

1

Методология экономического анализа

Схема экономического анализа



Объекты экономического анализа

- организация
- отдельные структурные подразделения
- виды деятельности
- финансовое состояние
- финансовые результаты

Субъекты экономического анализа

- **внешние** пользователи (акционеры, кредитные организации, инвестиционные компании, поставщики, клиенты и т.д.)
- **внутренние** пользователи (руководство, крупные собственники)

Цель экономического анализа

- **разработка обоснования управленческих решений на основе объективного и всестороннего исследования деятельности организации**

Задачи экономического анализа:

- Повышение обоснованности бизнес-планов и нормативов;
- Объективное, всестороннее исследование, оценка выполнения бизнес-планов и соблюдения нормативов;
- Определение и оценка экономической эффективности использования всех имеющихся ресурсов организации (трудовых, материальных, финансовых);
- Выявление и количественное измерение внутренних резервов повышения эффективности деятельности организации;
- Разработка вариантов принятия наиболее оптимальных решений, направленных на

Информационное обеспечение финансового анализа

Учетные источники

- **Бухгалтерская (финансовая) отчетность**
- Управленческий учет и отчетность
- Статистический учет и отчетность
- Оперативный учет и отчетность
- Налоговая отчетность
- Первичная учетная документация

Внеучетные источники

- Материалы, акты, заключения: внутреннего и внешнего аудита, ревизий, налоговых проверок
- Печать, СМИ, Интернет
- Информация региональных отделов статистики
- Техническая и технологическая документация
- Производственные и финансовые бизнес – планы
- Сметы (бюджеты)
- Информация, характеризующая состояние фондового рынка и рынка недвижимости
- Рейтинговые оценки

МСФО 1 «Представление финансовой отчетности»



цель финансовой отчетности заключается в представлении информации о финансовом положении, результатах деятельности компании и денежных потоках, необходимой пользователям для принятия экономических решений и позволяющей предвидеть перспективы ее финансового состояния

Возможности анализа финансовой отчетности

- анализ и оценка динамики активов организации и их структуры;
- анализ и оценка динамики источников средств и их структуры;
- анализ финансовой устойчивости организации;
- анализ и оценка ликвидности и платежеспособности;
- анализ движения капитала;
- анализ денежных потоков;
- анализ прибыли;
- анализ рентабельности;
- анализ деловой активности;
- анализ дивидендной политики организации

Методы экономического анализа

Традиционные

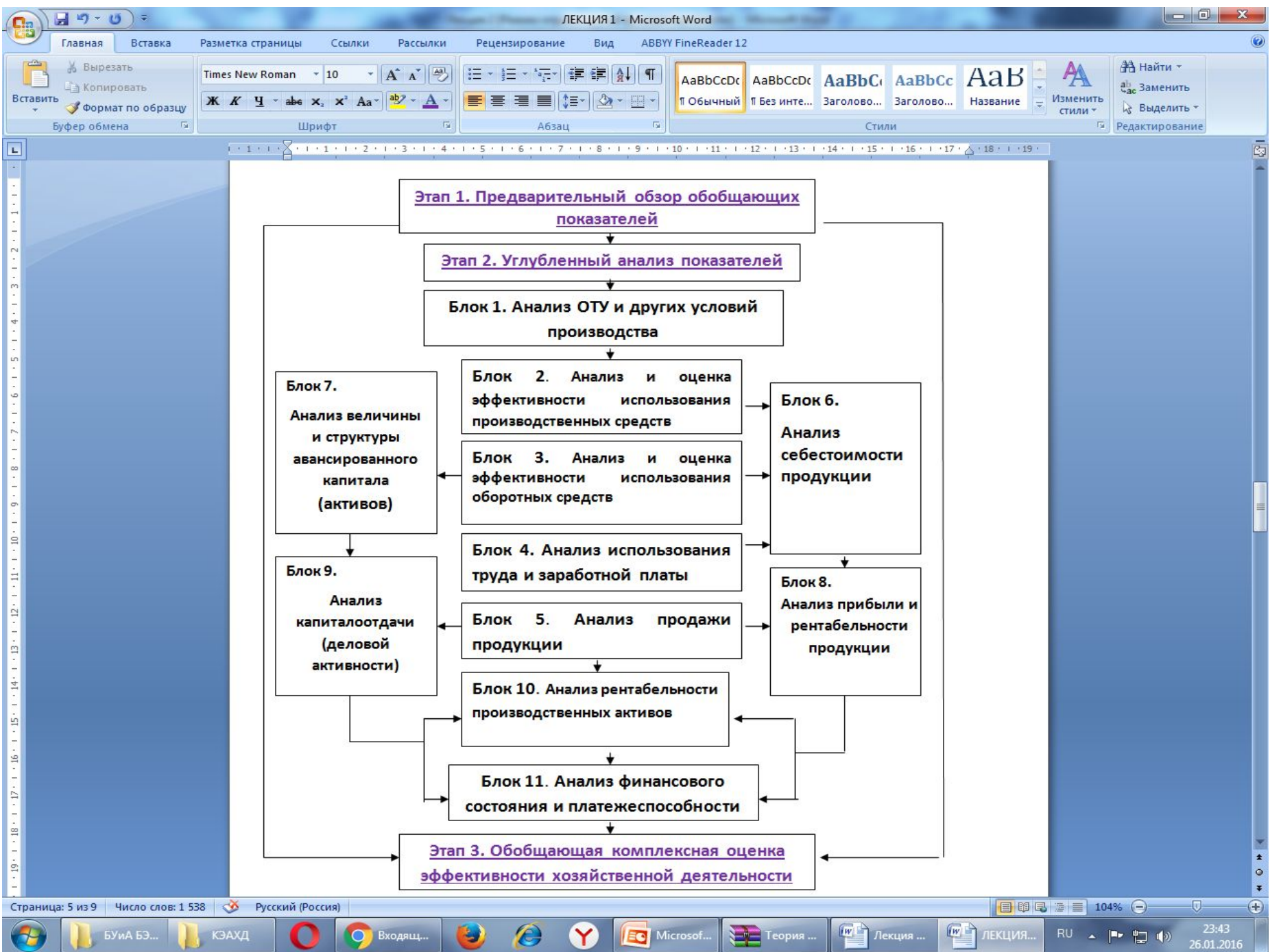
- использование абсолютных, относительных и средних величин
- сравнение
- группировка
- балансовый
- цепных подстановок*
- абсолютных разниц*
- интегральный*
- вертикальный
- горизонтальный
- коэффициентный

Экономико-математические

- графический
- корреляционно-регрессионный анализ
- линейное программирование
- математическая теория игр
- матричный

Методика комплексного экономического анализа





Показатели

- Абсолютные
- Относительные
- Средние

Факторы – это причины, воздействующие на изучаемый экономический показатель, которые в результате анализа получают количественную и качественную оценку своего воздействия на **результативный показатель**

Метод цепных подстановок

используется для расчета влияния факторов на результативный показатель с использованием различных факторных моделей, выраженных в виде функции двух и более переменных (алгебраической суммы, произведения или частного от деления одних переменных на другие)

- Значения факторов в расчетах последовательно заменяются с предшествующих на отчетные. В первом расчете все значения факторов – предшествующего периода, следовательно, значение результативного показателя так же будет за предшествующий период. Во втором и в каждом последующем расчете предшествующее значение одного из факторов заменяется на его отчетное значение (все остальные факторы остаются без изменения).
- Далее из каждого последующего результативного показателя вычитается предыдущее его значение, тем самым определяется влияние на результативный показатель того фактора, значение которого в расчете было заменено с предшествующего на отчетное. Таким образом определяется влияние каждого фактора, включенного в модель.

Расчет влияния факторов на изменение выпуска продукции

Показатели	Условно е обознач ение	Предыду щий год	Отчетн ый год	Измене ние
Среднесписочная численность работников, чел.	R	300	326	+ 26
Среднегодовой выпуск продукции на 1 работника, тыс. р.	λ_R	60	72	+ 12
Выпуск продукции за год, тыс. р.	N	18 000	23 472	+ 5 472

Расчетная формула

$$N = R * \lambda_R$$

λ_R

Факторные модели

**детерминированные
(функциональные)**

- мультипликативные $a * b * c$
- аддитивные $y = a + b$
- кратные $y = a / b$
- смешанные $y = (a + b) / c$

$y =$

**стохастические
(вероятностны
е)**

- корреляционный анализ

2

Экономический анализ как инструмент эффективного управления операционной деятельностью

Аналитический баланс

Показатели	Остатки по балансу, т.р.		Удельный вес, %		Изменения			
	Начало периода	Конец периода	Начало периода	Конец периода	В абсо- лютных величинах	В удельных весах	В % к величине на нач. периода	В % к изменению итога баланса
АКТИВ								
1. Внеобор. Активы	1622	1932	41,5	31,9	+ 310	- 9,6	+ 19,11	+ 14,4
2. ОА, в т.ч.	2282	4119	58,5	68,1	+ 1837	+ 9,6	+ 80,5	+ 85,6
- запасы	1169	2294	29,9	37,9	+ 1125	+ 8	+ 96,2	+ 52,4
- ДЗ	313	1375	8	22,7	+ 1062	+ 14,7	+ 339,3	+ 49,5
- ден. ср-ва	800	450	20,5	7,4	- 350	- 13,1	- 43,8	-16,3
БАЛАНС	3904	6051	100	100	+ 2147	-	+ 55	100
ПАССИВ								
1. СК	2433	3182	62,3	52,6	+ 749	- 9,7	+ 30,8	+ 34,9
2. ЗК, в т.ч.	1471	2869	37,7	47,4	+ 1398	+ 9,7	+ 95	+ 95,1
- ДО	8	23	0,2	0,4	+ 15	+ 0,2	+ 187,5	+ 0,7
- КО, из них	1463	2846	37,5	47	+ 1383	+ 9,5	+ 94,5	+ 64,4
а) кредиты и займы	370	1326	9,5	21,9	+ 956	+ 12,4	+ 258,4	+ 44,5
б) КЗ	1093	1520	28	25,1	+ 427	- 2,9	+ 39,1	+ 19,9
БАЛАНС	3904	6051	100	100	+ 2147	-	+ 55	100

Состав и структура оборотных активов (оборотного капитала)

Степень риска	Статьи оборотных активов
1. Минимальная	Денежные средства Краткосрочные финансовые вложения
2. Малая	Дебиторская задолженность (за исключением сомнительной) Готовая продукция, пользующаяся спросом Товары отгруженные
3. Средняя	Сырьё и материалы (за исключением неликвидов) Незавершенное производство (за исключением заделов по заказам, снятым с производства) НДС по приобретенным ценностям Прочие запасы и затраты
4. Высокая	Сомнительная дебиторская задолженность Неликвиды Заделы по заказам, снятым с производства

Показатели оценки имущественного потенциала

Абсолютные показатели

дают представление о
размерах организации

- величина имущества
- величина чистых активов
- величина имущества производственного назначения

Относительные показатели

характеризуют структуру
средств организации

- доля внеоборотных активов
- доля оборотных активов
- доля имущества производственного назначения
- доля основных средств и т.д.

Оборачиваемость

ОТРАЖАЕТ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СРЕДСТВ И ИХ ИСТОЧНИКОВ

Различают оборачиваемость: всех активов, оборотных активов, чистых активов, запасов товарно-материальных ценностей, дебиторской и кредиторской задолженности, собственного капитала и др.

ВЫРАЖАЕТСЯ В КОЭФФИЦИЕНТАХ И В ДНЯХ

Коэффициент оборачиваемости показывает количество оборотов, совершаемых за отчетный период. Он равен отношению выручки от продаж к средней величине активов, оборотных активов, чистых активов и т.д.

Оборачиваемость в днях показывает продолжительность одного оборота средств в днях. Например,

$$\text{Оборачиваемость} = \frac{\text{ср. величина активов} * \text{количество дней в периоде}}{\text{выручка от продаж}}$$

активов в днях

Проанализируем оборачиваемость оборотных активов

№ п/п	Показатели	Предыдущий год	Отчетный год	Отклонен ие
1	Выручка-нетто от продаж, т.р.	6100	9095	+ 2995
2	Средняя величина оборотных активов, т.р.	1990	3200	+ 1210
3	Коэффициент оборачиваемости оборотных активов (стр.1 : стр.2)	3,07	2,84	- 0,23
4	Оборачиваемость оборотных активов в днях (стр.2 : стр.1 * 360), дней	117,44	126,66	+ 9,22

Источники средств организации (КАПИТАЛ)

Собственный капитал

- Уставный капитал
- Добавочный капитал
- Резервный капитал
- Нераспределенная прибыль

Заёмный капитал

- Долгосрочные займы и кредиты
- Краткосрочные займы и кредиты
- Кредиторская задолженность

Ликвидность бухгалтерского баланса

$$A1 \geq П1$$

$$A2 \geq П2$$

$$A3 \geq П3$$

$$A4 \leq П4$$

Актив	начало года	конец года	Пассив	начало года	конец года	Платежный излишек или недостаток	
						начало года	конец года
A1	800	450	П1	1093	1520	- 293	- 1070
A2	464	2370	П2	370	1326	+ 94	+ 1044
A3	1018	1299	П3	8	23	+ 1010	+ 1276
A4	1622	1932	П4	2433	3182	- 811	- 1250
Баланс	3904	6051	Баланс	3904	6051	0	0

Коэффициенты ликвидности

Коэффициент абсолютной ликвидности =
Наиболее ликвидные активы / Краткосрочные обязательства
 $\geq 0,2 \rightarrow 0,5$

Коэффициент критической ликвидности =
Наиболее ликвидные активы + Дебиторская задолженность /
Краткосрочные обязательства
 $\geq 0,5 \rightarrow 1$

Коэффициент текущей ликвидности =
Оборотные активы / Краткосрочные
обязательства
 $\geq 1 \rightarrow 2$

Финансовая устойчивость

□ способность предприятия функционировать и развиваться, сохранять равновесие своих активов и пассивов в изменяющейся внешней и внутренней среде, гарантирующая его постоянную платежеспособность и инвестиционную привлекательность в границах допустимого уровня риска

Показатели оценки финансовой устойчивости организации

- Коэффициент автономии
- Коэффициент финансовой устойчивости
- Коэффициент финансовой зависимости
- Коэффициент финансовой активности
- Коэффициент обеспеченности оборотных активов собственными оборотными средствами
- Коэффициент соотношения дебиторской и кредиторской задолженности
- Коэффициент финансовой маневренности
-

ОБОСНОВАНИЕ ОПТИМАЛЬНОСТИ СТРУКТУРЫ КАПИТАЛА

	СОБСТВЕННЫЙ КАПИТАЛ	ЗАЕМНЫЙ КАПИТАЛ
ПРЕИМУЩЕСТВА:	- Простота привлечения - Легкость реинвестирования в производство - Снижение риска банкротства - Повышение финансовой устойчивости	- Широкие возможности привлечения - Рост финансового потенциала для расширения производства - Относительно низкая стоимость (не облагается налогом на прибыль)
НЕДОСТАТКИ:	- Ограниченность объема - Высокая стоимость по сравнению с заемными источниками - Упущенная возможность прироста прибыли от привлечения в оборот заемного капитала	- Опасные финансовые риски (рост риска пропорционален росту удельного веса заемных средств) - Активы, сформированные за счет заемных средств, дают меньшую норму прибыли (за счет их платности) - Зависимость стоимости от конъюнктуры финансового рынка - Обязательность залога (в большинстве случаев)

Диагностика банкротства - Z-счёт Альтмана

$$Z = 1,2 X1 + 1,4 X2 + 3,3 X3 + 0,6 X4 + 1,0 X5,$$

где

- $X1$ = Собственный оборотный капитал / Активы
- $X2$ = Чистая прибыль / Активы
- $X3$ = Прибыль до уплаты налогов и % / Активы
- $X4$ = Рыночная стоимость акций (Собственного капитала) / Активы
- $X5$ = Выручка / Активы

Значение Z	< 1,8	1,81 – 2,7	2,8 – 2,9	> 3
Вероятность банкротства	очень высокая	высокая	низкая	очень низкая

Доходность характеризует отношение (уровень) дохода к авансированному капиталу или его элементам; источникам средств или их элементам; общей величине текущих расходов или их элементам

Показатели доходности:

Доходность активов = Доходы / Активы

Доходность собственного капитала = Доходы / Собственный капитал

Доходность заемного капитала = Доходы / Заемный капитал

Доходность производства = Доходы / Себестоимость проданной продукции

Доходность расходов = Доходы / Расходы

Анализ денежных потоков

Прямой метод

**денежные средства
на начало
периода**

+ приток за период

– отток за период

**= денежные
средства на конец
периода**

Косвенный метод

чистая прибыль за период

± корректировки,

связанные с *несовпадением времени*
отражения в учете доходов и расходов
с притоком и оттоком денежных
средств по этим операциям;

связанные с хозяйственными
операциями, не оказывающими
непосредственного влияния на расчет
чистой прибыли, но *вызывающие*
движение денежных средств;

связанные с операциями, оказывающими
непосредственное влияние на расчет
чистой прибыли, но *не вызывающие*
движения денежных средств

**= изменение денежных средств за
период**

3

Аналитическое обеспечение формирования ПОЛИТИКИ финансирования

Источники средств организации (КАПИТАЛ)

Собственный капитал

- Уставный капитал
- Добавочный капитал
- Резервный капитал
- Нераспределенная прибыль

Заёмный капитал

- Долгосрочные займы и кредиты
- Краткосрочные займы и кредиты
- Кредиторская задолженность

Средневзвешенная (WACC) и предельная (MCC) стоимости капитала, методика их расчета

Структура капитала компании отражает соотношение заемного и собственного капиталов, привлеченных для финансирования ее долгосрочного развития.

Оптимальная структура - это соотношение заемного и собственного капиталов, при котором достигается минимум совокупных затрат на капитал, которым компания финансирует долгосрочное развитие, или средневзвешенных затрат на капитал (WACC, weighted average cost of capital)

Средневзвешенная стоимость капитала

Под средневзвешенной стоимостью капитала (**WACC – Weighted Average Cost of Capital**) понимается среднеарифметическая взвешенная стоимости отдельных элементов капитала, определяемая по формуле:

$$\text{WACC} = \sum_{i=1}^n K_i \cdot d_i$$

где WACC – цена капитала;

K_i – цена i -го источника средств;

d_i – удельный вес (доля) i -го источника средств в их общей сумме;

n - количество источников средств

Стоимость собственного капитала

- **Стоимость функционирующего собственного капитала =**

$$P_{\text{дивид}} / СК,$$

где $P_{\text{дивид}}$ – часть чистой прибыли, выплаченной собственникам в виде дивидендов (доходов);

СК – среднегодовая сумма собственного капитала

- **Стоимость уставного капитала, сформированного за счет эмиссии привилегированных акций =**

$$Д_{\text{па}} / ПА,$$

где $Д_{\text{па}}$ - сумма дивидендов, подлежащих выплате

ПА - сумма уставного капитала, сформированная за счет эмиссии привилегированных акций

- **Стоимость уставного капитала, сформированного за счет эмиссии обыкновенных акций =**

$$\frac{\left(\frac{D_{oa}}{C_{oa}} + g \right) \cdot q}{OA},$$

где D_{oa} – прогнозное значение суммы дивиденда в расчете на 1 обыкновенную акцию;

C_{oa} – рыночная цена обыкновенной акции;

g – прогнозируемый темп прироста дивидендов;

q – количество обыкновенных акций у акционеров;

OA – сумма уставного капитала, сформированная за счет эмиссии обыкновенных акций

Стоимость заемного капитала

- **Цена кредитов =**

$$\frac{\sum_{i=1}^n \frac{K_i \cdot C_i \cdot T_i}{360 \cdot 100}}{\sum_{i=1}^n K_i} \cdot 100,$$

где K_i – сумма i -го кредита;

C_i – процентная ставка i -го кредита;

T_i – срок предоставления i -го кредита;

n - количество полученных в отчетном периоде кредитов

- **Цена задолженности поставщикам**

обычно считается нулевой

ОБОСНОВАНИЕ ОПТИМАЛЬНОСТИ СТРУКТУРЫ КАПИТАЛА

	СОБСТВЕННЫЙ КАПИТАЛ	ЗАЕМНЫЙ КАПИТАЛ
ПРЕИМУЩЕСТВА:	- Простота привлечения - Легкость реинвестирования в производство - Снижения риска банкротства - Повышение финансовой устойчивости	- Широкие возможности привлечения - Рост финансового потенциала для расширения производства - Относительно низкая стоимость (не облагается налогом на прибыль)
НЕДОСТАТКИ:	- Ограниченность объема - Высокая стоимость по сравнению с заемными источниками - Упущенная возможность прироста прибыли от привлечения в оборот заемного капитала	- Опасные финансовые риски (рост риска пропорционален росту удельного веса заемных средств) - Активы, сформированные за счет заемных средств, дают меньшую норму прибыли (за счет их платности) - Зависимость стоимости от конъюнктуры финансового рынка - Обязательность залога (в большинстве случаев)

Эффект финансового рычага

показывает, на сколько процентов изменяется рентабельность собственного капитала за счет привлечения заемных средств

$$\text{ЭФР} = (1 - K_n) \cdot (\rho_K - ЦЗК) \cdot \frac{\overline{ЗК}}{\overline{СК}},$$

где ρ_K – рентабельность всего капитала организации, исчисленная как отношение прибыли до налогообложения и расходов по привлечению заемных средств к среднегодовой сумме всего капитала (%);

K_n – коэффициент налогообложения прибыли;

$ЦЗК$ – средневзвешенная цена заемных средств (%);

$ЗК$ – среднегодовая балансовая величина заемного капитала;

$СК$ – среднегодовая балансовая величина собственного капитала