =  
= Деньги + ЦБ /  
/ Краткоср.кредит.задолженность*

Норма  $\geq 0,2$

# Анализ ликвидности

*Промежуточный К покрытия  
(ликвидности) =*

*= Деньги + ЦБ + Дебит.задолженность кр.  
ср./*

*/ Краткоср.кредит.задолженность*

Норма  $\geq 0,8$

# Анализ ликвидности

*Общий К покрытия (ликвидности) =  
= Оборотный капитал /  
/ Краткоср.кредит.задолженность*

Норма: 1 – 2,5



# Анализ рентабельности

$$\begin{aligned} \text{Рентабельность продаж} &= \\ &= \text{Прибыль от продаж} / \\ & \quad / \text{Выручка от продаж} \end{aligned}$$

Показывает, сколько рублей прибыли в 1 руб. проданной продукции

# Анализ рентабельности

*Рентабельность  
основной деятельности =  
= Прибыль от продаж /  
/ Себестоимость проданных  
товаров*

Показывает, сколько рублей прибыли дает 1 руб. понесенных затрат.

# Анализ рентабельности

$$\begin{aligned} & \text{Рентабельность} \\ & \text{капитала предприятия} = \\ & = \text{Чистая прибыль} / \\ & \quad / \text{Активы} \end{aligned}$$

Показывает, сколько рублей чистой прибыли приносит 1 руб. капитала предприятия.

# Анализ рентабельности

$$\begin{aligned} & \text{Рентабельность} \\ & \text{основного капитала} = \\ & = \text{Чистая прибыль} / \\ & / \text{Основной капитал} \end{aligned}$$

Показывает, сколько рублей чистой прибыли приносит 1 руб. основного капитала.

# Анализ рентабельности

$$\begin{aligned} & \text{Рентабельность} \\ & \text{собственного капитала} = \\ & = \text{Чистая прибыль} / \\ & / \text{Собственный капитал} \end{aligned}$$

Показывает, сколько рублей чистой прибыли приносит 1 руб. средств, собственников предприятия.





Первая исторически возникшая модель

# **МОДЕЛЬ БИВЕРА**

# Уильям Бивер

**Уильям Бивер**

*William H. Beaver*

США

Родился в 1940 г.

72 года.

Стенфордский университет. Профессор.

Президент Американской экономической ассоциации 1979-1981 гг.



# Система показателей Бивера для диагностики банкротства

Показатель	Расчет	Значение показателя		
		Благополучная компания	За 5 лет до банкротства	За 1 год до банкротства
Коэффициент Бивера	$\frac{\text{Чистая прибыль} + \text{Амортизация}}{\text{Долгоср.об.} + \text{Краткоср.об.}}$	0,4 – 0,45	0,17	-0,15
Рентабельность активов	$\frac{\text{ЧП}}{\text{Активы} \times 100\%}$	6 - 8	4	-22
Финансовый леверидж	$\frac{\text{Долгоср.об.} + \text{Краткоср.об.}}{\text{Активы}}$	≤ 37 %	≤ 50 %	≤ 80 %
Коэффициент покрытия активов чистым оборотным капиталом	$\frac{\text{Собств.К.} - \text{Внеоб.активы}}{\text{Активы}}$	0,4	≤ 0,3	≈ 0,06
Коэффициент покрытия	$\frac{\text{Оборотные активы}}{\text{Краткосрочные обязательства}}$	≤ 3,2	≤ 2	≤ 1

Самая популярная в мире модель

# **Z - МОДЕЛЬ АЛЬТМАНА**

# Эдвард Альтман

**Эдвард Альтман**

*Edward Altman*

Дата рождения: 05.06.1941

71 год

Нью-Йорк, США

Автор 25 книг

Нью-Йоркский университет. Профессор.



# Z – Модель Альтмана

- Altman Z-Score (Z-счет Альтмана)
- Начало прогнозов банкротств
- Модель с высокой степенью точности
- Ноу-хау: подбор показателей с учетом их весов (коэффициентов)
- Точность модели достигает 95,0%
- 4 модели Альтмана

# Двухфакторная модель Альтмана

- 1968 год
- Первая модель. Самая простая.
- Наименее точная модель

$$Z = a + b \times K1 + y \times K2$$

$$Z = -0,3877 - 1,0736 \times K1 + 0,579 \times K2$$

*K1 – коэфф. текущей ликвидности*

*K2 – уд.вес заемного капитала в пассивах*

*(ЗК/П)*

**Z > 0,3** - вероятность банкротства высокая

**Z = 0** - вероятность банкротства 50%

**-0,3 < Z < 0,3** - зона неопределенности

**Z < -0,3** - вероятность банкротства низкая

# Пятифакторная модель Альтмана

- 1968 г.
- Самая популярная модель Альтмана
- Широко используется в экономике США для диагностики банкротств крупных компаний
- Точность прогноза на горизонте одного года составляет 95%, на два года – 83%
- Недостаток:  
можно рассматривать лишь в отношении крупных компаний, разместивших свои акции на фондовом рынке



# Пятифакторная модель Альтмана

$$Z5 = 1,2x K1 + 1,4 x K2 + 3,3 x K3 + 0,6 x K4 + 0,999 x K5$$

K1 – К чистых ликвидных активов компании по отношению к совокупн.активам  
= оборотный капитал/сумма активов

K2 – финансовый рычаг компании = чистая прибыль/активы

K3 – К эффективности операционной деятельности компании =  
= прибыль до налогообложения/активы

K4 – рыночная стоимость акций/задолженность

K5 – рентабельность активов предприятия = объем продаж/активы

Значение z	Вероятность банкротства
$Z < 1.8$	Очень высокая
$1.9 < Z < 2.7$	Высокая
$2.8 < Z < 2.9$	Возможно
$3.0 < Z$	Очень низкая

# Модифицированная пятифакторная модель Альтмана

- Модифицированный вариант для компаний, акции которых не котируются на бирже
- 1983 год

# Модифицированная пятифакторная модель Альтмана

$$Z_M = 0,717 \times K_1 + 0,847 \times K_2 + 3,107 \times K_3 + 0,42 \times K_4 + 0,995 \times K_5$$

где :

$K_4$  – балансовая стоимость собственного капитала /  
заемный капитал

вместо :

$K_4$  – рыночная стоимость собственного капитала  
(акций) /

Значение Z	Вероятность банкротства
$Z < 1,23$	предприятие признается банкротом
$1,23 > Z > 2,89$	ситуация неопределенна
$Z > 2,89$	предприятие стабильно и финансово устойчиво

# Семифакторная модель Альмана

- Разработана в 1977 году
- Из-за сложности вычислений распространения не получила

# Недостатки Z-Модели Альтмана

- «Z» сильно разнятся
  - ✓ от страны к стране
  - ✓ от года к году в рамках одной страны
- Не учитывает организационно-техническую специфику фирмы
- Не обладает устойчивостью к вариациям в исходных данных
- **Не дает «шанса»**

**Благодарю Вас за внимание!**  
**Успехов в анализе!**