

Е.Н. Станиславчик

ОСНОВЫ ФИНАНСОВОГО МЕНЕДЖМЕНТА

Программа дисциплины

Основные понятия

Примеры

Иллюстрации

Контрольные вопросы и задания

Содержание

Введение	7
1. Программа курса	8
1.1. Содержание лекционных занятий	8
1.2. Содержание семинарских занятий	9
1.3. Примерная тематика курсовых работ	10
1.4. Рекомендуемая литература	12
2. Теоретические основы к разделу «Введение в финансовый менеджмент»	15
Контрольные вопросы и задания	20
РАЗДЕЛ 1. Основные понятия, информационная база и математический аппарат финансового менеджмента	22
Лекция 1. Предприятие и его экономическое окружение	23
1. Сущность предприятия. Предприятие как система	23
2. Цели деятельности предприятия	23
3. Цели и задачи финансового менеджмента	27
4. Условия формирования результатов деятельности	28
Лекция 2. Математические основы финансового менеджмента	30
1. Фактор времени в финансово-экономических расчетах	30
Контрольные вопросы и задания	33
<i>Семинар 1. Расчет простых и сложных процентов. Коэффициенты наращения и дисконтирования</i>	<i>33</i>
<i>Семинар 2. Аннуитет. Коэффициенты дисконтирования и наращения аннуитета</i>	<i>34</i>
<i>Семинар 3. Учет инфляции в финансовых расчетах</i>	<i>34</i>
Лекция 3. Управление процессом создания и развития предприятия	35
1. Постановка задач финансового менеджмента при планировании, координировании и контроле деятельности	35
2. Разработка основных финансовых документов	36

Лекция 4. Базовые параметры финансового менеджмента	41
1. Исходные данные и предварительные расчеты	41
2. Формирование информационной базы финансового менеджмента	42
3. Правила финансирования	45
Контрольные вопросы и задания	49
<i>Семинар 4. Расчет основных финансовых параметров учета и отчетности</i>	49
<i>Семинар 5. Контроль соблюдения правил финансирования</i>	49

РАЗДЕЛ 2. Управление финансовым механизмом предприятия	50
Лекция 5. Операционный рычаг	51
1. Леверидж, как основной инструмент управления	51
2. Количественная оценка операционного рычага	52
3. Вывод формулы безубыточного объема производства	54
Контрольные вопросы и задания	55
<i>Семинар 6. Расчет порога рентабельности и запаса финансовой прочности</i>	55
<i>Семинар 7. Расчет и оценка уровня операционного рычага</i>	55
Лекция 6. Финансовый рычаг	56
1. Понятие, оценка и эффект финансового рычага	56
2. Цена капитала	57
3. Управление структурой капитала – менеджеры, акционеры, кредиторы	58
4. Взаимодействие финансового и операционного рычага. Правила финансирования	59
Контрольные вопросы и задания	61
<i>Семинар 8. Расчет и оценка уровня финансового рычага</i>	61
<i>Семинар 9. Эффект операционного и финансового рычага</i>	62

РАЗДЕЛ 3. Стратегический и оперативно-тактический финансовый менеджмент	63
Лекция 7. Стратегия и тактика финансового менеджмента	65
1. Понятия и содержание	65
2. Понятие финансового цикла	66

3. Оценка эффективности финансовой деятельности на соответствие стратегическим целям бизнеса	68
Контрольные вопросы и задания	72
Семинар 10. Расчет показателей рентабельности	72
Семинар 11. Расчет показателей финансовой устойчивости	74
Семинар 12. Расчет показателей ликвидности	74
Лекция 8. Основы инвестиционного анализа	75
1. Содержание, назначение, порядок разработки инвестиционных проектов	75
2. Оценка эффективности инвестиций	77
3. Критерии экономической эффективности	81
Контрольные вопросы и задания	83
Семинар 13. Дисконтирование денежных потоков	83
Семинар 14. Оценка финансовых результатов деятельности. Расчет чистого денежного потока	83
Семинар 15. Расчет чистой дисконтированной стоимости, внутренней рентабельности проекта, периода возврата инвестиций	83
Лекция 9. Управление основным и оборотным капиталом предприятия	88
1. Управление основным капиталом	88
2. Управление оборотным капиталом	91
Контрольные вопросы и задания	96
Семинар 16. Расчет показателей оборачиваемости	96
Семинар 17. Управление оборотным капиталом	96
Лекция 10. Управление рисками	97
1. Понятие риска. Взаимосвязь риска и дохода/доходности	97
2. Виды риска	98
3. Риск как объект управления	100
Глоссарий	104
Список иллюстраций	107
Список использованной литературы	109
Приложения	
Приложение 1. Коэффициенты наращения	110

Приложение 2. Коэффициенты дисконтирования.....	112
Приложение 3. Коэффициенты наращивания аннуитета.....	114
Приложение 4. Коэффициенты дисконтирования аннуитета.....	116
Приложение 5. Баланс. Форма № 1.....	118
Приложение 6. Отчет о прибыли и убытках. Форма № 2.....	122
Приложение 7. Содержание инвестиционного проекта.....	124

Настоящее пособие предназначено для самостоятельной работы при изучении «Основ финансового менеджмента». Учебный курс включает следующие разделы:

Введение.

Раздел 1. Основные понятия, информационная база и математический аппарат финансового менеджмента.

Раздел 2. Управление финансовым механизмом предприятия.

Раздел 3. Стратегический и оперативно-тактический финансовый менеджмент.

Рассчитан на 34 часа лекционных и 34 часа семинарских занятий.

Предметом курса является изучение основ теории финансового менеджмента.

Цель изучения курса – усвоение основных понятий финансового менеджмента и основных механизмов управления, выработка практических навыков расчетов базовых показателей, характеризующих уровень финансового менеджмента на предприятии, – достижение стратегических и выполнение тактических задач предприятия через призму финансовых отношений.

Пособие содержит методические указания по каждой теме – краткое содержание лекций, основные понятия, контрольные вопросы и задания, список литературы.

Особенность методики преподавания курса состоит в том, что излагаемые на лекциях теоретические положения дополняются, конкретизируются в процессе анализа финансовых документов реального предприятия на семинарских занятиях.

Программа предусматривает углубленное исследование одного из объектов финансового менеджмента каждым студентом и постановку проблемы по выбранной теме курсовой научной работы (обзор литературных источников, сопоставление теории и практики, передового опыта финансового менеджмента и ситуации на российских предприятиях).

Смежными дисциплинами, которые изучаются параллельно, до или после «Основ финансового менеджмента», являются «Финансы предприятия», «Анализ финансового состояния предприятия», «Управление инвестиционной деятельностью», «Управление риском» и другие.

1. Программа курса

1.1. Содержание лекционных занятий

Вводное. Предмет и задачи курса. Место финансового менеджмента в системе экономических дисциплин. Понятия «Финансы», «Финансирование», «Финансовый механизм», «Финансовый менеджмент». Объекты и субъекты финансового менеджмента. Проблемы финансового менеджмента на современном этапе развития России.

РАЗДЕЛ 1. Основные понятия, информационная база и математический аппарат финансового менеджмента

- 1.1. Предприятие и его экономическое окружение.** Производство товаров и услуг. Закон предложения. Фундаментальные экономические выборы и их координирование. Экономический рост и необходимость расширения производства. Взаимодействие предприятия с другими экономическими единицами. Система целей деятельности предприятия (вещественные, результативные, финансовые). Внешние и внутренние условия формирования финансовых результатов деятельности. Потоки товаров и услуг, финансовых средств как предмет финансового менеджмента. Организация работы финансовых подразделений предприятия. Цель и задачи финансового менеджмента.
- 1.2. Математические основы финансового менеджмента.** Неравноценность денег, альтернативная стоимость, наращение, дисконтирование, аннуитет. Учет фактора времени в финансово-экономических расчетах.
- 1.3. Управление процессом создания и развития предприятия.** Задачи финансового менеджмента при планировании, координировании и контроле деятельности. Разработка основных финансовых документов, их взаимосвязь.
- 1.4. Расчет базовых параметров финансового менеджмента.** Формирование информационной базы финансового менеджмента. Контроль соблюдения «золотого правила финансирования», соотношений ликвидности, вертикальный и горизонтальный анализ баланса.

РАЗДЕЛ 2. Управление финансовым механизмом предприятия

- 2.1. Операционный рычаг.** Понятие, оценка уровня, эффект операционного рычага. Запас финансовой прочности предприятия.

- 2.2. **Финансовый рычаг.** Понятие, оценка уровня, эффект финансового рычага. Цена капитала. Основы теории структуры капитала. Взаимодействие финансового и операционного рычага (предпринимательский, финансовый, общий риск).

РАЗДЕЛ 3. Стратегический и оперативно-тактический финансовый менеджмент

- 3.1. **Стратегия и тактика финансового менеджмента.** Основные понятия и содержание. Ликвидность и рентабельность.
- 3.2. **Основы инвестиционного анализа.** Содержание, назначение, порядок разработки инвестиционных проектов. Инвестиции и финансирование. Капитал и имущество. Критерии экономической эффективности инвестиций.
- 3.3. **Управление основным и оборотным капиталом предприятия.** Основной капитал. Амортизация. Оборотный капитал. Собственный оборотный капитал. Кругооборот. Нормирование оборотных средств. Оборачиваемость.
- 3.4. **Управление риском.** Концепция риска, дохода, доходности. Виды риска. Мера риска. Риск как объект управления, способы оценки, формы управления риском. Способы снижения риска (хеджирование). Методы управления риском.

1.2. Содержание семинарских занятий

Основы финансовой математики

- Семинар 1.* Расчет простых и сложных процентов. Коэффициенты наращивания и дисконтирования.
- Семинар 2.* Аннуитет. Доходность финансовых вложений. Контрольная работа
- Семинар 3.* Учет инфляции в финансовых расчетах.

Управление финансовым механизмом предприятия

- Семинар 4.* Расчет основных финансовых параметров учета и отчетности.
- Семинар 5.* Расчет порога рентабельности и запаса финансовой прочности.
- Семинар 6.* Расчет и оценка уровня операционного рычага.
- Семинар 7.* Расчет и оценка уровня финансового рычага.

- Семинар 8.** Эффект операционного и финансового рычага.
Контрольная работа.
- Семинар 9.** Расчет показателей рентабельности.
- Семинар 10.** Расчет показателей финансовой устойчивости.
- Семинар 11.** Расчет показателей ликвидности.
- Семинар 12.** Расчет показателей оборачиваемости.
Контрольная работа.

Стратегический и оперативно-тактический финансовый менеджмент

- Семинар 13.** Расчет средневзвешенной стоимости капитала.
- Семинар 14.** Анализ структуры капитала и имущества.
- Семинар 15.** Дисконтирование денежных потоков.
- Семинар 16.** Оценка финансовых результатов деятельности. Расчет чистого денежного потока.
- Семинар 17.** Расчет чистой дисконтированной стоимости, внутренней рентабельности проекта, периода возврата инвестиций.

1.3. Примерная тематика курсовых работ¹

1. Роль и значение финансового менеджмента в деятельности лучших компаний.
2. Проблемы финансового менеджмента.
3. Финансовый менеджмент на предприятии и макроэкономическая среда.
4. Передовой опыт финансового менеджмента.
5. Лучшие финансовые менеджеры: сфера деятельности, достигнутые результаты, вознаграждение.
6. Менеджмент и государственное регулирование финансовой деятельности предприятия.
7. Менеджмент и монополизм.
8. Опыт, достижения, проблемы лучших фирм в области стратегического менеджмента.
9. История становления и развития финансового менеджмента.
10. Проблемы тактического менеджмента (на примере известных компаний).

¹ При выполнении курсовой работы наряду с учебной литературой обязательно использовать информацию периодических изданий, информационных бюллетеней: «Коммерсантъ», «Ведомости», «Финансовая газета», «Экономика и жизнь», «Эксперт», «Финансист», «Fortune» и др.

11. Инфляция и ее влияние на принятие решений в сфере финансового менеджмента.
12. Проблемы привлечения и управления источниками финансирования.
13. Проблемы управления оборотным капиталом предприятия.
14. Управление денежными средствами предприятия.
15. Проблемы управления основным капиталом предприятия.
16. Управление амортизационными отчислениями.
17. Лизинг и финансовый менеджмент: сущность, преимущества, влияние на финансовые результаты, законодательные барьеры применения.
18. Проблемы оценки эффективности инвестиций.
19. Проблемы обеспечения достоверности информации для принятия решений в сфере финансового менеджмента.
20. Возможности финансового менеджмента в свете налоговых ограничений.
21. Стимулы к активизации финансового менеджмента на предприятии.
22. Роль финансового менеджмента в координировании действий структурных подразделений предприятия: опыт и проблемы.
23. Организация и оплата труда финансовых менеджеров.
24. Проблемы подготовки и повышения квалификации финансовых менеджеров.
25. Государственное регулирование финансовых рынков.
26. Роль финансового менеджмента в предотвращении банкротства.
27. Менеджеры и собственники: проблемы доверия, полномочий, ответственности.
28. Структура управления финансами на примере конкретной фирмы.
29. Планирование и управление финансами на конкретном предприятии.
30. Финансовый документооборот на предприятии.
31. Проблемы управления финансами в малом бизнесе.
32. Проблемы управления финансовыми рисками.
33. Финансовые проблемы формирования и использования оборотных средств предприятия.
34. Финансовые проблемы несостоятельных предприятий.
35. Проблемы обеспечения ликвидности предприятия.
36. Проблемы расчетов между предприятиями.

1.4. Рекомендуемая литература

Основная

1. Балабанов И.Т. Основы финансового менеджмента. – М.: «Финансы и статистика», 1997.
2. Ван Хорн Дж.Н. Основы управления финансами: Пер. с англ. – М.: «Финансы и статистика», 1997.
3. Ковалев В.В. Введение в финансовый менеджмент. – М.: «Финансы и статистика», 2000.
4. Финансовый менеджмент: теория и практика: Учебник / Под ред. Е.С.Стояновой. – 5-е изд., перераб. и доп. – М.: «Перспектива», 2000.
5. Черкасов В.Е. Практическое руководство по финансово-экономическим расчетам. – М.: «Наука», 1995.
6. Четыркин Е. Методы финансовых и коммерческих расчетов. – М.: «Финансы и статистика», 1992.

Дополнительная

1. Балабанов И.Т. Риск-менеджмент. – М.: «Финансы и статистика», 1996.
2. Бернар И., Колли Ж.-К. Толковый экономический и финансовый словарь. Пер. с франц. – М.: «Международные отношения», 1994.
3. Бирман Г., Шмидт С. Экономический анализ инвестиционных проектов. – М.: «Банки и биржи», ЮНИТИ, 1997.
4. Бланк И.А. Основы финансового менеджмента. – Киев: «Ника-центр», 1999.
5. Бланк И.А. Словарь-справочник финансового менеджера. – Киев: «Ника-центр», 1996.
6. Брейли Р., Майерс С. Принципы корпоративных финансов. – М.: «Олимп. Бизнес», 1997.
7. Бригхэм Ю. Энциклопедия финансового менеджмента: Пер. с англ. – М.: «РАГС», 1998.
8. Винсент Дж.Лав. Пособия Эрнст энд Янг. Как понимать и использовать финансовую отчетность: Пер. с англ. с дополнениями. – М.: «Джон Уайли Энд Санз», 1996.
9. Горемыкин В.А., Богомолов А.Ю. Бизнес-план: Методика разработки. 25 реальных образцов бизнес-плана. – М.: «Ось-89», 2000.
10. Грабовый П.Г. Риски в современном бизнесе. – М.: «Аланс», 1994.
11. Зелль Аксель. Инвестиции и финансирование, планирование и оценка проектов: Пер. с нем. А.В.Игнатов, к.э.н. Е.Н.Станиславчик. – Universitaet Bremen, 1996.

12. *Зернер Беренс, Питер М.Хавранек.* Руководство по оценке эффективности инвестиций. – М.: АОЗТ «Интерэксперт», ИНФРА-М, 1995.
13. *Ковалев В.В.* Финансовый анализ: Управление капиталом. Выбор инвестиций. Анализ отчетности. – М.: «Финансы и статистика», 1995.
14. *Кувшинникова Е.В.* Финансовая отчетность и финансовый анализ в зарубежной фирме. Конспект лекций. – М.: ИВАКО «Аналитик», 1997.
15. *Лапуста М.Г., Шаршукова Л.Г.* Риски в предпринимательской деятельности. – М.: «ИНФРА-М», 1998.
16. Методические рекомендации по оценке эффективности инвестиционных проектов и их отбору для финансирования. – М.: НПКВЦ «Теринвест», 1994.
17. *Павлова Л.Н.* Финансовый менеджмент. Управление денежным оборотом предприятия. – М.: «Финансы», ЮНИТИ, 1995.
18. *Пелих А.С.* Бизнес-план. – М.: «Ось-89», 1996.
19. *Пешкова Е.П.* Маркетинговый анализ в деятельности фирмы. – М.: «Ось-89», 1998.
20. Положение о составе затрат по производству и реализации продукции (работ, услуг), включаемых в себестоимость продукции (работ, услуг), и о порядке формирования финансовых результатов, учитываемых при налогообложении прибыли от 5 августа 1992 г. № 552. (с изменениями)
21. *Поляк Г.Б.* Анализ финансового состояния предприятий // «Журнал для акционеров», 1994, № 2.
22. Практикум по финансовому менеджменту / Под ред. Е.С.Стойновой. – М.: «Перспектива», 1997.
23. Предприятие в нестабильной экономической среде: риски, стратегии, безопасность / Г.Б.Клейнер, В.Л.Тамбовцев, Р.М.Качалов. – М.: «Экономика», 1997.
24. *Райан Б.* Стратегический учет для руководителя. – М.: «Аудит», ЮНИТИ, 1995.
25. *Рубинштейн Т.Б.* Планирование и расчеты денежных средств фирм и компаний. – М.: «Ось-89», 2001.
26. *Рэдхэд К., Хьюс С.* Управление финансовыми рисками: Пер. с англ. – М.: «ИНФРА-М», 1996.
27. *Станиславчик Е.Н.* Бизнес-план: Финансовый анализ инвестиционного проекта. – М.: «Ось-89», 2000.
28. *Станиславчик Е.Н.* Эффективность деятельности предприятия как составляющая финансового состояния // «Техника машиностроения», 1998, № 4.
29. *Стойнова Е.С.* Финансовый менеджмент. Российская практика. – М.: «Перспектива», 1995.
30. Стратегическое планирование инвестиционной деятельности: Учеб. Пособие / Кыш М.И., Перекатов Б.А., Тютиков Ю.П. – СПб.: Изд. дом «Бизнес-Пресса», 1998.

31. Финансовое планирование и контроль / Под ред. М.А.Поукока, А.К.Тейлора. – М.: «ИНФРА-М», 1996.
32. Финансовый бизнес-план: Учеб. пособие / Под ред. действ. члена Акад. инвестиций РФ, д-ра экон. наук, проф. В.М.Попова. – М.: «Финансы и статистика», 2000.
33. Финансовый менеджмент / Под ред. акад. Г.Б.Поляка. – М.: «ЮНИТИ», 1997.
34. Финансовый менеджмент / Под ред. Е.С.Стойановой – М.: «Перспектива», 1998.
35. Хизрич Р., Питерс М. Предпринимательство, или Как завести собственное дело и добиться успеха. Вып.2: Создание и развитие нового предприятия: Пер. с англ. – М.: «Прогресс», 1992.
36. Хикс Дж. Р. Стоимость и капитал: Пер. с англ. – М.: «Прогресс», 1993.
37. Холт Роберт Н. Основы финансового менеджмента – М.: «Дело», 1993.
38. Холт Роберт Н., Барнес С.Б. Планирование инвестиций: Пер. с англ. – М.: «Дело», 1994.
39. Шим Джей К., Сигел Джозл Г. Финансовый менеджмент. – М.: «Филинь», 1996.
40. UNIDO Manual for the Preparation of Industrial Feasibility Studies. – Vienna: UNIDO, ID/206, 1986.

2. Теоретические основы к разделу «Введение в финансовый менеджмент»

*«Даже любовь не сделала столько людей дураками,
сколько мудрствования о сущности денег».*

К. Маркс, Капитал.

ФИНАНСЫ – это система отношений в сфере образования, распределения и использования финансовых средств – в финансовой сфере, которая обслуживает реальные процессы производства, обмена, потребления материальных благ.

Финансы предприятия охватывают экономические отношения, возникающие в процессе взаимодействия его с другими экономическими единицами (внешняя сфера), а также среди внутрипроизводственных звеньев.

Финансовые отношения включают отношения между предприятиями и другими экономическими единицами (домашние хозяйства, общественные учреждения), т. е. отношения, связанные с движениями денежных средств при приобретении производственных ресурсов и продаже готовой продукции; отношения предприятий с государством, с финансовыми учреждениями, а также внутрипроизводственные отношения с подразделениями и работниками.

Финансовый механизм – это совокупность форм, методов, средств организации движения финансовых ресурсов. Финансовый механизм обслуживает процессы обмена и распределения финансовых ресурсов между **кредиторами** и **дебиторами** на финансовых рынках при помощи финансовых инструментов через финансовые учреждения.

Финансовые ресурсы – это совокупность денежных средств у участников финансовых сделок. Финансовые ресурсы находятся в постоянном движении (кругообороте), изменяя свое назначение, и условно подразделяются, накапливаются или распределяются через фонды, носящие целевой характер (рис. 1). Финансовые ресурсы являются товаром, предметом купли-продажи на финансовых рынках, где все субъекты подразделяются на **кредиторов** и **дебиторов**, **инвесторов** и **заемщиков**, а в качестве **альтернативной стоимости**¹ выступает годовая процентная ставка i .

¹ Экономический смысл: вмененные затраты, неявные издержки, скрытые, альтернативные затраты – упущенная, неполученная прибыль в результате инвестирования в определенный проект по сравнению с простейшей альтернативой помещения капитала в банк под процент i .



Рис. 1. Схема финансового механизма и кругооборота фондов

Функции финансов:

Финансы выполняют распределительную и контрольную функции, т. е. распределяют средства с целью обеспечения непрерывности производства и обращения, а также позволяют управлять (контролировать) эффективностью использования денежных средств.

Финансовый менеджмент – это процесс управления финансовыми отношениями предприятия с другими экономическими субъектами (рис. 2) и внутрипроизводственными отношениями.



Рис. 2. Предприятие и его окружение

Управление включает в себя систему действий по планированию, анализу, координированию, материальному стимулированию и контролю деятельности предприятия (рис. 3).

$$\text{УПРАВЛЕНИЕ} = \left\{ \begin{array}{l} \text{ПЛАНИРОВАНИЕ} + \text{ОРГАНИЗАЦИЯ} + \text{КООРДИНИРОВАНИЕ} + \\ + \text{МАТЕРИАЛЬНОЕ СТИМУЛИРОВАНИЕ} + \text{КОНТРОЛЬ} \end{array} \right\}$$



Рис. 3. Типовая схема управленческих процессов

Финансовый менеджмент включает те же блоки управления, но объектами действий служат финансовые отношения между предприятием и другими экономическими единицами, а также между структурными подразделениями.

Финансовый менеджмент направлен на поддержание нормального процесса обращения финансовых ресурсов, эффективность которых характеризуется оборачиваемостью (скоростью обращения). Содержание финансового менеджмента представлено на рис. 4.

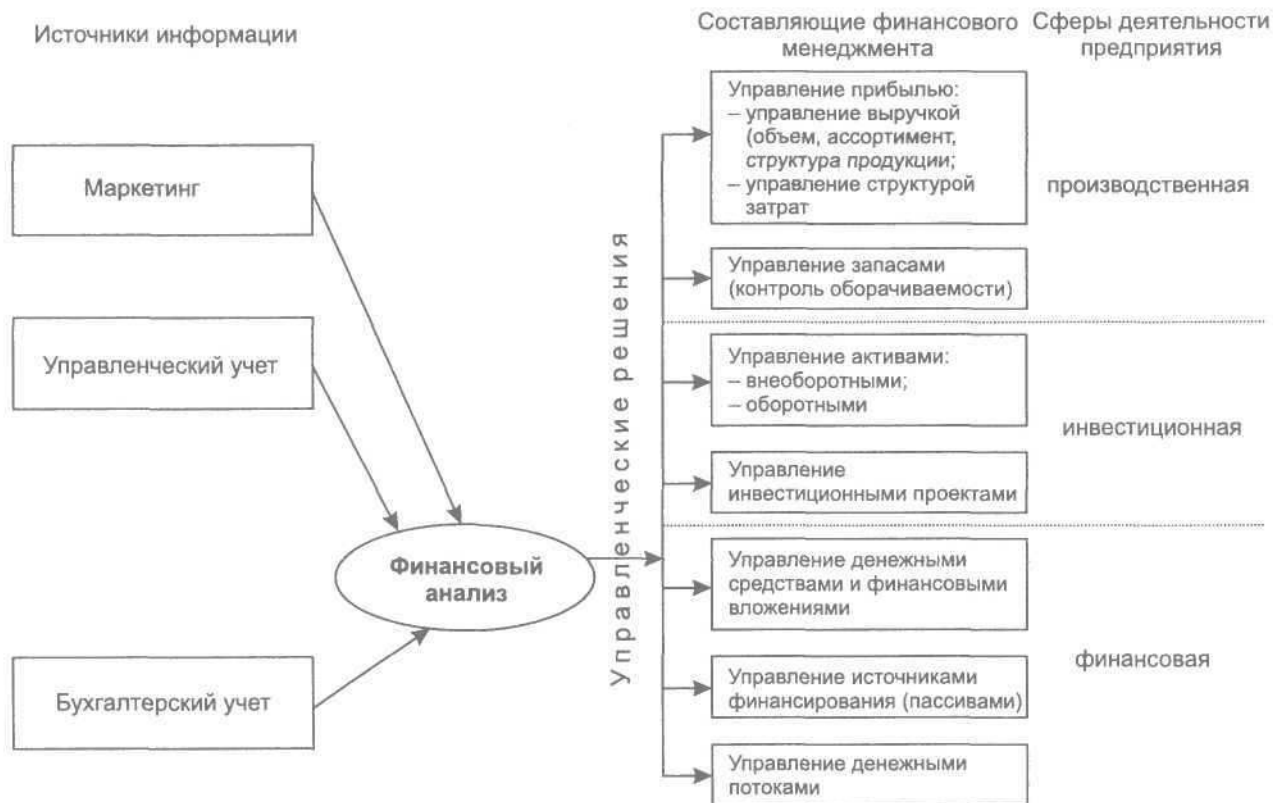
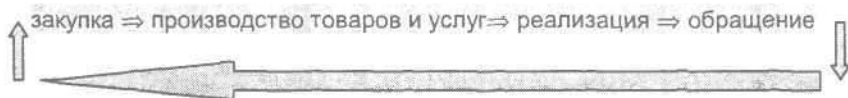


Рис. 4. Содержание финансового менеджмента

<u>Субъекты: Менеджеры</u>	<u>Инвесторы-собственники</u>	<u>Инвесторы-кредиторы</u>
Анализ производственной деятельности	Прибыльность	Платежеспособность
– Рентабельность производственной деятельности – Анализ операционных затрат – Операционный рычаг	– Рентабельность собственного капитала – Дивиденды	– Коэффициенты ликвидности – Состояние счетов – Анализ кредиторской задолженности
Доходность	Рыночная стоимость предприятия	Кредитоспособность
– Рентабельность активов – Рентабельность чистых активов – Эффективность инвестиций (норма доходности, IRR) – Стоимость бизнеса	– Прибыль на акцию – Соотношение рыночной и балансовой цены акций – Мультипликатор доходов = Цена акции / Прибыль на акцию	– Коэффициент покрытия долгов – Анализ денежных потоков – Кредитная история
Управление ресурсами	Распределение прибыли	Финансовая устойчивость
– Оборачиваемость активов: – Оборачиваемость производственных запасов – Оборачиваемость дебиторской задолженности – Оборачиваемость денежных средств – Длительность финансового цикла – Структура дебиторской и кредиторской задолженностей – Эффективность использования ресурсов (материалоемкость, производительность труда, фондоотдача)	– Дивиденды на акцию – Текущая доходность (дивиденды/ цена акции) – Коэффициент выплаты дивидендов (дивиденды / прибыль)	– Золотое правило финансирования – Соотношение собственных и заемных средств – Уровень финансового рычага

Рис. 5. Субъекты и целевые показатели финансового менеджмента

Объектами финансового менеджмента являются все сферы деятельности предприятия, представленные через призму финансовых отношений:



Субъекты и цели финансового менеджмента иллюстрирует рис. 5.

Предметом курса является изучение основ теории финансового менеджмента.

Цель изучения курса – усвоение основных понятий финансового менеджмента, выработка практических навыков расчетов базовых показателей, характеризующих достижение стратегических и выполнение тактических задач предприятия через призму финансовых отношений.

В системе экономических дисциплин «финансовый менеджмент» относится к экономике предприятия, которая наряду с финансами, национальной экономикой составляет основные разделы науки «Экономика» (рис. 6).

Исходные постулаты экономики, которые необходимо учитывать в финансовом менеджменте:

1. Ограниченность ресурсов

- Диктует необходимость выбора из многообразных вариантов использования ресурсов наилучшего.

2. Рациональность принятия решений

- Выбранный вариант должен при использовании одних и тех же ограниченных ресурсов обеспечивать максимальное удовлетворение потребностей, а точнее, платежеспособного спроса (принцип рациональности требует, чтобы определенная цель достигалась с использованием наименьших средств – при определенных затратах производственных ресурсов производить как можно больше товаров или при заданных затратах получать максимальную выручку и т. д.).

3. Фундаментальные экономические выборы

- Какие товары (услуги) производить, каким способом, кто и какую работу должен выполнять, для кого предназначены результаты, как обеспечить гибкость системы принятия решений.

4. Альтернативная стоимость

- Лежит в основе принятия решения о любом экономическом выборе – это упущенная возможность заниматься любым из доступных видов деятельности, требующей того же времени и тех же ресурсов.

Контрольные вопросы и задания

Задание: Проблемы финансового менеджмента – сформулировать и обобщить самостоятельно по данным периодической печати.



Рис. 6. Систематизация научных дисциплин [16]



Основные понятия, информационная база и математический аппарат финансового менеджмента

ПРЕДПРИЯТИЕ И ЕГО ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОКРУЖЕНИЕ

1. Сущность предприятия. Предприятие как система

Предприятие – это основная экономическая ячейка общества, место, где в процессе соединения, комбинирования производственных ресурсов: материалов **М**, труда **Т** и капитала **К** – создаются материальные блага.

Производственная функция

$$\text{выручка} = f(M, T, K)$$

Предприятие – это социальная среда, в которой члены общества реализуют свои способности и добывают средства к удовлетворению потребностей.

Предприятие – это открытая производственно-социальная система. Различают внутренние и внешние сферы деятельности, внутрипроизводственную и внешнюю среду.

Предприятие – это предпринимательская структура, хозяйственная единица предпринимательской деятельности¹.

2. Цели деятельности предприятия

Создание и развитие предприятия связано с определенными предпринимательскими целями, например:

- ✓ выживание фирмы в условиях конкуренции,
- ✓ увеличение доли рынка,
- ✓ максимизация «стоимости» бизнеса,
- ✓ рост экономического потенциала,
- ✓ рост объемов производства,
- ✓ рост прибыли (накопление),

¹ Создание предприятия начинается с предпринимательской идеи о том, как лучше разместить накопленный в ходе предыдущей деятельности капитал. Предприниматели на основе предпринимательской идеи разрабатывают инвестиционные проекты, выходят на финансовые рынки, чтобы найти финансовые ресурсы для полного или частичного финансирования этих инвестиционных проектов. К собственному предпринимательскому капиталу прибавляется капитал партнеров и заемный капитал кредиторов.

- ✓ предотвращение банкротства,
- ✓ минимизация расходов
- ✓ и т. д.

Предлагаемая классификация целей деятельности предприятия приведена на рис. 7.

Характеристика предпринимательских целей		
Целевые параметры	Вещественные	Результативные
	- Виды и структура продукции - Программа сбыта - Доля рынка - Производственная мощность - Объем производства и сбыта - Каналы сбыта - Размещение производства - Организация производственных процессов и т. д.	- Выручка от реализации - Структура выручки - Величина и структура затрат - Прибыль/ рентабельность - Дивиденды и т. д.
		Финансовые
		- Платежеспособность - Объем и структура ликвидных резервов - Накопление прибыли - Структура и масштаб инвестиционных программ и т. д.

Рис. 7 Система предпринимательских целей

Вещественные цели – производство определенных товаров и услуг (виды и структура продукции, рыночный спрос, производственная мощность, качество ресурсов и продуктов, объем выпуска и реализации, каналы сбыта).

Результативные цели – это стоимостное измерение вещественных целей (объем и структура выручки, структура затрат, прибыль, рентабельность, получаемые дивиденды и т. д.).

Финансовая постановка целей деятельности предприятия требует рассматривать его как открытую систему во взаимодействии с другими предприятиями (рис. 8).



Рис. 8. Схема товарных потоков предприятия

Товарные потоки – это взаимосвязи с поставщиками сырья, материалов, оборудования на рынках закупок и потребителями готовой продукции на рынках сбыта. Потоки товаров определяют три основные функции предприятия – закупка (материально-техническое обеспечение), производство и сбыт.

Потоки финансовых ресурсов (cash flow) обслуживают реальные потоки товарообмена. Финансовыми потоками предприятие связано также с государством и финансовыми институтами (рис. 9). Таким образом, извне предприятие окружает финансовая сфера – совокупность экономических отношений в процессе кругооборота финансовых средств (рис. 10).

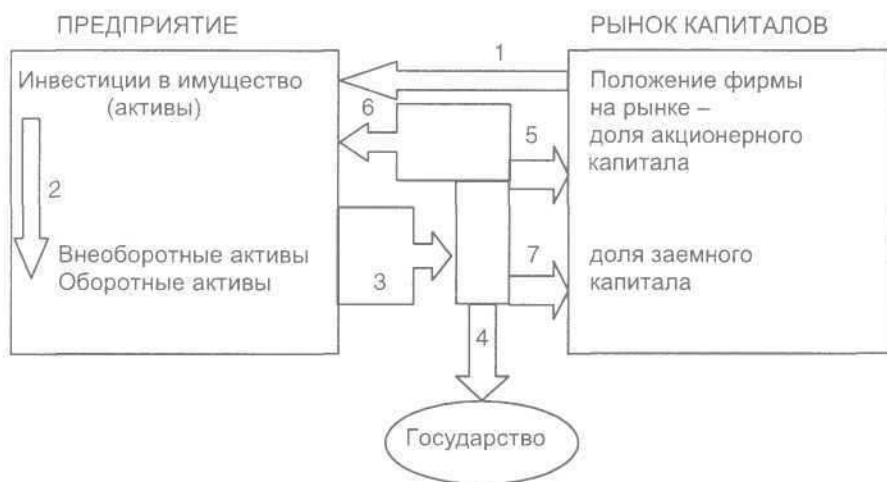


Рис. 9. Денежные потоки, связывающие предприятие и рынок капиталов

- 1 – формирование уставного фонда, размещение на рынке ценных бумаг, получение средств от инвесторов
- 2 – инвестирование полученных средств в активы предприятия
- 3 – генерирование чистого денежного потока – финансового результата деятельности
- 4 – выплата налогов
- 5 – распределение прибыли – выплата процентов и дивидендов
- 6 – реинвестирование в активы части прибыли
- 7 – направление прибыли на рынок в виде финансовых инвестиций

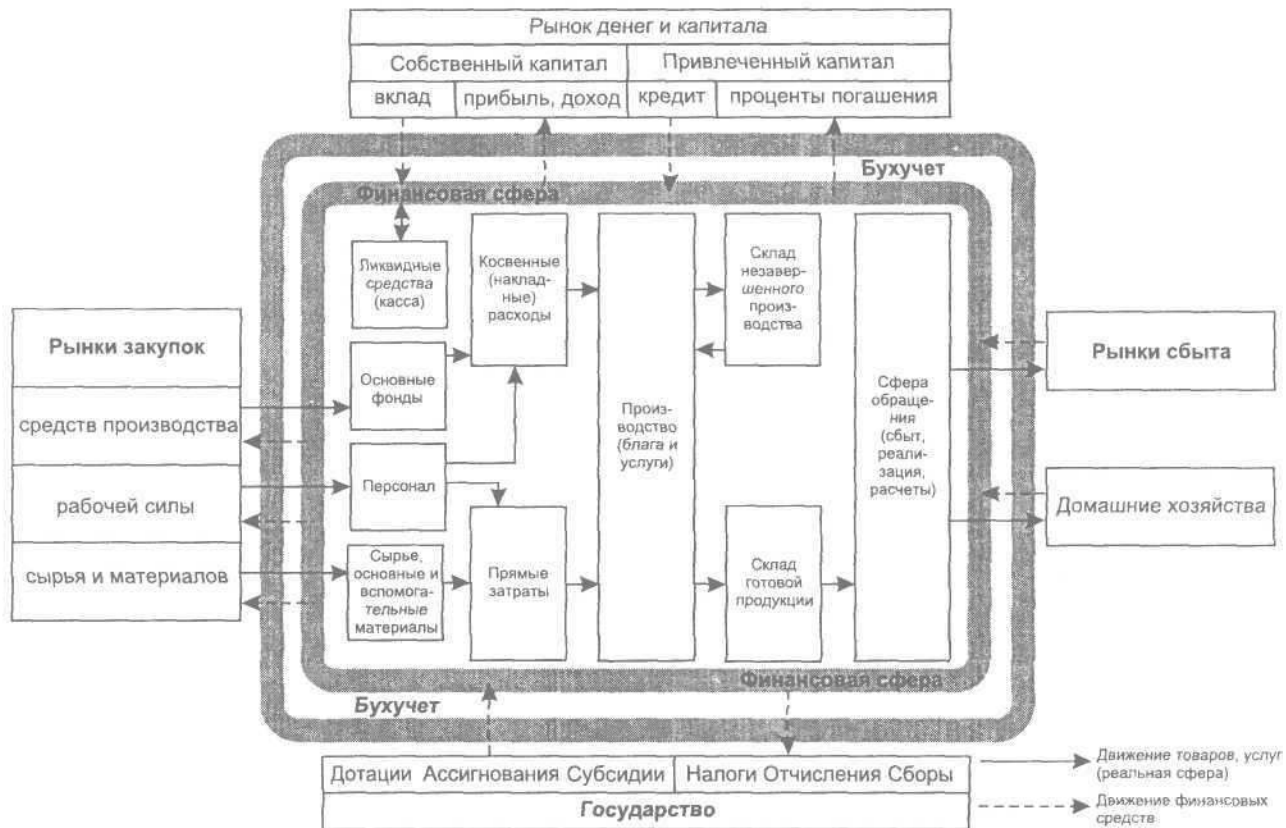


Рис. 10. Товарные и финансовые потоки предприятия [17]

Финансовой целью деятельности предприятия и задачей финансового менеджмента является согласование притоков (поступлений) финансовых ресурсов и оттоков (выплат) – или обеспечение ликвидности в широком смысле:

Условие ликвидности

ПРИТОКИ ФИНАНСОВЫХ СРЕДСТВ $\geq$ ОТТОКИ ФИНАНСОВЫХ СРЕДСТВ

Вывод: уточняя предпринимательские цели в свете концепции денежных потоков, можно сказать, что при обосновании деятельности нужно точно знать, когда и сколько ликвидных средств потребуются для реализации вещественных целей, а также когда и сколько будет получено в результате. Ответы на этот вопрос дает планирование финансов, или планирование ликвидности, основанное на концепции денежных потоков (cash flow).

3. Цели и задачи финансового менеджмента

Финансовый менеджмент – это управление финансовыми потоками предприятия, направленное на достижение стратегических и тактических целей.

Стратегическая цель предпринимательской деятельности – повышение рыночной стоимости фирмы (стоимости акций) – может быть достигнута путем экстенсивных (количественных) и интенсивных (качественных) изменений (рис. 11).



Рис. 11. Пути достижения целей деятельности

Экстенсивные изменения связаны с привлечением дополнительных источников финансирования, с внешними инвестициями в развитие бизнеса.

Интенсивные изменения – это обеспечение роста стоимости фирмы за счет мобилизации всех внутренних ресурсов, при помощи механизмов финансового и производственного менеджмента.

Задачами финансового менеджмента, т. е. **тактическими целями**, являются контроль и обеспечение эффективности деятельности, финансовой устойчивости и ликвидности, платежеспособности предприятия при росте рыночной стоимости (рис. 12).

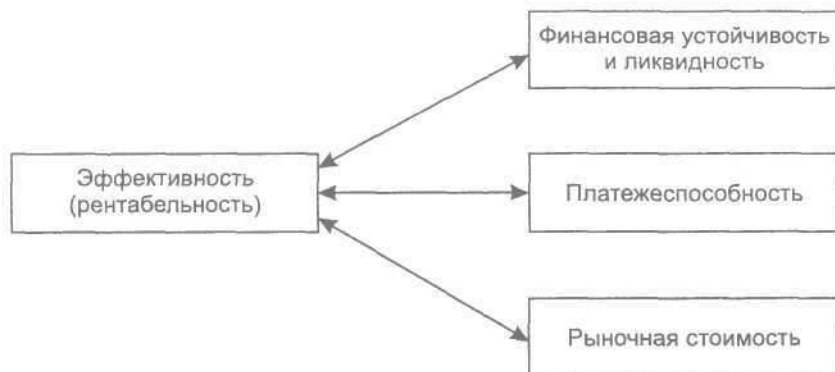


Рис. 12. Задачи финансового менеджмента

4. Условия формирования результатов деятельности

Внешние условия деятельности предприятия связаны с ситуацией на рынках сбыта и закупок, на финансовых рынках, макроэкономической средой. Внешние факторы влияют на выручку и уровень затрат предприятия:

- объем спроса и предложения товаров;
- цены на продукты и ресурсы;
- проценты по кредитам;
- ставки налогов;
- и другие.

Внутренние условия складываются в результате внутрипроизводственных управленческих решений. Основными внутренними параметрами являются:

- производственная мощность предприятия ограничивает объем выпуска продукции;
- уровень технологии и организации производственных процессов влияет на качество товаров и услуг и эффективность использования ресурсов, а следовательно, на себестоимость и цены реализации продукции предприятия;
- уровень финансового менеджмента определяет результативность деятельности.

Схема формирования прибыли предприятия¹ приведена на рис. 13.

← Затраты, расходы, выплаты →		← Прибыль →	
Выручка (нетто) от реализации товаров, продукции, работ, услуг – стр.010*			
Полная себестоимость реализованной продукции (п.1 + п.2 + п.3 + п.4.1)	Себестоимость реализации товаров, продукции, работ, услуг (производственная) – стр.020 (п.1 + п.2)	1. Затраты на производство реализованной продукции	1.1. Прямые материальные затраты 1.2. Прямые затраты на оплату труда 1.3. Общепроизводственные расходы за вычетом амортизации
		Валовой доход от реализации	
		2. Амортизация активов производственного назначения	
		Валовая прибыль от реализации (брутто-прибыль) стр.029	
	3. Внепроизводственные расходы	3.1. Управленческие расходы – стр.030 3.2. Коммерческие расходы – стр.040	
	Прибыль (убыток) от продаж – стр. 050		
	4. Процентные платежи	4.1. Проценты к уплате – стр.070 4.2. Проценты к получению – стр.060	
	5. Сальдо доходов-расходов по прочей деятельности	5.1. Доходы от участия в других организациях – стр.080 5.2. Прочие операционные доходы – стр.090 5.3. Прочие операционные расходы – стр.100	
	6. Сальдо внереализационных доходов-расходов – (стр.090 - стр.100)	6.1. Прочие внереализационные доходы – стр. 090 6.2. Прочие внереализационные расходы – стр.100	
	Балансовая прибыль (прибыль до уплаты налогов) – стр.140		
	7. Налог на прибыль – стр.150		
		Чистая прибыль (после налогообложения) от обычной деятельности – стр. 160)	
	8. Сальдо чрезвычайных доходов-расходов	Стр. 170 - стр. 180	
		Нераспределенная прибыль – стр.190	

* Примечание: Приведены строки отчета о прибыли и убытках.

Рис. 13. Формирование прибыли предприятия

¹ См. Винсент Дж.Лав, Пособия Эрнст энд Янг. Как понимать и использовать финансовую отчетность. Пер. с англ. с дополнениями – М.: «Джон Уайли Энд Санз», 1996. – с. 16–17.

МАТЕМАТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ФИНАНСОВОГО МЕНЕДЖМЕНТА

BIS DAT, QUI CITO DAT

– Вдвойне дает тот,
кто дает скоро

Привлечение и вложение капитала всегда связано с относительной величиной, которая ассоциируется с выгодностью деятельности, – это либо альтернативная стоимость использования собственного капитала, либо плата за привлеченный (заемный) капитал, или иначе: процент, процентная ставка i . С процентной ставкой связаны такие фундаментальные положения теории финансов, как наращение и дисконтирование.

Области применения – операции по вкладам, расчеты по кредиту, оценка альтернативных вариантов вложения капитала, управление денежными средствами предприятия, целесообразность привлечения заемного капитала, определение стоимости предприятия, решения: «производить или покупать?», «покупать или арендовать?», «покупать за наличные или в кредит (в рассрочку)?».

1. Фактор времени в финансово-экономических расчетах«Утром деньги –
вечером стулья»

Постановка проблемы: Как сопоставить денежные суммы, получаемые (выплачиваемые) в разное время? Сколько нужно инвестировать сегодня, чтобы получить определенную сумму в будущем? Покупать участок или арендовать? Сколько сегодня стоит право получать в течение нескольких лет равные суммы? Сколько следует ежемесячно откладывать, чтобы обеспечить определенный пенсионный доход?

Неравноценность денег означает, что одна и та же сумма, полученная сегодня, ценнее, чем полученная спустя некоторое время, вследствие того, что полученные раньше деньги можно «нарастить», обернуть – вложить под проценты (рис. 14).

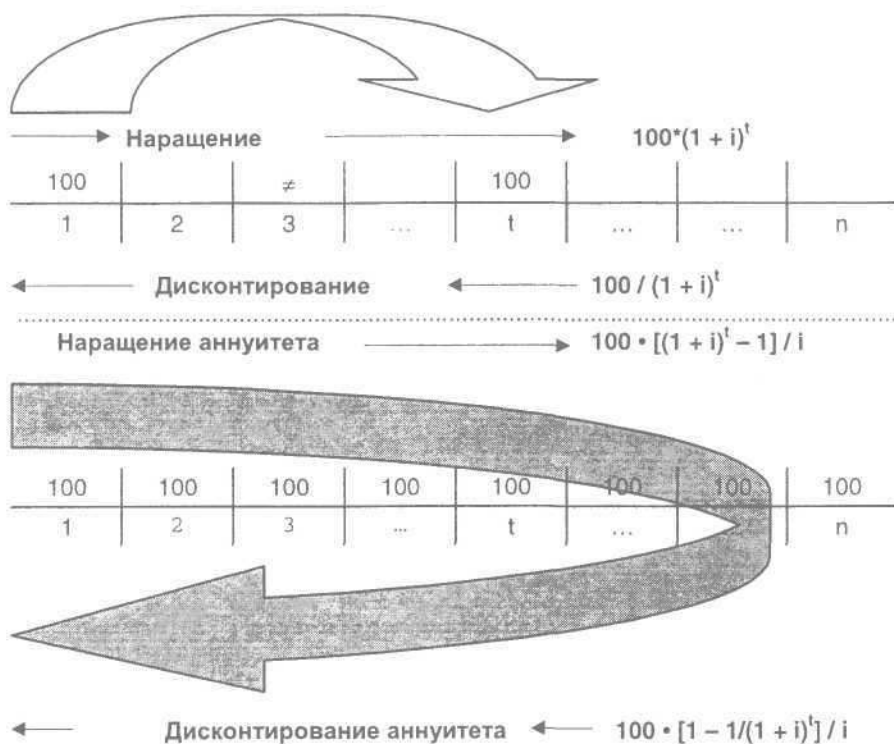


Рис. 14. Неравноценность денег

Коэффициент наращения k_c отражает реальную стоимость на момент t текущего поступления:

$$k_c = (1 + i)^t,$$

где i – заданная процентная ставка в десятичном виде ($10\% = 0,1$).

Коэффициент дисконтирования k_d показывает, во сколько раз при заданной процентной ставке i каждая денежная единица, получаемая в периоде t , менее ценна, чем денежная единица на исходный момент ($t = 0$) – это текущая стоимость будущих поступлений:

$$k_d = (1 + i)^{-t}$$

В финансовом планировании умножением на коэффициент дисконтирования (обычно) или на коэффициент наращения составляющие плановых расчетов разных периодов приводятся в сопоставимый вид по фактору времени.

Аннуитет – серия равновеликих платежей (рента).

Коэффициент наращивания аннуитета k_{ca} отражает реальную стоимость на момент t регулярных текущих поступлений равновеликих сумм:

$$k_{ca} = [(1 + i)^t - 1] / i$$

Коэффициент дисконтирования аннуитета k_{da} показывает текущую стоимость при заданной процентной ставке i равновеликих платежей в течение t периодов:

$$k_{da} = [1 - 1/(1 + i)^t] / i$$

Реальная процентная ставка – ставка, очищенная от инфляции¹. Она рассчитывается исходя из номинальной ставки i и темпов инфляции p по следующей формуле:

$$i_r = \frac{(1 + i)}{(1 + p)} - 1$$

Пример: $i = 15\%$, $p = 10\%$, $i_r = (1 + 0,15)/(1 + 0,1) - 1 = 0,04545$

Стандартные таблицы коэффициентов приведены в Приложении 1–4. Использование операций наращивания, дисконтирования аннуитета в расчетах по кредиту иллюстрирует табл. 1.

Таблица 1

АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ ВАРИАНТЫ РАСЧЕТОВ ПО КРЕДИТУ [4]

Срок кредитования – 4 периода
Сумма кредита – 100 тыс. д. е.
Процентная ставка – 10% годовых

тыс. д. е.

Периоды				
	1	2	3	4
Вариант 1 – погашение в конце 4-го периода				
Процентные платежи	10	10	10	10
Погашения				100
Платежи всего	10	10	10	110
Вариант 2 – погашение равномерно, начиная с 1-го периода				
Процентные платежи	10	7,5	5	2,5
Погашения	25	25	25	25
Платежи всего	35	32,5	30	27,5

¹ По расчетам экономистов реальная процентная ставка в США составляет приблизительно 2%.

Периоды				
	1	2	3	4
Вариант 3 – аннуитет, платежи равными взносами				
Платежи всего (аннуитет)	31,55*	31,55*	31,55*	31,55*
Остаток долга	100	78,45	54,75	28,68
Проценты (на остаток долга)	10	7,85	5,48	2,87
Погашения	21,55	23,70	26,07	28,68

* Примечание: Коэффициент дисконтирования аннуитета = 3,17 (Приложение 4):
 $100 : 3,17 = 31,55$

Контрольные вопросы и задания¹

Семинар 1. Расчет простых и сложных процентов.

Коэффициенты наращивания и дисконтирования.

Задание: Поясните утверждение «деньги сегодня – лучше, чем завтра». Почему?

Почему 100 денежных единиц (например 100DM), получаемых сегодня, «дороже», чем те же 100 DM спустя пару месяцев (лет)?

Задания: Банковская ставка по вкладам – 12% годовых. Рассчитать:

- ♦ наращенную сумму вклада в 10 тыс. руб. через один год
- ♦ альтернативную стоимость отсроченного на 1 год платежа на сумму 100 тыс. руб.
- ♦ наращенную сумму вклада в 10 тыс. руб. через один год, если проценты начисляются ежемесячно
- ♦ альтернативную стоимость отсроченного на 1 год платежа на сумму 100 тыс. руб. при ежемесячном начислении процентов
- ♦ какой вклад следует поместить в банк, чтобы через 1 год получить 10 тыс. руб.?
- ♦ какова текущая стоимость платежа в 100 тыс. руб., который будет уплачен через год?

¹ При решении пользоваться стандартными таблицами коэффициентов (Приложения 1–4).

Семинар 2. Аннуитет. Коэффициенты дисконтирования и наращивания аннуитета.

Задания:

- ◊ Какая сумма будет на счету, если ежемесячно вкладывать по 100 тыс. руб.?
- ◊ Какую сумму ежемесячно следует вкладывать в банк, чтобы через год накопить 100 тыс. руб.?
- ◊ Какова текущая стоимость ежемесячных платежей по 100 тыс. руб. в течение года в порядке расчетов за оказанные услуги?
- ◊ За продукцию стоимостью 100 тыс. руб. клиент предлагает заплатить с отсрочкой в виде равных ежемесячных взносов. Какая величина аннуитета является равновыгодной продаже без отсрочки?
- ◊ Кредит в размере 100 тыс. руб. получен на 6 лет под 12% годовых. Расчеты по кредиту осуществляются в виде аннуитета. Рассчитать сумму платежей, выплачиваемых в каждом периоде. Составить график расчетов по кредиту.
- ◊ Оценить альтернативы: «Покупать квартиру или снимать?»
«Покупать гараж или арендовать?»
«Покупать дачу или арендовать?» и т. д.

В расчетах учитывать текущие цены на недвижимость, стоимость аренды, величину процентных ставок по вкладам и кредитам.

Пусть имеется в наличии 50% необходимой стоимости и возможность получить ипотечный кредит.

Семинар 3. Учет инфляции в финансовых расчетах.

Задания:

- ◊ Рассчитать реальную процентную ставку по вкладам. Номинальная ставка – 20% годовых, ежемесячный прирост цен составляет 1%.
- ◊ Определить реальную сумму вклада 10 тыс. руб. под 20% годовых через год, если ежемесячный прирост цен составляет 1%.
- ◊ Оценить целесообразность покупки и хранения 1000 наличных долларов за последний год с учетом изменения курса за этот период и процентной ставки по срочным рублевым вкладам.
- ◊ Оценить целесообразность покупки по 100 наличных долларов ежемесячно за последний год с учетом изменения курса и процентной ставки по срочным рублевым вкладам.

ЛЕКЦИЯ 3

УПРАВЛЕНИЕ ПРОЦЕССОМ СОЗДАНИЯ И РАЗВИТИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ

1. Постановка задач финансового менеджмента при планировании, координировании и контроле деятельности

Имея в виду какое-либо предприятие, помысли, точно ли оно тебе удастся.

Козьма Прутков

Планирование деятельности предприятия (финансовое) состоит в расчете всех составляющих притоков и оттоков финансовых средств исходя из обоснованных нормативов, устанавливаемых в результате анализа как внешних, так и внутрипроизводственных факторов.

Координирование деятельности подразделений осуществляется на основании заданных нормативов эффективности деятельности, эффективности использования капитала, финансовой устойчивости и ликвидности.

Цель управления (финансового менеджмента): организация согласованной работы всех звеньев предприятия на единый **конечный финансовый результат** – увеличение стоимости фирмы. Конечный результат зависит от выполнения взаимосвязанных **частных показателей**.

Действенность плановых показателей, нормативов обеспечивается при помощи системы **материального стимулирования и контроля**. А так как система управления должна быть **гибкой**, то при любом изменении ситуации по сравнению с запланированной одной из задач финансового менеджмента является пересмотр плановых заданий, уточнение частных показателей и нормативов.

Пример: При планировании мы установили длительность финансового цикла (30 дней), а в действительности ухудшились условия сбыта продукции – платежи за продукцию будут поступать на несколько дней позже, чем мы закладывали в соответствии с нормативом оборачиваемости в схему финансовых потоков. Тогда необходимо «подтянуть» нормативы, ужесточить их на каком-то другом этапе, например, поставить задачу перед технологическими подразделениями сократить длительность производственного цикла.

Вывод: Речь идет о постоянной и неразрывной обратной связи внешней финансовой сферы деятельности предприятия с организацией процессов снабжения, производства и сбыта. Эту связь через систему финансовых показателей обеспечивает финансовый менеджмент.

2. Разработка основных финансовых документов

Процессы планирования, создания, развития предприятия отражаются в основных финансовых документах.

Баланс предприятия (форма №1) отражает последствия всех финансовых решений – показывает:

- откуда у предприятия появились средства («Пассив») и как они были использованы («Актив»),
- каким имуществом располагает предприятие («Актив»),
- что должно другим (обязательства),
- что причитается владельцам (собственный капитал).

Необходимые финансовые средства /капитал предприятия получают от собственников в форме вкладов в уставный фонд и от инвесторов-кредиторов. Эти средства используют на приобретение предметов имущества – внеоборотных активов и создание запасов оборотных средств. Эти процессы идут параллельно, и капитал всегда равен имуществу предприятия.

В процессе деятельности, если предприятие получает и накапливает прибыль, то увеличивается собственный акционерный капитал. Убытки деятельности уменьшают собственный капитал.

«Отчет о прибыли и убытках» (форма № 2) служит главным образом для расчета налогов. В нем отражаются результаты деятельности: выручка от реализации, доходы от других видов деятельности. При анализе деятельности эти результаты сопоставляются с затратами.

Результаты и затраты – ключевые понятия экономики.

«Нет более грубой ошибки в экономических рассуждениях, чем смешение прихода с расходами, результата с затратами».

Академик В.В.Новожилов [9]

Текущие затраты – затраты, которые связаны с определенным текущим периодом; они возмещаются из выручки этого периода и отражаются в форме № 2.

Капитальные затраты (единовременные, инвестиционные) возмещаются в течение многих периодов, затрагивают позиции баланса. Это приобретение зданий, сооружений, машин и оборудования, создание производственных запасов.

В финансовом менеджменте необходимо различать между собой и следующие парные понятия (рис. 15, 16):

Результат	⇔	Затраты
Приход	⇔	Расход
Поступления (приток)	⇔	Выплаты (отток)



Рис. 15. Результаты и приходы, приходы и поступления [4]



Рис. 16. Расходы и затраты, затраты и выплаты [4]

Взаимосвязь основных плановых документов представлена на условном примере создания предприятия (табл. 2).

Таблица 2

ВЗАИМОСВЯЗЬ ФИНАНСОВОЙ ОТЧЕТНОСТИ

1-й год: Основание предприятия с 40 единицами собственного капитала:

Финансовый план		Счет прибыли и убытков		Баланс			
				Активы		Пассивы	
А. Приток	40	Приход	0	Расчетный счет (51)	40	Уставный капитал (80)	40
В. Отток	0	Расход	0	Баланс	40		40
С. Избыток	40	Прибыль	0				

2-й год: Приобретение машин и оборудования (30), создание запасов оборотных средств (10):

Финансовый план		Счет прибыли и убытков		Баланс			
				Активы		Пассивы	
А. Приток	0	Приход	0	Основные средства (01)	30	Уставный капитал (80)	40
В. Отток	40	Расход	0	Производственные запасы (10,15,16)	10		
				Расчетный счет (51)	0		
С. Дефицит	40	Прибыль	0	Баланс	40		40

3-й год: Производство и продажа за наличный расчет. Выручка 100, текущие затраты 53, в том числе амортизация оборудования 3:

Финансовый план		Счет прибыли и убытков		Баланс			
				Активы		Пассивы	
А. Приток		Приход:		Основные средства (01),(02)	32	Уставный капитал (80)	40
Выручка	100	Выручка	100	Производственные запасы (10,15,16)	10	Прибыль отчетного года (99)	32
В. Отток		Расход:		Расчетный счет (51)	50	Расчеты с бюджетом (68)	15
Себестоимость без амортизации	50	Себестоимость	53	Баланс	87	Баланс	87
С. Избыток	50	Прибыль до выплаты налогов	47				
		Налог на прибыль	15				

4-й год: Производство и продажа за наличный расчет. Выручка 100, текущие затраты 53, в том числе амортизация 3, выплачивается налог на прибыль за прошлый год – 15:

Финансовый план		Счет прибыли и убытков		Баланс			
				Активы		Пассивы	
А. Приток		Приход:		Основные средства (01),(02)	24	Уставный капитал (80)	40
Выручка	100	Выручка	100	Производственные запасы (10,15,16)	10	Прибыль отчетного года (99)	32
В. Отток		Расход:		Расчетный счет (51)	85	Нераспределенная прибыль (84)	32
Себестоимость без амортизации	50	Себестоимость	53	Баланс	119	Расчеты с бюджетом (68)	15
Налог на прибыль	15					Баланс	119
С. Избыток		Прибыль до выплаты налогов					
	35		47				
		Налог на прибыль	15				

ЛЕНЦИЯ 4

БАЗОВЫЕ ПАРАМЕТРЫ ФИНАНСОВОГО МЕНЕДЖМЕНТА

1. Исходные данные и предварительные расчеты

Исходными данными для расчетов аналитических финансовых показателей служат баланс предприятия и отчет о прибыли и убытках (Приложения 5, 6), предварительно реформированные.

Реформирование баланса состоит в выделении из состава активов производственных и прочих инвестиций (рис. 17). Производственные активы служат для получения прибыли от основной деятельности. Прочие инвестиции – для извлечения доходов от финансовых операций, сдачи имущества в аренду и т. д. [6]

Этап 1. Группировка позиций активов и пассивов	
Актив	Пассив
I. Внеоборотные активы производственные	Собственный капитал
II. Оборотные активы производственные	Коммерческая задолженность
Прочие инвестиции	Финансовая задолженность
Этап 2. Перенос коммерческих обязательств в Актив со знаком «минус»	
Актив	Пассив
I. Внеоборотные активы производственные	Собственный капитал
II. Оборотные активы производственные -	Финансовая задолженность
- Коммерческая задолженность	
Прочие инвестиции	
Чистые активы	Вложенный капитал

Рис. 17. Реформация баланса для анализа эффективности

К основным производственным активам относят:

- ✓ нематериальные активы (стр.110);
- ✓ основные средства (стр. 120);
- ✓ незавершенное строительство (стр. 130).

Оборотные производственные активы – это запасы с НДС (стр. 210 и 220), дебиторская задолженность (стр. 240) и денежные средства (стр. 260) за вычетом стр. 234.

В позицию «Прочие инвестиции» переходят остальные строки исходного баланса.

Обязательства в «Пассиве» разделяются на:

- ✓ финансовые (по которым платят проценты),
- ✓ коммерческие (проценты не платятся).

Уравнения реформированного баланса приведены на рис. 18.

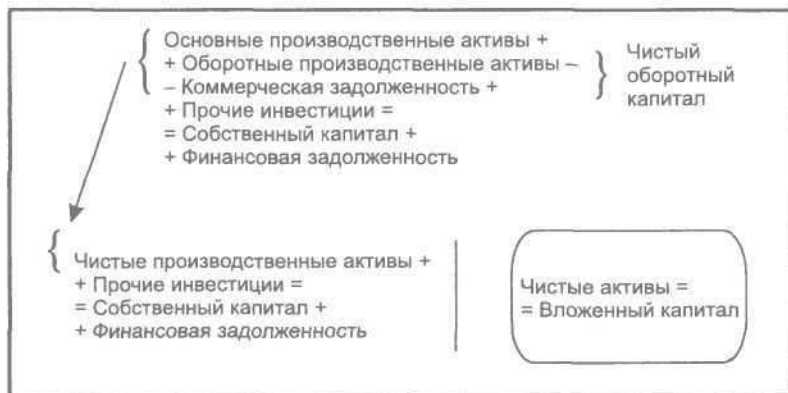


Рис. 18. Уравнения реформированного баланса

Все доходы и расходы предприятия в отчете о прибыли также сгруппированы и анализируются по отдельным сферам, таким как: результаты и затраты от реализации, доходы и расходы от прочей деятельности, прочие операционные доходы и расходы.

Такое преобразование исходных балансов и отчетов необходимо для анализа эффективности при помощи расчета следующих основных показателей рентабельности:

- ✓ рентабельность продаж ROS;
- ✓ рентабельность основной деятельности ROI;
- ✓ рентабельность капитала или активов ROA;
- ✓ рентабельность собственного капитала ROE.

2. Формирование информационной базы финансового менеджмента

Уровень финансового менеджмента зависит от качества исходной информации, достоверности отчетности. Принципы составления финансовой отчетности приведены на рис. 19.

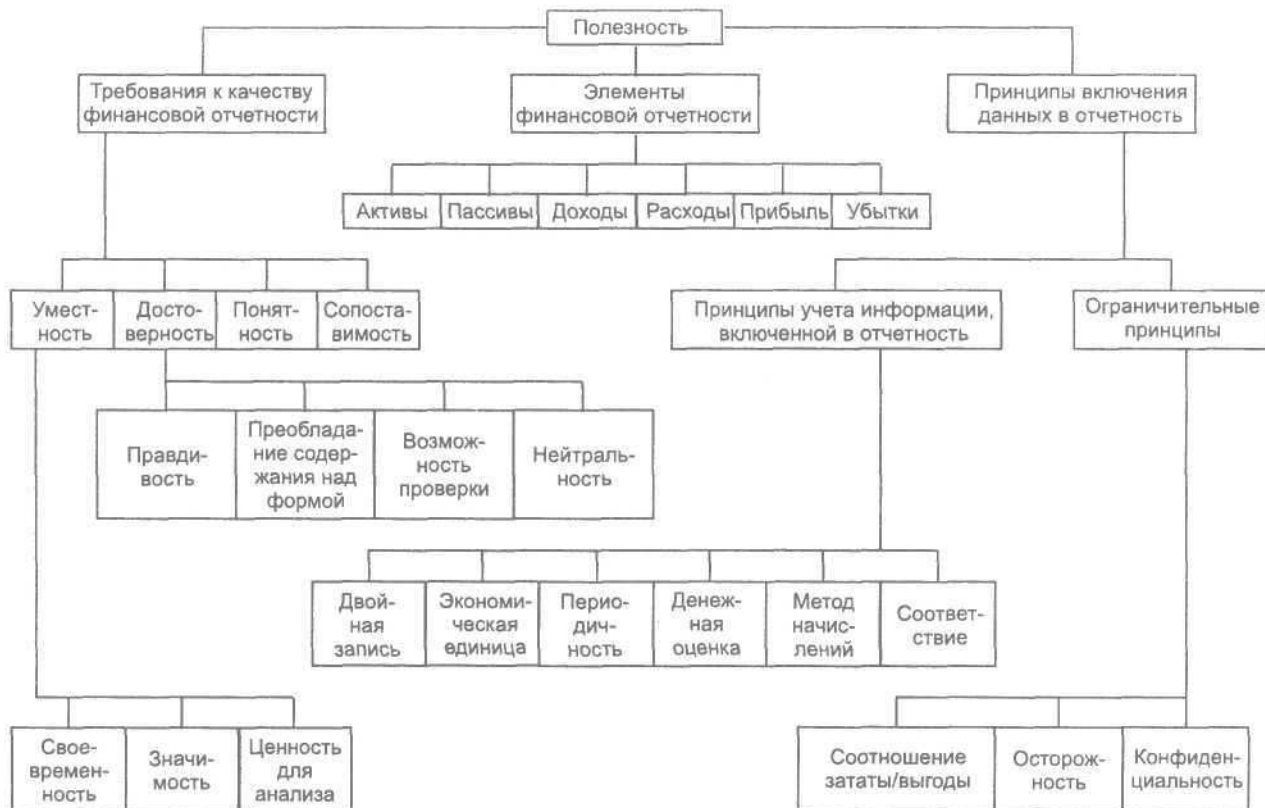


Рис. 19. Принципы составления финансовой отчетности

Основные требования к информации, включаемой в информационную систему финансового менеджмента¹, иллюстрирует рис. 20.

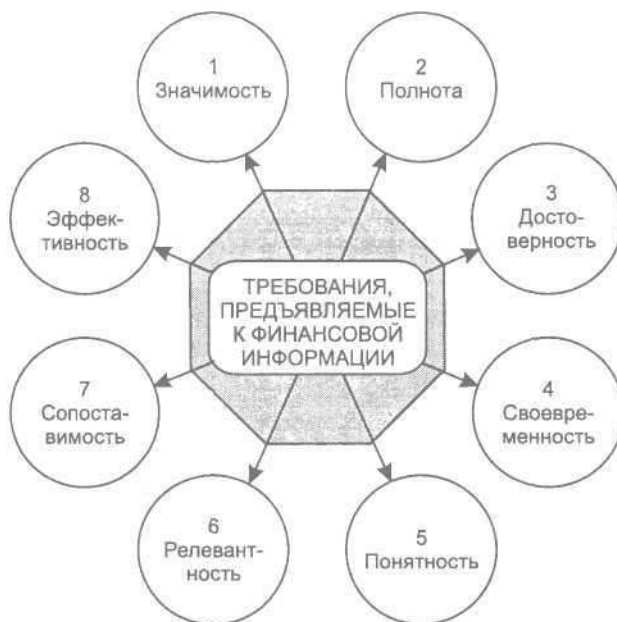


Рис. 20. Основные требования к информации для финансового менеджмента

Финансовую информацию используют:

- менеджеры – для принятия управленческих решений,
- акционеры – для оценки перспектив покупки/продажи акций,
- кредиторы – для оценки кредитоспособности предприятия-заемщика,
- поставщики – для определения своевременности оплаты поставок,
- покупатели – для оценки конкурентоспособности продукции
- органы налогообложения – для контроля правильности налоговых платежей.

¹ См. подробнее Бланк И.А. Основы финансового менеджмента. – Киев: «Ника-центр», 1999.

3. Правила финансирования

Брать займы лучше всего у пессимистов – они уже заранее не надеются получить что-либо обратно.

Мартти Ларни

Создание и развитие предприятия с финансовой точки зрения – это совокупность взаимосвязанных процессов финансирования и инвестиций.

Финансирование – это привлечение финансовых средств.

Инвестиции – использование, связывание капитала в производстве, приобретение предметов имущества. Инвестиции означают увеличение капитала в экономической системе и вместе с тем извлечение капитала из оборота.

Классификация инвестиций и источников финансирования представлена на рис. 21 и 22.



Рис. 21. Классификация инвестиций по объекту вложения [4]

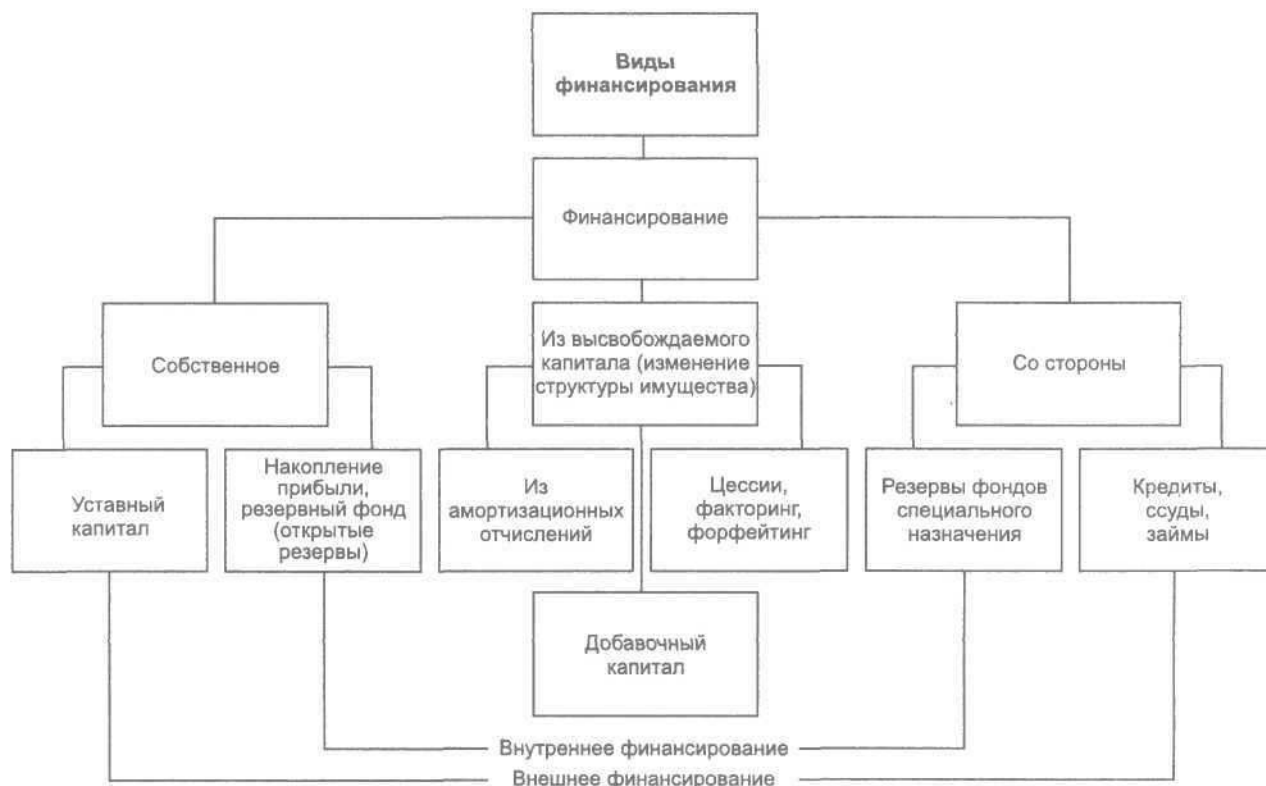


Рис. 22. Виды финансирования [4]

Основные правила финансирования:

- ✓ **золотое** правило финансирования и балансирования (составления баланса) гласит, что долговременно находящиеся в распоряжении предприятия предметы имущества должны финансироваться из долгосрочных источников финансирования (горизонтальная структура баланса):
 - а) из собственного капитала или
 - б) из собственного и долгосрочного заемного капитала;
- ✓ **требования к вертикальной структуре капитала:** собственный капитал, собственные источники финансирования должны превышать заемные.

Эти правила легко контролируются на любом предприятии сопоставлением соответствующих позиций активов и пассивов или расчетом специальных аналитических коэффициентов (рис. 23).

АКТИВ		ПАССИВ
ВНЕОБОРОТНЫЕ АКТИВЫ (производственные и непроизводственные), ВНА		СОБСТВЕННЫЙ КАПИТАЛ, СК
ОБОРОТНЫЕ АКТИВЫ		}*
(производственные и непроизводственные), ОА	Запасы, ПЗ	ЗАЕМНЫЙ КАПИТАЛ ДОЛГОСРОЧНЫЙ (финансовый + + коммерческий), ЗКД
	Дебиторская задолженность, ДЗ	
	Краткосрочные финансовые вложения, ФВ	ЗАЕМНЫЙ КАПИТАЛ КРАТКОСРОЧНЫЙ (финансовый + + коммерческий), ЗККр
	Денежные средства, ДС	
Баланс Σ		Баланс Σ

* Примечание: собственные оборотные средства (чистый оборотный капитал).

Золотое правило финансирования (горизонтальная структура баланса):

$$\text{а) } СК > ВНА \quad \text{или} \quad \text{б) } (СК + ЗКД) > (ВНА + ПЗ)$$

Норматив коэффициентов покрытия:

$$\text{а) } СК / ВНА > 1 \quad \text{или} \quad \text{б) } (СК + ЗКД) / (ВНА + ПЗ) > 1$$

Вертикальная структура капитала:

уровень собственного капитала	коэффициент автономии
$СК / (ЗККр + ЗКД) > 1$	$СК / \text{Баланс } \Sigma > 0,5$

Рис. 23. Правила финансирования

О соблюдении правил финансирования свидетельствуют также коэффициенты ликвидности (взгляд на баланс снизу), в основе расчета которых лежит сопоставление позиций текущих активов и текущих пассивов:

$$\text{Коэффициенты текущей ликвидности} = ОА / ЗККр$$

$$\text{Коэффициенты промежуточной ликвидности} = (ОА - ПЗ) / ЗККр$$

$$\text{Коэффициенты абсолютной ликвидности} = (ДС + ФВ) / ЗККр$$

Взаимосвязь показателей:

если $СК > ВНА$ или $(СК + ЗКД) > ВНА$,
т. е. коэффициент покрытия $СК / ВНА > 1$,
то и коэффициент текущей ликвидности $ОА / ЗККр > 1$.

Семинар 4. *Расчет основных финансовых параметров учета и отчетности.*

Задание: Провести реформации баланса и отчета, рассчитать и проанализировать:

- ◊ структуру источников финансирования (пассивов);
- ◊ структуру имущества (активов);
- ◊ общую стоимость имущества предприятия;
- ◊ сумму свободных денежных средств (ценные бумаги и краткосрочные финансовые вложения);
- ◊ стоимость собственного капитала за вычетом убытков;
- ◊ величину чистых оборотных активов;
- ◊ величину чистых производственных активов;
- ◊ величину чистых активов.

Семинар 5. *Контроль соблюдения правил финансирования.*

Задание: По балансу предприятия рассчитать:

- ◊ коэффициент покрытия внеоборотных активов собственным капиталом (стр.490 : стр.190);
- ◊ долю долгосрочных источников финансирования (стр.490 + стр.590) : Итог Пассива;
- ◊ долю краткосрочных источников финансирования стр.690 : Итог Пассива;
- ◊ коэффициент обеспеченности оборотных активов собственными оборотными средствами (стр.490 - стр.190) : стр.290.

Раздел 2

Управление финансовым механизмом предприятия

1. Леверидж как основной инструмент управления

Леверидж – процесс управления активами и пассивами предприятия, направленный на возрастание прибыли. Буквально – это рычаг¹ для подъема тяжестей, т. е. некий фактор, небольшое изменение которого может привести к существенному изменению результативных показателей, дать так называемый **леверажный эффект**, или эффект рычага.

Оценка уровня левериджа позволяет выявить возможности изменения показателей рентабельности, степень риска, чувствительность прибыли к изменениям внутрипроизводственных факторов и ситуации на рынке. А так как факторы, влияющие на прибыль, подразделяются на производственные и финансовые, соответственно различают области действия **финансового и производственного рычага** (рис. 24).

Производственный леверидж (операционный рычаг) – это потенциальная возможность влиять на балансовую прибыль путем изменения структуры себестоимости и объема выпуска продукции (постоянные и переменные расходы, оптимизация).

Финансовый леверидж – это потенциальная возможность влиять на чистую прибыль предприятия путем изменения объема и структуры долгосрочных пассивов: варьированием соотношения собственных и заемных средств для оптимизации процентных выплат. Вопрос целесообразности использования заемного капитала связан с действием финансового рычага: *увеличением доли заемных средств можно повысить рентабельность собственного капитала.*

Производственно-финансовый леверидж – это обобщающая категория, которая описывает взаимосвязь выручки, расходов производственного и финансового характера и чистой прибыли.

¹ Lever (англ.) – рычаг.

Производственный леверидж	Выручка (стр. 010)		Производственно- финансовый леверидж
	минус	Себестоимость реализованной продукции	
	плюс	Сальдо внереализационных и операционных доходов и расходов	
Финансовый леверидж	равно	Прибыль до выплаты процентов и налогов (балансовая)	
	минус	Проценты по долгосрочным кредитам, ссудам, займам	
	равно	Прибыль до налогообложения (стр. 140)	
	минус	Налог на прибыль (стр. 150)	
	равно	Чистая прибыль (стр. 140 - стр. 150)	

Рис. 24. Формирование прибыли под влиянием производственных и финансовых факторов [5]

2. Количественная оценка операционного рычага

Действие операционного рычага связано с различной природой и поведением текущих затрат на производство и реализацию продукции. В зависимости от изменения объема производства X различают переменные затраты и условно-постоянные, исследование которых составляет **предмет анализа безубыточности** (рис. 25).

Аналитическое представление модели безубыточности – это формула безубыточности:
Выручка = Затраты

- Из этой формулы выводятся все базовые параметры:
- критический (безубыточный) объем производства = порог рентабельности
 - критическое значение цены реализации
 - критическое значение постоянных затрат
 - критическое значение переменных затрат.

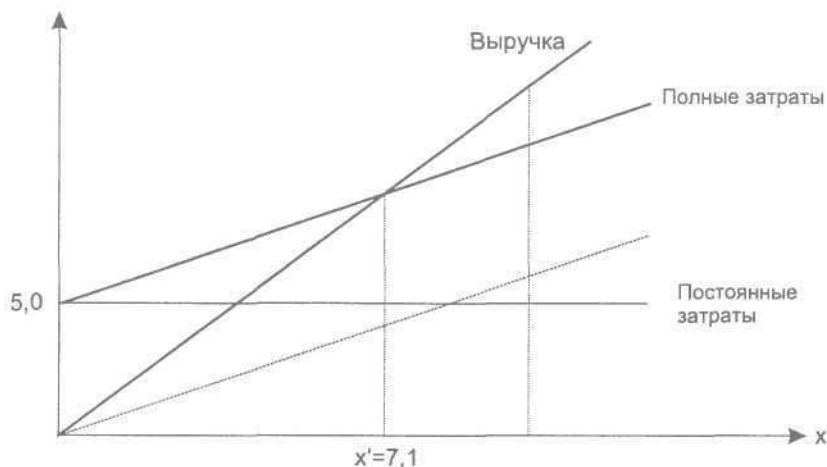


Рис. 25. График безубыточности

По каждому из этих параметров рассчитывается **маржа безопасности** – процентное соотношение плановой, или фактической и критической величины параметра. Для объема производства эта маржа называется **запас финансовой прочности предприятия**. Он показывает, на сколько процентов при изменении ситуации на рынке может упасть объем производства вплоть до критического.

Важными понятиями в управлении объемом производства являются:

Контрибуционная маржа (маржинальный доход) – это разница между ценой и удельными переменными затратами.

Критический объем производства – это количество продукции, суммарный маржинальный доход от реализации которой покрывает условно-постоянные расходы.

Объем реализации в натуральных единицах (X_1), который обеспечивает заданный валовой доход, рассчитывается по формуле:

$$X_1 = \frac{FC \text{ (постоянные расходы)} + \text{Заданный валовой доход}}{\text{Контрибуционная маржа}}$$

3. Вывод формулы безубыточного объема производства

Исходные данные: Пусть для планового объема производства 10 тыс. денежных единиц (далее – д. е.) постоянные затраты составляют 5 тыс. денежных единиц, а переменные затраты – 3 тыс. денежных единиц. Определить безубыточный объем производства.

Рассчитаем **удельные переменные затраты** – переменные затраты, приходящиеся на единицу объема = $(3/10)$.

Условно предположим, что выручка 10 тыс. д. е. – это 10 тыс. штук по цене 1 д. е.

Составим уравнение безубыточности:

$$\begin{aligned}X \cdot 1 &= 5 + 3/10 \cdot X \\X &= 5 + 3/10 \cdot X \\(1 - 3/10) \cdot X &= 5\end{aligned}$$

$$X = \frac{5}{(1 - 3/10)}$$



Маржинальный доход

Безубыточный (критический) объем производства **X равен 7,1**

$$(10 - 7,1)/10 \cdot 100\% = 29\% \leftarrow \text{Запас финансовой прочности}$$

Запас финансовой прочности говорит о том, что плановый объем производства и сбыта может упасть на 29%.

Уровень операционного рычага измеряется соотношением темпа прироста прибыли (балансовой) и темпа прироста объема производства. Он показывает степень чувствительности прибыли к изменению объема: если у предприятия высокий уровень производственного лeverиджа, то небольшие усилия по наращиванию объема производства могут привести к росту прибыли. С другой стороны, этот показатель характеризует и предпринимательский риск оказаться в убытках при падении объемов сбыта.

Эффект операционного рычага состоит в наращивании прибыли при росте объемов производства за счет экономии на условно-постоянных расходах.

Пример: Рассчитаем экономию на условно-постоянных расходах при изменении объемов производства с 10 до 15 тыс. д. е.

Экономия в расчете на каждую денежную единицу:

$$(5/10 - 5/15) = 0,17 \text{ д. е.}$$

Условно-годовая экономия :

$$(5/10 - 5/15) \cdot 15 = 2,5 \text{ тыс. д. е.}$$

Контрольные вопросы и задания

Семинар 6. Расчет порога рентабельности и запаса финансовой прочности.

Задание: По данным табл. 3 рассчитать порог рентабельности, маржинальный доход, запас финансовой прочности, критические значения цены реализации, постоянных и переменных затрат.

Ответ: Точка безубыточности предприятия А – 30 тыс. д. е., предприятия Б – 36 тыс. д. е.

Семинар 7. Расчет и оценка уровня операционного рычага

Задание: По исходным данным (табл. 3) проанализировать уровень производственного лeverиджа предприятий А и Б при изменении объема производства

а) с 50 до 80 тыс. шт.

б) с 80 до 88 тыс. шт.

Таблица 3

ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

	А			Б		
Цена единицы продукции, тыс. руб.	3			3		
Удельные переменные расходы, тыс. руб./шт.	2			1,5		
Условно-постоянные расходы, млн. руб.	30			54		
Объем производства, тыс. шт.	50	80	88	50	80	88
Объем реализации, млн. руб.						
Полные затраты						
Прибыль балансовая, млн. руб.						
Рентабельность капитала ROA, %						
Темп прироста объема производства, %						
Темп прироста балансовой прибыли, %						

Ответ:

$$\text{Операционный рычаг} = \frac{\text{темп прироста прибыли}}{\text{темп прироста объема производства}} =$$

а) 50 – 80 тыс. шт. = 2,5 (Предприятие А) = 3,6 (Предприятие Б)

б) 80 – 88 тыс. шт. = 1,6 (Предприятие А) = 1,8 (Предприятие Б)

Вывод: Возможности управления структурой затрат у предприятия Б более широкие, т. е. предприятие может наращивать объем производства и получать больше прибыли, но при снижении объема производства у этого предприятия выше риск резкого снижения прибыли вплоть до убытков.

По мере наращивания объемов производства и удаления от точки безубыточности значение операционного рычага сокращается. С уменьшением операционного рычага снижается и предпринимательский риск.

1. Понятие, оценка и эффект финансового рычага

Рассмотрим два варианта финансирования предприятия – из собственных средств и с использованием собственного и заемного капитала. Пусть уровень рентабельности активов ROA составляет 20%. Во втором варианте за счет использования заемных средств получен **эффект финансового рычага** – повысилась рентабельность собственного капитала (табл. 4).

Таблица 4

РАСЧЕТ РЕНТАБЕЛЬНОСТИ СОБСТВЕННОГО КАПИТАЛА

Показатели	Вариант 1	Вариант 2
Валюта баланса	1 млн. руб.	1 млн. руб.
<u>Структура пассивов:</u> Собственный капитал Заемный капитал	1 млн. руб. – 100% Нет	500 тыс. руб. – 50% 500 тыс. руб. – 50%
Чистая прибыль за период	200 тыс. руб.	200 тыс. руб.
Плата за заемный капитал ($i = 15\%$)	Нет	75 тыс. руб.
Рентабельность активов	$ROA = 200/1000 = 20\%$	$ROA = 200/1000 = 20\%$
Рентабельность собственного капитала	$ROE = 200/1000 = 20\%$	$ROE = (200 - 75)/500 = 25\%$



эффект финансового рычага

Решение об использовании заемных средств в той или иной пропорции составляет **предмет финансового левериджа**. Возможность управления источниками финансирования для повы-

шения рентабельности собственного капитала измеряется показателем «уровень финансового левериджа».

Уровень финансового левериджа (или финансовый рычаг) – это отношение темпа прироста чистой прибыли к темпу прироста валового дохода, характеризует чувствительность, возможность управления чистой прибылью.

Уровень финансового левериджа возрастает при увеличении доли заемного капитала в структуре активов. Но, с другой стороны, большой финансовый рычаг означает высокий риск потери финансовой устойчивости:

*с ростом уровня финансового левериджа
возрастает леверажный риск.*

Финансовый риск (леверажный) – это возможность попасть в зависимость от кредиторов в случае недостатка средств для расчетов по кредитам, это риск потери ликвидности / финансовой устойчивости.

2. Цена капитала

Цена (стоимость) капитала – общая сумма средств, которую нужно уплатить за использование финансовых ресурсов, выраженная в процентах к их общей сумме. Характеризует ту норму рентабельности активов, которую должно обеспечивать предприятие, чтобы не уменьшить свою рыночную стоимость. Цена капитала рассчитывается по каждому источнику финансовых средств и затем как средневзвешенная величина (табл. 5).

Таблица 5

РАСЧЕТ ЦЕНЫ КАПИТАЛА [5]

Источники финансирования	Сумма, д. е.	Доля, %	Годовая ставка, %
Заемные краткосрочные средства	6000	35,3	8,5
Заемные долгосрочные средства	2000	11,8	5,2
Обыкновенные акции	7000	41,2	16,5
Привилегированные акции	2000	11,7	12,4
ИТОГО:	17000	100	11,86*

*Цена капитала = $(8,5 \times 35,3 + 5,2 \times 11,8 + 16,5 \times 41,2 + 12,4 \times 11,7) / 0,01 = 11,86\%$

Взвешенная цена капитала применяется для оценки:
– уровня расходов, связанных с привлечением капитала;

- эффективности инвестиционных решений (отдача/IRR должна быть не ниже 11,86%);
- стоимости предприятия в целом;
- используется как ставка дисконтирования.

С увеличением доли привлеченного капитала возрастает цена капитала – это плата за возрастающий финансовый риск: кредиторы склонны возмещать риск кредитования повышением ставок по кредиту. Задача состоит в определении предельной цены капитала на основе прогнозирования расходов, которые фирма будет нести для обеспечения требуемой структуры капитала при определенных условиях финансового рынка.

3. Управление структурой капитала – менеджеры, акционеры, кредиторы

Структура капитала оказывает влияние на результаты деятельности предприятия. При повышении доли заемного капитала возрастает рентабельность собственного капитала при условии, если цена заемных средств ниже достигнутой рентабельности активов (см. табл. 4 и рис. 26).

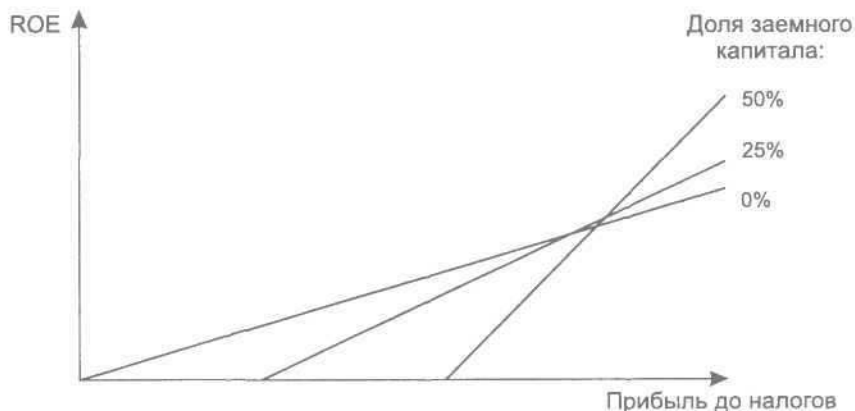


Рис. 26. Зависимость рентабельности от структуры капитала [5]

Одним из показателей, характеризующим степень финансового риска, является соотношение балансовой прибыли (до выплаты процентов и налогов) к выплачиваемым процентам за использование заемного капитала. Снижение этого коэффициента свидетельствует о повышении финансового риска.

Вопрос о целесообразности и возможности управления структурой капитала является спорным.

Существуют два противоположных подхода:

А – традиционный подход:

цена капитала зависит от его структуры, и существует оптимальная структура капитала.

С ростом доли заемных средств цена собственного капитала увеличивается возрастающими темпами, а цена заемного капитала, оставаясь вначале неизменной, также начинает возрастать.

Б – подход Модильяни и Миллера:

цена капитала не зависит от его структуры и, следовательно, ее нельзя оптимизировать.

Проблемы управления структурой капитала связаны с противоречием, конфликтом между акционерами и менеджерами предприятия, акционерами и кредиторами. Это противостояние порождается неодинаковым отношением к собственности, разными возможностями участвовать в управлении предприятием, готовностью рисковать:

Дилеммы – накапливать прибыль или распределять?
рисковать или ограничиваться достигнутым?
наращивать стоимость компании или выплачиваемые дивиденды?
высокая рентабельность или финансовая устойчивость?

Способ примирения противоречий – это определенные законодательные ограничения прав акционеров в области инвестиций, финансирования и распределения средств.

4. Взаимодействие финансового и операционного рычага. Правила финансирования

Операционный рычаг характеризует предпринимательский риск оказаться в убытках при изменении ситуации на рынке сбыта.

Финансовый рычаг характеризует риск потери финансовой устойчивости и снижения рентабельности собственного капитала.

Производственно-финансовый леверидж, наряду с эффектом роста рентабельности собственного капитала в результате роста объема реализации и привлечения заемных средств, отражает также общий риск снижения рентабельности и получения убытков (рис. 27).

Сила воздействия рычага:	
производственного	финансового
$DOL = \frac{\partial EBIT}{\partial Q}$	$DFL = \frac{\partial E}{\partial EBIT}$
производственно-финансового	
$DCL = \frac{\partial E}{\partial Q} = DOL \cdot DFL = \frac{Q(P - vc')}{Q(P - vc') - FC - I'}$	

- где
- E** – чистая прибыль;
 - EBIT** – прибыль до налогов и процентов (балансовая);
 - Q** – объем выпуска;
 - P** – цена;
 - I** – выплачиваемые проценты за кредит;
 - vc'** – удельные переменные затраты;
 - FC** – общие постоянные затраты.

Рис. 27. Уровень левериджа

Составляющие эффекта финансового рычага [12]:

- дифференциал – это разница между рентабельностью активов и процентной ставкой по кредиту i ;
- плечо финансового рычага – соотношение между заемными средствами и собственными средствами; характеризует силу воздействия финансового рычага.

Правила финансирования:

Если привлечение дополнительных заемных средств дает положительный эффект финансового рычага, то такое заимствование выгодно, но при этом необходимо следить за дифференциалом, так как при увеличении плеча финансового рычага кредиторы склонны компенсировать свой риск повышением ставки за кредит. Дифференциал отражает риск кредитора: чем он больше, тем меньше риск. Дифференциал не должен быть отрицательным, и эффект финансового рычага оптимально должен быть равен 30–50% от рентабельности активов.

Семинар 8. Расчет и оценка уровня финансового рычага.

Задание: По исходным данным (табл. 3 и 6) рассчитать цену капитала предприятий А и Б, рентабельность собственного капитала при различной структуре источников финансирования, построить график зависимости ROE от структуры капитала

Таблица 6

ОЦЕНКА УРОВНЯ ФИНАНСОВОГО РЫЧАГА ПРЕДПРИЯТИЯ А

Показатели	Вариант 1			Вариант 2			Вариант 3		
Структура капитала:	100%			75% : 25%			50% : 50%		
– собственный капитал, млн. д. е.	100			75			50		
– заемный капитал, млн. д. е.	0			25			50		
Итого вложенный капитал, млн. д. е.	100			100			100		
Ставка по кредиту, %				10			15		
Объем выпуска, тыс. ед.	50	80	88	50	80	88	50	80	88
Прибыль балансовая*, млн. д. е.	20	50	58	20	50	58	20	50	58
Рентабельность капитала ROA, %	20	50	58	20	50	58	20	50	58
Процентные платежи, млн. д. е.	0	0	0	2,5	2,5	2,5	7,5	7,5	7,5
Налог на прибыль (30%), млн. д. е.	6	15	17,4	5,25	14,2	16,6	3,75	12,7	15,1
Чистая прибыль, млн. д. е.	14	35	40,6	12,2	33,2	38,8	8,75	29,8	35,4
Рентабельность собственного капитала, %	14	35	40,6	16,3	44,3	51,8	17,5	59,5	70,7
Темп прироста прибыли балансовой, %		150	16		150	16		150	16
Темп прироста прибыли чистой, %		150	16		171	16,8		240	18,8

* Для расчета использовать данные табл. 3.

Задание: По данным предыдущей задачи оценить уровень финансового левериджа предприятий А и Б.

Ответ: При изменении объема выпуска с 50 до 80 тыс. ед. уровень финансового левериджа предприятия А составил:

$$\frac{\text{Темп прироста прибыли чистой, \%}}{\text{Темп прироста прибыли балансовой, \%}} =$$

ВАРИАНТ 2 $\longrightarrow$ $171\% : 150\% = 1,14$

ВАРИАНТ 3 $\longrightarrow$ $240\% : 150\% = 1,6$

Вывод: С увеличением доли заемного капитала возрастает чувствительность чистой прибыли к изменению балансовой прибыли.

Семинар 9. Эффект операционного и финансового рычага.

Задание: Пусть балансовая прибыль предприятия – 200 тыс. руб. (табл. 7). Оценить результаты деятельности при:

Вариант А – финансировании за счет собственного капитала
(СК = 1 млн.)

Вариант Б – финансировании за счет собственного и заемного капитала в равных долях

(СК = 500 тыс. руб., ЗК = 500 тыс. руб.)

Ставка – 15%.

Таблица 7

Показатели	Вариант А	Вариант Б
Балансовая прибыль	200	200
Плата за заемный капитал		75
Налогооблагаемая прибыль	200	125
Налог на прибыль (1/3)	67	42
Чистая прибыль	133	83
Рентабельность собственного капитала (ROE)	$133/1000 = 13,3\%$	$83/500 = 16,6\%$

Задание: По результатам предыдущих расчетов (табл. 6) проанализировать действие финансового рычага (рис. 28).

Предприятие А

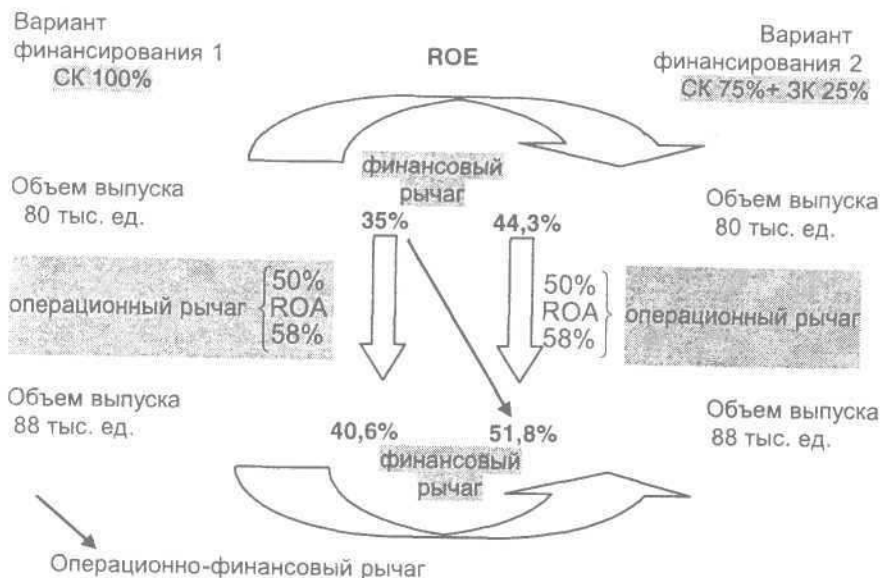


Рис. 28. Действие операционно-финансового рычага



Стратегический и оперативно-тактический финансовый менеджмент

СТРАТЕГИЯ И ТАКТИКА ФИНАНСОВОГО МЕНЕДЖМЕНТА**1. Понятия и содержание**

Стратегия – искусство руководства, планирования, управления, основанное на перспективных прогнозах.

Тактика – совокупность средств и приемов для достижения намеченных стратегических целей.

С точки зрения финансового менеджмента под стратегией понимают *управление финансовыми потоками фирмы с целью увеличения ее стоимости*.

Формой реализации стратегии является бизнес-план. Это комплексный прогноз развития, составленный на основании исследований:

- предполагаемого объема сбыта;
- отпускных цен;
- цен на ресурсы;
- поведения конкурентов и других составляющих маркетинговых исследований.

Конечной целью разработки бизнес-плана является финансовый анализ инвестиций, завершающийся оценкой экономической эффективности и риска инвестиций.

Постановка финансовых целей состоит в четком их определении и представлении в общепринятых показателях, критериях. Таким образом, бизнес-план задает ориентиры деятельности, которые в процессе мониторинга бизнес-плана контролируются и в случае отклонения действительности от прогнозов требуют принятия управленческих решений.

Тактика финансового менеджмента – это принятие решений в области ценообразования, управления выручкой (ассортиментом продукции), затратами и объемом производства (операционный леверидж), имуществом и источниками финансирования (финансовый леверидж).

Особой областью финансового менеджмента является так называемый **риск-менеджмент**¹.

¹ См. [10], [7], [3], [12] и др.

Стратегическая цель возрастания стоимости фирмы достигается при помощи тактического выбора между ликвидностью или рентабельностью.

Основная дилемма финансового менеджмента – *ликвидность или рентабельность?*

Так, достижение высокой рентабельности при помощи направления финансовых средств в какую-либо одну, наиболее прибыльную сферу деятельности может привести к потере ликвидности, т. е. прерыванию процессов производства и обращения товаров на других стадиях, удлинению финансового цикла. С другой стороны излишнее связывание финансовых средств (например, в производственных запасах) также удлиняет финансовый цикл и означает относительный отток средств из более рентабельного производства.

Динамичное развитие достигается жертвованием либо высокой платежеспособностью, либо прибыльностью деятельности (рис. 29).



Рис. 29. Составляющие финансового равновесия.

2. Понятие финансового цикла

Все финансовые средства предприятия различаются по степени ликвидности, т. е. по той скорости и легкости, с которой они могут быть превращены в наличные (в абсолютно ликвидные активы). Понятие ликвидности всегда рассматривается с точки зрения оборачиваемости текущих активов (рис. 30).



Рис. 30. Схема оборачиваемости текущих активов

Финансовый цикл – это цикл обращения денежной наличности, т. е. время, в течение которого денежные средства отвлечены из оборота (рис. 31).

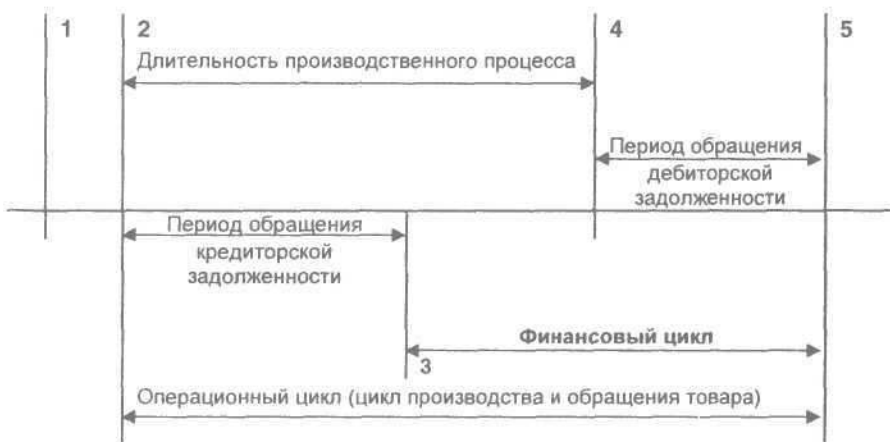


Рис. 31. Составляющие финансового цикла предприятия

Узловые моменты:

- 1 – размещение заказа на сырье
- 2 – поступление сырья и сопроводительных документов
- 3 – оплата сырья
- 4 – отгрузка готовой продукции
- 5 – получение платежа от покупателей

Контроль финансового цикла осуществляется по каждой позиции оборотных активов. Основным нормативом служат показатели оборачиваемости:

- коэффициент оборачиваемости;
- период оборота.

Эти нормативы устанавливаются на этапе разработки бизнес-плана на основе анализа ситуации, прогнозирования и принятия стратегических решений о том:

- на сколько дней создавать запасы сырья и материалов, готовой продукции на складе;
- какую минимальную длительность производственного цикла можно обеспечить;
- какую отсрочку платежа предоставлять клиентам и какую можно получить у поставщиков и т. д.

Коэффициент оборачиваемости характеризует число оборотов оборотных средств за период – это выручка, деленная на средние остатки оборотных средств. Рассчитывается по итоговой строке второго раздела баланса, а также по каждой позиции текущих активов:

- ♦ запасы;
- ♦ незавершенное производство;
- ♦ готовая продукция на складе;
- ♦ дебиторская задолженность;
- ♦ кредиторская задолженность.

Период оборота (длительность одного оборота в днях) рассчитывается делением длительности периода (360 дней в году, 90 – в квартале) на коэффициент оборачиваемости.

3. Оценка эффективности финансовой деятельности на соответствие стратегическим целям бизнеса

Основным показателем оценки эффективности финансовой деятельности, характеризующим единство тактических и стратегических целей развития предприятия, является **рентабельность активов ROA**. Удлинение факторной модели этого показателя позволяет проанализировать факторы, оказывающие влияние на формирование ROA:

$$ROA = \frac{\text{Прибыль}}{\text{Активы}} \cdot \frac{\text{Выручка}}{\text{Выручка}}$$

= рентабельность деятельности ROS • оборачиваемость активов AT =

$$= \frac{\text{Выручка} - \text{Себестоимость}}{\text{Выручка}} \cdot \frac{\text{Выручка}}{\text{Основные средства} + \text{Оборотный капитал}}$$

Вывод: Показатель рентабельности активов ROA (отдача на вложенный капитал) зависит от рентабельности основной деятельности ROS и оборачиваемости активов AT и закладывается на этапе маркетинговых исследований в процессе выбора стратегии продаж на основе анализа позиции конкурентов и определения «ниши рынка» (рис. 32).



Рис. 32. Модель рентабельности активов

Снижение рентабельности активов на предприятии происходит при:

1. Одновременном снижении рентабельности продаж и оборачиваемости активов.
2. Снижении рентабельности продаж и неизменной оборачиваемости активов.
3. Неизменной рентабельности продаж и снижении оборачиваемости активов. [6]

Каждая из трех перечисленных ситуаций требует определенных управленческих решений.

Показатель **рентабельность собственного капитала ROE** зависит от достигнутой рентабельности активов и финансовой устойчивости предприятия. Факторная модель рентабельности представлена на рис. 33. Такое «разложение» рентабельности собственного капитала (отношение чистой прибыли к затратам собственного капитала), рентабельности активов (отношение прибыли к стоимости активов), рентабельности продаж (отношение прибыли к выручке) и увязка всех показателей позволяют от диагностики финансового состояния предприятия перейти к управлению его производственной, инвестиционной и финансовой деятельностью.

Для обоснованных выводов по результатам расчета рентабельности необходимо принимать во внимание следующее:

- **временной аспект** – коэффициенты рентабельности отражают результативность работы определенного отчетного периода и не учитывают перспективную отдачу от долгосрочных инвестиций, поэтому при переходе на новые технологии их значения могут временно снижаться. В этих случаях необходимо оценивать развитие предприятия в динамике на основе денежных потоков.
- **проблему риска** – высокая рентабельность может достигаться ценой рискованных действий на рынке, за счет увеличения доли заемного капитала и степени зависимости от кредиторов. Степень риска отражает соотношения финансовой устойчивости, производственный и финансовый рычаги.
- **несопоставимость расчетов** – числитель и знаменатель рентабельности выражены в неравноценных денежных единицах. Прибыль динамична, отражает текущие результаты, а сумма капитала (активов) складывалась в течение нескольких лет, является книжной (учетной) и не совпадает с текущей оценкой. Поэтому необходимо принимать во внимание рыночную стоимость предприятия (см. рис. 12).

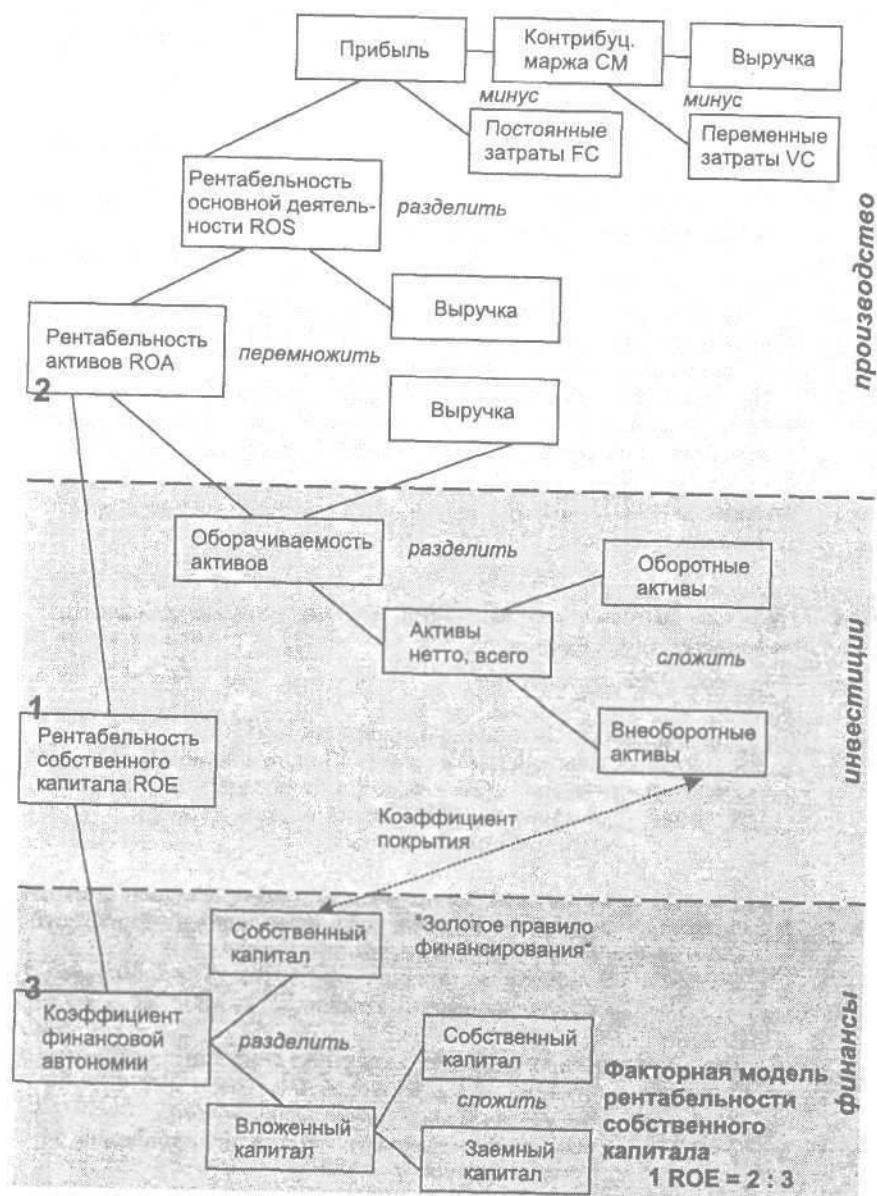


Рис. 33. Факторная модель ROE

Семинар 10. Расчет показателей рентабельности.

- Задание:** По отчетности (Приложения 5, 6) рассчитать и построить модель показателя рентабельности собственного капитала ROE.
- Задание:** По отчетности (Приложения 5, 6) рассчитать и построить модель показателя рентабельности активов ROA.
- Задание:** По отчетности (Приложения 5, 6) рассчитать рентабельность деятельности ROS.
- Задание:** По отчетности (Приложения 5, 6) рассчитать показатели рентабельности за отчетный период, заполнив цифровыми значениями показателей схемы на рис. 34.
- Задание:** По отчетности (Приложения 5,6) рассчитать показатели рентабельности за отчетный период (1) и соответствующий период прошлого года (2) и проанализировать по следующей схеме:
Рентабельность активов снизилась в большей (меньшей) степени по сравнению с рентабельностью производственных активов.

Выводы: *Причины снижения рентабельности активов лежат в области:*

- ♦ *основной деятельности;*
- ♦ *прочей деятельности.*

Рентабельность активов снизилась за счет:

- 1 случай – снижения рентабельности всех операций;
- 2 случай – снижения оборачиваемости активов;
- 3 случай – снижения рентабельности всех операций и оборачиваемости активов.

Рентабельность производственных активов снизилась за счет:

- 1 случай – снижения рентабельности основной деятельности;
- 2 случай – снижения оборачиваемости активов;
- 3 случай – снижения рентабельности основной деятельности и оборачиваемости активов.

Рентабельность собственного капитала снизилась за счет:

- 1 случай – снижения рентабельности активов;
- 2 случай – изменения структуры финансирования;
- 3 случай – снижения рентабельности активов и изменения структуры финансирования.

Выводы: *Причины снижения эффективности лежат в области (пошу отметить и обосновать показателями):*

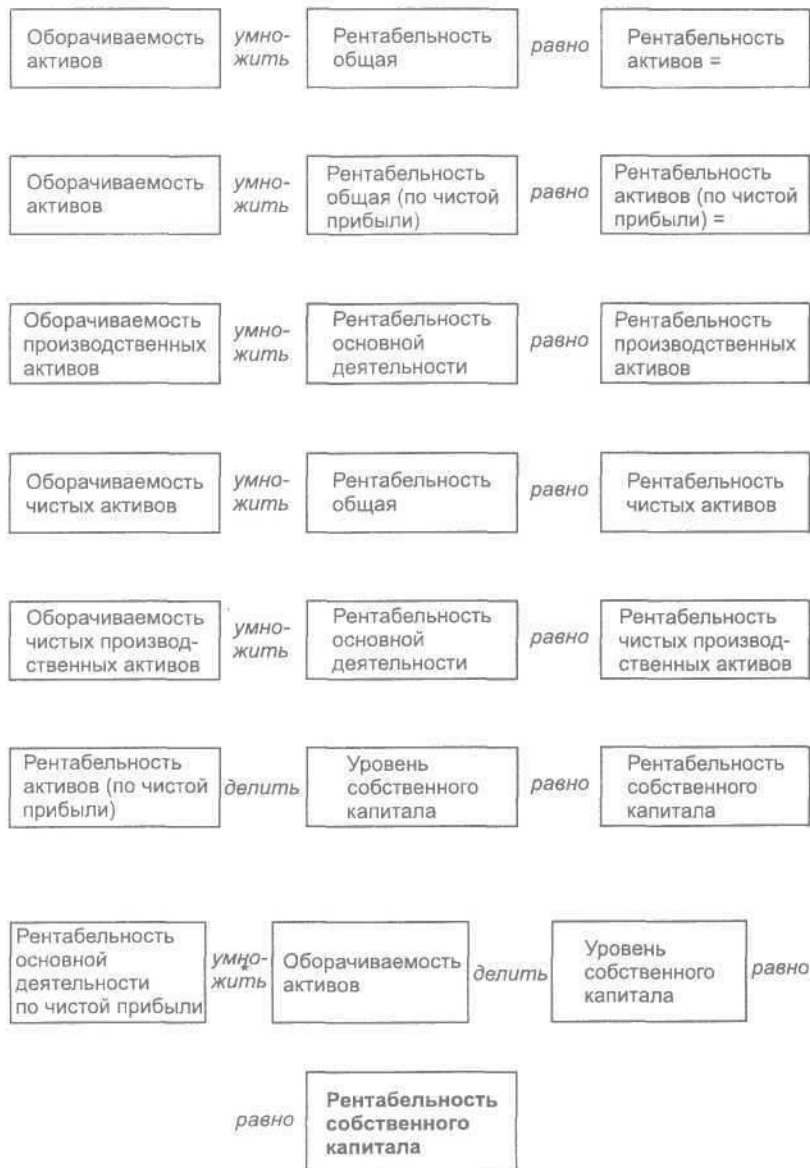


Рис. 34. Схемы взаимосвязи показателей финансового состояния

- ◊ стратегических маркетинговых решений (ценообразование, конкурентоспособность, объем сбыта);
- ◊ внутрипроизводственной деятельности (уровень и структура затрат, эффективность использования трудовых, материальных ресурсов, оборудования);
- ◊ управления оборотным капиталом (производственными запасами, дебиторской и кредиторской задолженностью, денежными средствами);
- ◊ инвестиционной деятельности (принципы финансирования, структура имущества);
- ◊ финансовой деятельности (Финансовая устойчивость, Ликвидность);
- ◊ прочее.

Семинар 11. Расчет показателей финансовой устойчивости.

Задание: По балансу (Приложение 5) рассчитать показатели, характеризующие структуру пассивов предприятия. Нарисовать круговую диаграмму.

Задание: По балансу (Приложение 5) рассчитать показатели финансовой устойчивости:

- коэффициент финансовой автономии
(стр. 490 : Итог пассивов)
- уровень собственного капитала
(стр. 490: (стр. 590 + стр. 690))

Задание: По балансу (Приложение 5) рассчитать коэффициент покрытия внеоборотных активов собственным капиталом (стр. 490 : стр. 190).

Задание: По балансу (Приложение 5) определить долю долгосрочных и краткосрочных источников финансирования. Нарисовать круговую диаграмму.

Семинар 12. Расчет показателей ликвидности.

Задание: По балансу (Приложение 5) рассчитать показатели ликвидности предприятия:

- степени – коэффициент абсолютной ликвидности –
(стр. 250 + стр. 260) : (стр. 610 + стр. 620)
- степени – коэффициент быстрой ликвидности
(промежуточного покрытия) –
(стр. 290 – стр. 210 – стр. 220) : (стр. 610 + стр. 620)
- степени – коэффициент текущей ликвидности –
стр. 290 : (стр. 610 + стр. 620)

1. Содержание, назначение, порядок разработки инвестиционных проектов

Инвестиционный анализ (прединвестиционные исследования) проводится при создании нового предприятия, при расширении производства, реконструкции, техническом перевооружении действующих предприятий и во всех других случаях, когда необходимы **инвестиции** (см. часть 3 лекции 4).

Международные требования к проведению инвестиционного анализа регламентирует Методика Организации Объединенных Наций по промышленному развитию (UNIDO) [15]. Последовательность и взаимосвязь этапов анализа в соответствии с этой методикой приведена на рис. 35.

Результаты инвестиционного анализа оформляются в виде бизнес-плана. Процедура составления бизнес-плана обеспечивает наглядность плановых расчетов, должна основываться на достоверной информации, что подтверждают прилагаемые документы. Примерное содержание бизнес-плана создания предприятия (**инвестиционного проекта**) приведено в Приложении 7.

Инвестиционный проект – это новое, обособленное от предыдущей деятельности предприятие, где посредством соединения, комбинирования производственных ресурсов собственники (предприниматели, инвесторы) хотят реализовать **вещественные, результативные и экономические (финансовые) цели** (см. часть 2 лекции 1).

Уточняя предпринимательские цели в свете концепции денежных потоков, можно сказать, что

*успех реализации инвестиционного проекта
связан с превышением притоков (поступлений)
финансовых ресурсов в проект
над оттоками (выплатами).*

Инвестор должен знать, когда и сколько ликвидных средств потребуется для реализации вещественных целей, а также когда и сколько будет получено в результате. Таким образом, инвестиционные расчеты базируются не на прибыли отдельных периодов, а на оценке потоков денежных средств (cash flow) с позиции инвесторов. Основной критерий оценки – чистый денежный поток Net Cash Flow.

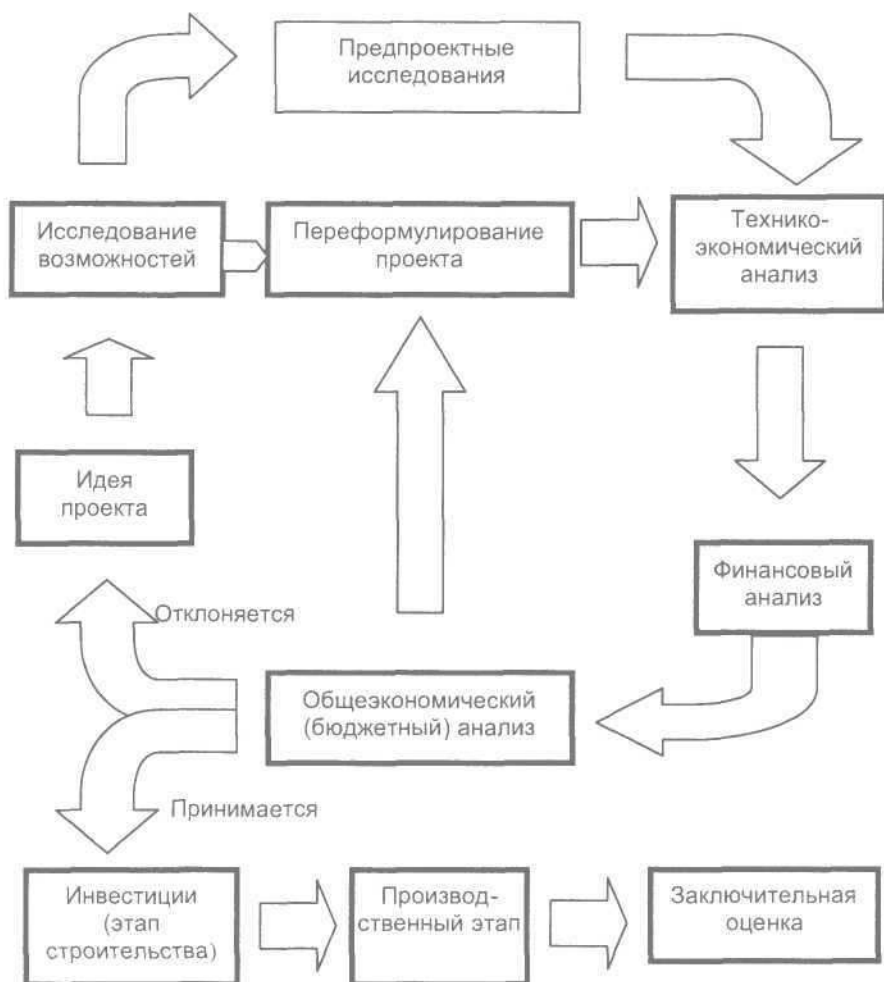


Рис. 35. Цикл инвестиционного проектирования

Показатель NCF(Net Cash Flow)¹ отражает излишек (или дефицит) финансовых средств, полученный по результатам основной (текущей), инвестиционной и финансовой деятельности.

Для привлекаемых партнеров инвестиционный проект – это экономически и технически обособленная от другой предпринимательской деятельности единица. Он должен быть спланирован так, чтобы погашение долгов и получение доходов на собственный капитал происходило только из денежных потоков проекта (условие: cash flow related lending).

Финансовый анализ инвестиций – заключительный и важнейший раздел бизнес-плана. Он служит основанием для принятия решения об инвестировании как собственниками, авторами проекта, предпринимателями, так и инвесторами-кредиторами.

Конечной **целью финансового анализа инвестиций** и составления бизнес-плана является оценка экономической эффективности инвестиционного проекта и предупреждение риска.

2. Оценка эффективности инвестиций

При обосновании крупных инвестиций в создание и развитие предприятия применяются динамические методы оценки эффективности. Они базируются на теории денежных потоков, согласно которой предприятие рассматривается во взаимосвязи с другими предприятиями, государством и финансовыми учреждениями через движение денежных потоков. Такое динамическое представление обеспечивает сопоставимость данных по фактору времени (см. часть 1 лекции 2).

Основным документом планирования и анализа инвестиций является таблица денежных потоков (табл. 8). При ее составлении необходимо точно учесть и отнести все притоки и оттоки финансовых средств к конкретным периодам планирования.

Общий период реализации инвестиционного проекта охватывает отрезок времени от момента начала инвестирования до момента ликвидации, который в расчетах совпадает с полным износом наиболее дорогостоящей части основных фондов.

¹ Величину чистого денежного потока действующего предприятия косвенно можно оценить по отчетности предприятия. Так, для акционерного общества денежный поток – это годовой доход (балансовая прибыль минус перенесенные убытки прошлых лет плюс сумма увеличения открытых резервов минус использованные резервы) плюс не выплачиваемые расходы (амортизация, отчисления в фонды специального назначения, чрезвычайные расходы) минус все приходы, не являющиеся поступлениями (увеличение балансовой стоимости имущества, ликвидация долгосрочных резервных фондов).

ТАБЛИЦА ДЕНЕЖНЫХ ПОТОКОВ (ПЛАН ЛИКВИДНОСТИ)

Позиции	Периоды планирования						
	1	2	3	4	...	...	t
А. Приток							
1. Выручка от реализации продукции							
2. Выручка от прочей реализации							
3. Выручка от продажи имущества							
4. Кредиты							
5. Вклады собственников и т. д.							
Б. Отток							
1. Приобретение основных средств							
2. Создание запасов оборотных средств и их увеличение (прирост)							
3. Текущие затраты (себестоимость) без амортизации							
4. Погашение кредитов							
5. Выплата процентов, дивидендов							
6. Выплата налогов и т. д.							
В = А – Б. Чистый денежный поток NCF							

Оценка эффективности инвестиций осуществляется с точки зрения собственника (так называемая коммерческая эффективность¹), т. е. учитывает притоки и оттоки средств в карман собственника, а не в целом для предприятия.

Таблица денежных потоков для оценки экономической эффективности в отличие от финансового плана (план ликвидности) не содержит среди притоков позицию «собственный капитал», а в оттоках – «дивиденды» (табл. 9).

¹ См [8].

Таблица 9

**ТАБЛИЦА ДЕНЕЖНЫХ ПОТОКОВ
ДЛЯ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ СОБСТВЕННИКА, тыс. руб.**

Наименование показателей	I -2002	II -2002	III -2002	IV -2002	I -2003	II -2003	III -2003	IV -2003
ОПЕРАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ, всего (NCF)		849,9	2312,1	2607,9	2269,4	2269,4	2198,4	2198,4
1. Поступления от продаж продукции (услуг)		4581,5	9163	9163	9163	9163	9163	9163
2. Расходы на производство		4243,9	6661,8	6661,8	6661,8	6661,8	6691,8	6691,8
3. Сальдо внереализационных операций		561,7	515,9	515,9	515,9	515,9	515,9	515,9
4. Налог на прибыль		49,4	705	409,2	747,7	747,7	738,7	738,7
5. Прочие налоги и платежи							50	50
ИНВЕСТИЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ, всего (NCF)	-8770	-170						
1. Затраты на приобретение основных средств	8600							
2. Прирост оборотных средств	170	170						
3. Поступления от реализации активов								
ФИНАНСОВАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ, всего (NCF)	3770	-679,9	-2199	-2068	-953,8	-915,3	-876,8	-362,3
1. Собственный (акционерный) капитал								
2. Другие источники финансирования		54,2						

Наименование показателей	II	III	IV	I	II	III	IV	I
3. Дебетовое сальдо по НДС	1474							
4. Краткосрочные заемные средства	3500							
5. Долгосрочные заемные средства	1744	1380						
6. Погашение задолженности по заемным средствам		1500	1700	1700	800	800	800	324
7. Выплата процентов по заемным средствам		614,1	499,1	368,1	153,8	115,3	76,8	38,3
8. Другие расходы								
ОСТАТОК ДЕНЕЖНЫХ СРЕДСТВ (положительный NCF)			113	539,7	1315,6	1354,1	1321,6	1836,1
СУММАРНАЯ ПОТРЕБНОСТЬ В СРЕДСТВАХ (отрицательный NCF)	5000	0						
СВОБОДНЫЙ ОСТАТОК ДЕНЕЖНЫХ СРЕДСТВ (кумулятивный NCF)	-5000	-5000	-4887	-4347	-3032	-1678	-356	1480,1*

* Инвестиции окупаются в этом периоде (кумулятивный NCF > 0).

3. Критерии экономической эффективности

Общепринятыми динамическими критериями при оценке инвестиционных проектов являются:

- чистый дисконтированный доход NPV (Net Present Value, Kapitalwert);
- внутренняя процентная ставка, или внутренняя норма доходности IRR (Internal Rate of Return);
- индекс доходности, или норма NPV – PI;
- период возврата капитала PB («pay-back») – дисконтированный срок окупаемости.

Эти сложнейшие критерии экономической эффективности наглядно отражает финансовый профиль инвестиций (рис. 36).

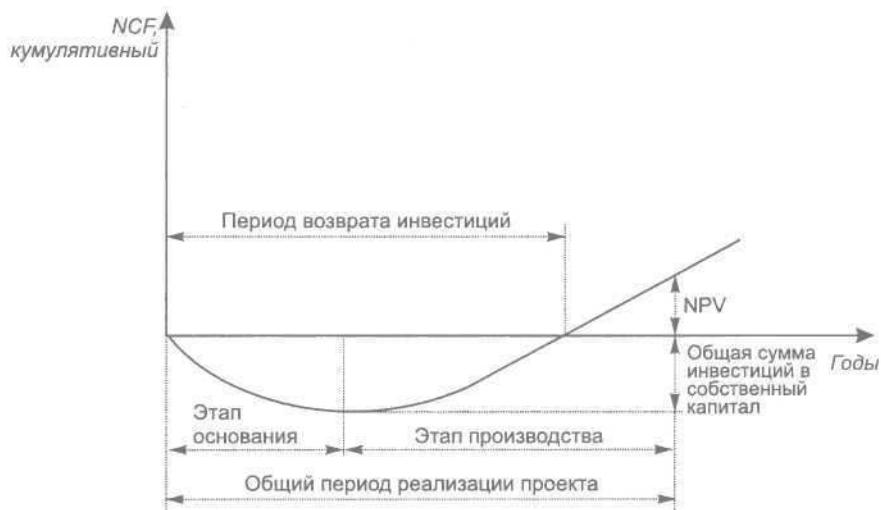


Рис. 36. Финансовый профиль инвестиционного проекта

Показатель чистый денежный поток NCF_t (остаток денежных средств в периоде t) характеризует финансовый итог производственно-хозяйственной деятельности в этом периоде и рассчитывается как разница между суммами притоков и оттоков средств. При создании предприятия в первые годы его значения отрицательны и лишь после начала производства становятся положительными. Эти положительные результаты накапливаются и при успешном развитии покрывают отрицательные результаты (затраты) первых лет.

Обобщающим результатом деятельности за весь период реализации проекта служит чистый дисконтированный доход NPV. Он рассчитывается суммированием по периодам дисконтированных величин чистого денежного потока NCF (Net Cash Flow):

$$NPV = \sum_{t=0}^n NCF_t (1+i)^{-t}.$$

Положительное значение NPV при финансировании за счет собственного капитала означает, что вкладывание в проект выгоднее, чем альтернативное помещение средств под процент, заложенный в расчет коэффициента дисконтирования (калькуляционная ставка).

Внутренняя процентная ставка IRR – это то значение ставки i , заложенной в коэффициент дисконтирования, при которой NPV равен нулю, это ставка безразличия:

$$IRR = i, \text{ если } NPV=0$$

Еще одним критерием эффективности инвестиционных проектов служит индекс доходности PI – отношение чистого дисконтированного дохода NPV к дисконтированным затратам собственного капитала (или к общим дисконтированным инвестициям при оценке эффективности проекта в целом). Этот показатель используется экспертами банка или инвестиционного фонда при принятии решения о кредитовании.

Период возврата капитальных вложений, иногда называемый сроком окупаемости, – это количество лет, в течение которых чистый доход от продаж возмещает дисконтированные инвестиции, т. е. это первый период, в котором кумулятивное значение дисконтированного чистого денежного потока положительно. Эту точку можно определить графически или по свободному остатку денежных средств на конец периода (кумулятивный NCF) в аналитической таблице денежных потоков для оценки коммерческой эффективности (см. табл. 9).

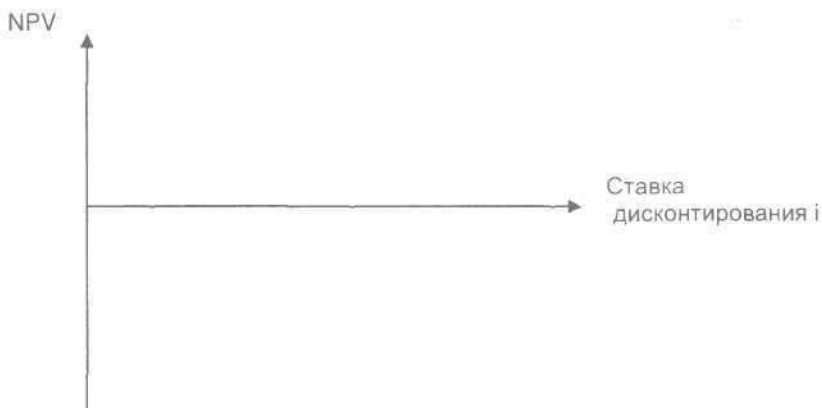
Семинар 13. *Дисконтирование денежных потоков.*

Семинар 14. *Оценка финансовых результатов деятельности.
Расчет чистого денежного потока.*

Семинар 15. *Расчет чистой дисконтированной стоимости,
внутренней рентабельности проекта, периода
возврата инвестиций.*

Задание 1: Определить критерии экономической эффективности инвестиционного проекта, рассчитанного на три года, требующего инвестиций в размере 10 млн. д. е.
Прогнозируемые по годам поступления (чистый поток) денежных средств: 3 млн. д. е., 4 млн. д. е., 7 млн. д. е.
Занести рассчитанные значения в таблицу, построить график.
Ставка дисконтирования 10%.

Показатель	Период 0	Период 1	Период 2	Период 3	Итого NPV
NCF	-10	3	4	7	
Кэфф-т дисконтирования при: $i=10\%$					
$i=20\%$					
$i=16\%$					
$i=17\%$					
Дисконтированный NCF при: $i=10\%$					
$i=20\%$					
$i=16\%$					
$i=17\%$					



Задание 2: Используя критерий окупаемости инвестиций, оценить возможность реализации инвестиционных проектов. Проекты А и Б – взаимоисключающие, а проект В – независимый

Период	Чистый денежный поток по проектам				
	А	Б	В	А и В	Б и В
0	-10	-10	-10	-20	-20
1	0	10	0	0	10
2	20	0	0	20	0
3	5	15	15	20	30
Период окупаемости	2	1	3	2	3

Задание 3: Предприятие рассматривает целесообразность приобретения новой технологической линии стоимостью 10 млн. д. е. Срок полезного использования – 5 лет, амортизация начисляется линейным методом. Ликвидационная стоимость оборудования достаточна для покрытия расходов на демонтаж. Выручка от реализации планируется на основе маркетинговых исследований. «Цена» авансированного капитала составляла 20%. Проанализировать варианты принятия решений о реализации проекта по разным критериям.

	Годы				
	1	2	3	4	5
Выручка от реализации	6800	7400	8200	8000	7000
Текущие затраты	3400	3502	3607	3715	3027
Амортизация	2000	2000	2000	2000	2000
Балансовая прибыль					
Налог на прибыль (%)					
Чистый денежный поток NCF					
Кэфф-т дисконтирования (i=20%)					
Дисконтированный NCF					
Кумулятивный NCF					
NPV	X	X	X	X	

Срок окупаемости инвестиций PB.

Индекс доходности инвестиций PI.

Задание 4: Оценить целесообразность выбора одного из проектов, если финансирование может быть осуществлено за счет ссуды под 10% годовых.

Период	Чистый денежный поток по проектам			
	А	Б	В	Г
0	-1200	-1200	-1200	-1200
1	0	100	300	300
2	100	300	450	900
3	250	500	500	500
4	1200	600	600	250
5	1300	1300	700	100
NPV	557,9	603,3*	561,0	356,8
PI	1,46	1,5*	1,47	1,3
PP	4 года	4 года	3 года	2 года *
IRR	22,7%	25,0%	27,1%*	25,3%

* Лучшее значения критерия.

Задание 5: Принять решение о реализации инвестиционных проектов, если:

- проекты независимы;
- проекты альтернативные.

Проект	Инвестиции	Годовой доход в течение четырех лет	NPV ($i=13\%$)	IRR	PI
А	-700 000	+250 000	+43 618	16,0	1,06
Б	-100 000	+ 40 000	+18 979	21,9	1,19
А-Б	-600 000	+210 000	+24 639	15,0	1,04

Задание 6: Проанализировать два альтернативных проекта.

Проект	Объем инвестиций	NCF по годам		IRR, %	NPV ($i=10\%$)
		1	2		
А	250	150	700	100,0	465
Б	15 000	5 000	19 000	30,4	5 248

Задание 7: Выбрать один из проектов, принимая "цену" источников финансирования равной:

а) 8%

б) 15%

Проект	Объем инвестиций	NCF по годам			IRR, %	Точка Фишера	
		1	2	1		i	NPV
А	-100	90	45	9	30,0	10	25,8
Б	-100	10	50	100	20,4	10	25,5

Задание 8: Проанализировать целесообразность инвестирования в проекты А, Б, В при условии, что проекты Б и В – взаимоисключающие (альтернативные), а возможность реализации проекта А не зависит от осуществления других проектов.

Вариант 1 – проанализировать возможность принятия каждого из проектов.

Вариант 2 – проанализировать возможность принятия проектов А и Б.

Вариант 3 – проанализировать возможность принятия проектов А и В.

Проект	Объем инвестиций	NCF по годам		IRR, %	NPV (i=10%)
		1	2		
А	50	100	20	118,3	57,4
Б	50	20	120	76,2	67,4
В	50	90	15	95,4	44,2
А+Б	100	120	140	97,2	124,8
А+В	100	190	35	106,9	101,6

ЛЕКЦИЯ 9

УПРАВЛЕНИЕ ОСНОВНЫМ И ОБОРОТНЫМ КАПИТАЛОМ ПРЕДПРИЯТИЯ

1. Управление основным капиталом

«В зависимости от того, быстро ли изнашивается капитал и часто ли требует воспроизводства или же потребляется медленно, он причисляется или к оборотному, или к основному капиталу».

Рикардо

Основной капитал – это часть авансированного капитала, вложенная во внеоборотные активы (см. раздел 1 баланса – Приложение 5). Основной капитал участвует во многих производственных циклах и возмещает свою стоимость из выручки по частям, по мере износа при помощи амортизации.

Амортизация – это процесс переноса стоимости основного капитала на готовую продукцию.

Амортизационные отчисления предназначены для возмещения стоимости основных фондов, накопления средств на их обновление. Амортизационные отчисления списываются на себестоимость продукции. Но в отличие от других статей себестоимости (материальные затраты, заработная плата, отчисления на социальные нужды и прочие) амортизация не означает отток финансовых средств – являясь затратами, амортизационные отчисления не выплачиваются на сторону, а накапливаются.

Тактика управления основным капиталом состоит в управлении структурой внеоборотных активов, амортизационными отчислениями.

Структура внеоборотных активов зависит от инвестиционных решений (см. лекции 4 и 8). Альтернативой инвестиций – приобретения основных фондов – является **лизинг**.

Пример: Пусть предприятию необходимо оборудование стоимостью 610 д. е. Для его покупки можно получить кредит под 14% годовых. Линейная норма амортизации – 12%. Ставка налога на прибыль – 35%. Если же использовать лизинг и соответственно увеличенные хотя бы в два раза нормы амортизации,

ежегодно нужно будет платить по лизингу 200 д. е. (условный расчет приведен в табл. 11).

Таблица 11

РАСЧЕТ ЛИЗИНГОВЫХ ПЛАТЕЖЕЙ, д. е.

Стоимость оборудования на конец года. остаточная	Год	Состав лизинговых платежей			Всего ЛП
		АО – 14%	ПК – 14%	КВ – 6%	
610,0					
463,6	1-й	146,4	75,152	32,208	253,76
317,2	2-й	146,4	54,656	23,424	221,48
170,8	3-й	146,4	34,16	14,64	195,2
24,4	4-й	146,4	13,664	5,856	165,92
Всего				76,128	839,36
Аванс					39,36
Ежегодные платежи					200,00

Условные обозначения: АО – амортизационные отчисления, ПК – проценты за кредит, КВ – комиссионное вознаграждение (ПК и КВ рассчитаны от среднегодовой стоимости оборудования), ЛП – лизинговые платежи.

На сумму лизинговых платежей увеличивается себестоимость, а следовательно, снижается налогооблагаемая прибыль. Получаемая предприятием экономия на налогах (табл. 12) при использовании лизинга превышает экономию при покупке (280 и 163,4 д. е. соответственно). Разница в 116,76 д. е. компенсирует выплачиваемое лизинговой компании комиссионное вознаграждение. Сэкономленные на налогах средства могут быть направлены на развитие производства, приобретение нового оборудования. А применение прогрессивной техники позволит либо снизить себестоимость, либо повысить качество товаров, что в любом случае приведет к росту доходов.

Управление амортизационными отчислениями включает выбор метода начисления амортизации, обоснование норм амортизации, использование накопленных амортизационных отчислений на финансирование развития производства. Основным результатом управления является смещение налоговых выплат на более поздние периоды.

РАСЧЕТ ЭКОНОМИИ НА НАЛОГАХ, д. е.

	1-й год	2-й год	3-й год	4-й год	Всего	Расчет
А. Лизинг						
1. Лизинговые платежи	200	200	200	200	800	
2. Экономия на налогах	70	70	70	70	280	Стр.1х0,35
Б. Покупка						
3. Амортизация 12%	73,2	73,2	73,2	73,2		
4. Проценты за кредит	85,4	57,4	29,4	1,4		Стр.6х0,14
5. Погашение кредита	200	200	200	10		
6. Долг на начало года	610	410	210	10		
7. Экономия на налогах	55,51	45,71	35,91	26,11	163,24	(Стр.3+стр.4)х0,35

Пример: Применение ускоренной амортизации позволяет сэкономить на выплате налогов и улучшить финансовые результаты деятельности.

Пусть выручка предприятия за какой-то период составила 1000 д. е., текущие затраты – 800 д. е., в том числе амортизационные отчисления – 100 д. е. Тогда балансовая прибыль предприятия – 200 д. е., налог на прибыль (по ставке 35%) – 70 д. е., а на счету предприятия остается 130 д. е. чистой прибыли и 100 д. е. амортизационных отчислений. Применяя же ускоренную амортизацию, предприятие могло бы получить больший финансовый результат за счет цивилизованной экономии на налоговых выплатах.

Линейная амортизация

Выручка	1000
Себестоимость,	800
в том числе:	
амортизация	100
Прибыль	200
Налог	70
Чистая прибыль	130
Финансовый результат	230

Ускоренная амортизация

Выручка	1000
Себестоимость,	900
в том числе:	
амортизация	200
Прибыль	100
Налог	35
Чистая прибыль	65
Финансовый результат	265

Эффективность управления основным капиталом характеризуют следующие показатели:

- **фондоотдача** – выпуск продукции с рубля основных производственных фондов,
- **фондоёмкость** – стоимость основных фондов, приходящаяся на 1 рубль выпуска.

Расчеты аналитических коэффициентов осуществляются исходя из среднегодовой (средней за период) стоимости основных фондов.

2. Управление оборотным капиталом

«Никакой основной капитал не может приносить какой-либо доход иначе, чем при помощи оборотного капитала».

Адам Смит

Оборотный капитал – это часть авансированного капитала, вложенная в текущие (оборотные) активы предприятия (см. раздел 2 баланса – Приложение 5). Оборотный капитал участвует в одном производственном цикле и обеспечивает непрерывность процессов производства и обращения товаров. Оборотный капитал меняет свою материально-вещественную форму, последовательно переходя из одной стадии кругооборота в другую (см. рис. 30).

Собственный оборотный капитал – это та часть оборотного капитала, которая покрыта собственным капиталом (см. рис. 23).

Управление оборотным капиталом включает определение минимально необходимого и достаточного уровня запасов и задолженностей (нормирование оборотных средств) и контроль эффективности их использования (оборачиваемости).

Пример расчета необходимого оборотного капитала приведен в табл. 13, а исходными данными служат соответствующие элементы затрат из плановой сметы (табл. 14).

Пояснения к расчетам:

Число дней в периоде – 90.

Для определения стоимости оборотного капитала по позициям сумма соответствующих затрат по смете делится на число дней в периоде и умножается на установленную норму запаса в днях.

Установленная норма запаса или задолженности задает нормативный коэффициент оборачиваемости.

В нашем примере оборачиваемость сырья составляет 36 оборотов в год (норма запаса принята равной 10 дней) – $360 : 10 = 36$.

Минимально необходимая стоимость запасов (минимальная задолженность) по каждой позиции оборотного капитала может определяться также делением годового расхода по смете на коэффициент оборачиваемости.

Таблица 13

РАСЧЕТ ОБОРОТНОГО КАПИТАЛА

Число дней в плановом периоде

90

Позиция	Норма запаса, дни	Число оборотов в год	Периоды	
			III квартал (90 дней)	IV квартал (90 дней)
Производственные запасы			767,6	1185,4
Сырье	10	36	144,4	288,9
Материалы	5	72	2,8	5,6
Покупные и комплектующие изделия	20	18	44,4	88,9
Топливо	20	18	22,2	44,4
Невозвратная тара	30	12	16,7	33,3
Незавершенное производство	15	24	267,3	324,6
Готовая продукция на складе	5	72	269,8	399,7
Продукция отгруженная, но не оплаченная	30	12	1833,3	3666,7
Дебиторская задолженность	20	18	1222,2	2444,4
Денежные средства	5	72	148,9	191,5
Итого оборотный капитал необходимый			3823,2	7296,5
Кредиторская задолженность	30	12	716,7	1266,7
Чистый оборотный капитал			3106,5	6029,8
Число оборотов ЧОК (NWC) в год (контроль)			7,1	7,3
Прирост оборотного капитала			3106,5	2923,3
Увеличение запасов (задолженностей)				
Сырье			144,4	144,4
Материалы			2,8	2,8
Покупные и комплектующие изделия			44,4	44,4
Топливо			22,2	22,2
Невозвратная тара			16,7	16,7
Незавершенное производство			267,3	57,3
Готовая продукция на складе			269,8	129,9
Продукция отгруженная, но не оплаченная			1833,3	1833,3
Дебиторская задолженность			1222,2	1222,2
Кредиторская задолженность			716,7	550,0

СМЕТА ЗАТРАТ НА ПРОИЗВОДСТВО И РЕАЛИЗАЦИЮ ПРОДУКЦИИ

Наименование показателей	III квартал	IV квартал
	тыс. руб.	тыс. руб.
Реализация продукции	5500	11000
Переменные затраты:	2395	4790
1. Сырье	1300	2600
2. Материалы	50	100
3. Покупные и комплектующие изделия	200	400
4. Топливо	100	200
5. Невозвратная тара	50	100
6. ФЗП ППП	500	1000
7. Начисления на ФЗП ППП	195	390
Постоянные затраты:	2462	2404,9
8. ФЗП АУП	600	600
9. Начисления на ФЗП АУП	234	234
10. Услуги сторонних организаций	500	500
11. Затраты на реализацию	100	100
12. Амортизация	314	314
13. Аренда	200	200
14. Лизинг	85,7	85,7
15. Затраты на рекламу	50	50
16. Представительские расходы	20	20
17. Затраты на обучение	10	10
18. Аудит, консультации	5	5
19. Услуги банка	5	5
20. Страховой фонд	2	2
21. % по рублевым заемным средствам	213,3	133,3
22. Налог на дороги	22,9	45,8
23. Прочие затраты	100	100
Себестоимость	4857	7194,9

Так, при годовом расходе сырья 5200 д. е. необходимо
144,4 д. е. складских запасов: $5200/36 = 144,4$
или

Стоимость/норматив запасов сырья –
 $1300/90 \times 10 = 144,4$ тыс. руб.

Норматив запасов материалов – $50/90 \times 5 = 2,8$ тыс. руб.

Норматив запасов покупных и комплектующих изделий –
 $200/90 \times 20 = 44,4$ тыс. руб.

Норматив запасов топлива – $100/90 \times 20 = 22,2$ тыс. руб.

Суммарные материальные затраты (строки 1–4) –
 $1300 + 50 + 200 + 100 = 1650$ тыс. руб.

Стоимость невозвратной тары – $50/90 \times 30 = 16,7$ тыс. руб.

Стоимость незавершенного производства (см. рис. 37) – $0,5(4857 + 1650)/90 \times 15 = 267,3$ тыс. руб.

Норматив запасов готовой продукции на складе (от себестоимости) – $4857/90 \times 5 = 269,8$ тыс. руб.

Стоимость продукции отгруженной, но не оплаченной (от себестоимости) – $4857/90 \times 30 = 1833,3$ тыс. руб.

Норматив дебиторской задолженности (от выручки) – $5500/90 \times 20 = 1222,2$ тыс. руб.

Норматив денежных средств (от себестоимости за вычетом материальных затрат) – $(4857 - 1650)/90 \times 5 = 178,6$ тыс. руб.

Норматив кредиторской задолженности (от стоимости материальных затрат и услуг сторонних организаций) –

$(1650 + 500)/90 \times 30 = 716,7$ тыс. руб.

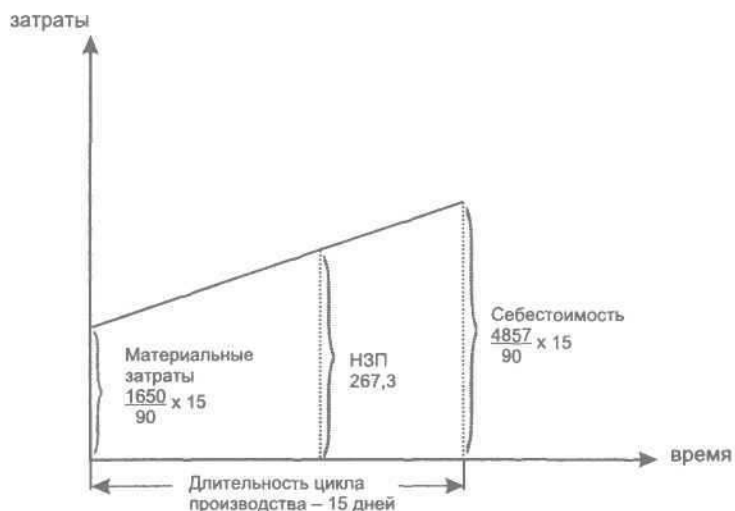


Рис. 37. Схема нарастания затрат
для расчета незавершенного производства НЗП

Укрупненный метод расчета оборотного капитала базируется на показателе «затраты капитала в расчете на 100 долларов с оборота», или соответственно «оборотный капитал на 1 рубль выручки».

Контроль эффективности использования оборотного капитала на соответствие с заданным в бизнес-плане уровнем осуществляется по отчетным показателям оборачиваемости:

– **коэффициент оборачиваемости** – это отношение выручки к среднегодовым остаткам оборотных активов,

– **период или длительность оборота** определяется делением длительности отчетного периода (360, 270, 180, 90 дней) на коэффициент оборачиваемости.

Резервы экономии, возможности высвобождения капитала связаны с ускорением оборачиваемости – увеличением числа оборотов и сокращением длительности оборота оборотных средств.

Пример укрупненного расчета оборотного капитала [13]:

Расходы в расчете на 100 долларов с оборота	Сырье и материалы	40 долл.
	Амортизация	10 долл.
	Прочие расходы	30 долл.
	Итого:	80 долл.
Время нахождения материалов и сырья на складе	40 дней	
Отсрочка платежей поставщикам	10 дней (минус)	
Время нахождения готовых изделий на складе	30 дней	
Отсрочка платежа, предоставляемая клиентам	30 дней	
	Итого:	85 дней
Стоимость запасов сырья и материалов	(40 долл. x 85 дней) =	3400 долл.
Прочие расходы	(30 долл. x 55 дней) =	1650 долл.
Всего оборотный капитал в расчете на 100 долл. с оборота (норматив)		5050 долл.
Стоимость оборотного капитала	= $\frac{\text{Дневной оборот (выручка)}}{100} \times$	Норматив оборотного капитала в расчете на 100 долл. с оборота

Семинар 16. Расчет показателей оборачиваемости.

Задание: По отчетности (Приложения 5, 6) рассчитать коэффициент оборачиваемости и период оборота оборотных активов.

$$360 : \frac{\text{стр. 010 ф. 2}}{(\text{стр. 290}_{\text{нач.}} + \text{стр. 290}_{\text{кон.}}) \times 0,5}$$

Задание: По отчетности рассчитать коэффициент оборачиваемости и период оборота запасов (по стр. 210).

Задание: По отчетности рассчитать коэффициент оборачиваемости и период оборота незавершенного производства (по стр. 213).

Задание: По отчетности рассчитать коэффициент оборачиваемости и период оборота готовой продукции на складе (по стр. 214).

Задание: По отчетности рассчитать коэффициент оборачиваемости и период оборота дебиторской задолженности (краткосрочной) (по стр. 240).

Задание: По отчетности рассчитать коэффициент оборачиваемости и период оборота дебиторской задолженности (по стр. 230 + стр. 240).

Задание: По отчетности рассчитать коэффициент оборачиваемости и период оборота кредиторской задолженности (по стр. 620).

Семинар 17. Управление оборотным капиталом.

Задание: По балансу (Приложение 5) рассчитать величину собственных оборотных средств предприятия
(стр. 490 - стр. 190)

Задание: По балансу (Приложение 5) рассчитать коэффициент покрытия оборотных активов собственными оборотными средствами
(стр. 490 - стр. 190) : стр. 290

Задание: По балансу (Приложение 5) рассчитать коэффициент покрытия производственных запасов собственными оборотными средствами
(стр. 490 - стр. 190) : стр. 210

1. Понятие риска.

Взаимосвязь риска и дохода/ доходности

Риск – это возможность отклонения действительности от ожидаемого: развития бизнеса от предпринимательской идеи, фактических результатов деятельности предприятия от запланированных.

Риск – это неопределенность, изменчивость доходов, отдачи на вложенный капитал.

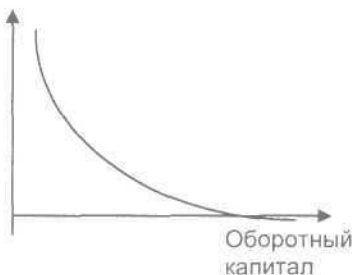
Риск дает шанс получить сверхприбыль и в то же время означает вероятность оказаться в убытке.

Так высокая норма доходности по сравнению со сложившейся средней доходностью в отрасли, на финансовом рынке достигается, как правило, ценой рискованных действий.

Пример:

Высокая рентабельность активов может достигаться благодаря минимизации запасов, что может привести к производственным срывам и означает риск потери ликвидности (рис. 38).

Риск снижения
ликвидности



Риск снижения
рентабельности



Рис. 38. Взаимосвязь величины оборотного капитала, рисков рентабельности и ликвидности

Пример:

Агрессивная политика для увеличения доли рынка, ставка на наращивание объемов производства и соответственно дополнительные инвестиции в производственные мощности связаны с предпринимательским риском оказаться в убытках при изменении ситуации на рынке (см. действие операционного рычага в лекции 4).

Стремление повысить рентабельность собственного капитала при помощи кредитов, например, на развитие бизнеса может привести к потере финансовой устойчивости (см. действие финансового рычага в лекции 6).

2. Виды риска

Общая схема видов риска предприятия приведена на рис. 39, 40.



Рис. 39. Виды риска

Классификация финансовых рисков предприятия приведена в табл.15.

КЛАССИФИКАЦИЯ ФИНАНСОВЫХ РИСКОВ ПРЕДПРИЯТИЯ

Признак классификации	Характеристика риска
1. По видам	См. рис. 40
2. По характеризующему объекту	2.1. Риск отдельных финансовых операций 2.2. Риск различных видов деятельности 2.3. Риск финансовой деятельности предприятия в целом
3. По совокупности исследуемых инструментов	3.1. Индивидуальный 3.2. Портфельный
4. По методам исследования	4.1. Простой 4.2. Комплексный
5. По источникам возникновения	5.1. Внешний (систематический) 5.2. Внутренний (несистематический)
6. По финансовым последствиям	6.1. Риск экономических потерь 6.2. Риск упущенной выгоды 6.3. Общий риск экономич. потерь и упущенной выгоды
7. По характеру проявления во времени	7.1. Постоянный 7.2. Временный
8. По уровню потерь	8.1. Допустимый 8.2. Критический 8.3. Катастрофический
9. По возможности предвидения	9.1. Прогнозируемый 9.2. Не прогнозируемый
10. По возможностям страхования	10.1. Страхуемый 10.2. Не страхуемый



Рис. 40. Виды финансового риска предприятия

3. Риск как объект управления

Мера риска – это степень неопределенности финансовых результатов, степень вероятности потерь. Для количественной его оценки применяют математический аппарат теории вероятностей¹ (анализ вероятностного распределения доходности).

Пример: Пусть при реализации инвестиционного проекта вероятность получить определенный чистый доход распределяется следующим образом (диаграмма 1):

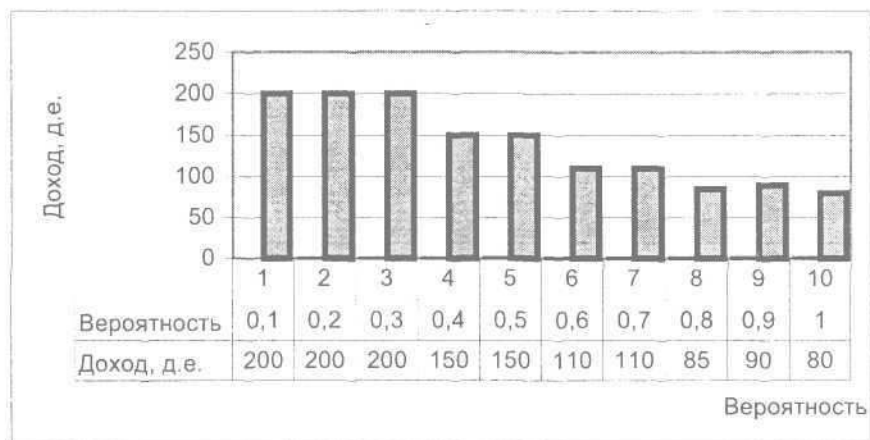


Диаграмма 1. Вероятность получения дохода

Для финансирования проекта необходим капитал в объеме 100 д.е. Если эта потребность полностью покрывается собственным капиталом, то шансы инвестора-собственника идентичны шансам и рискам объекта инвестирования – инвестор несет общий инвестиционный риск и обладает всеми шансами. Инвестор рассчитывает получить определенную часть от чистого дохода проекта, вероятность дохода инвестора и проекта одинакова (диаграмма 2).

В этом случае для финансирования объекта использовано 50 д.е. собственного капитала предпринимателя и 50 д.е. капитала партнера при условии выплаты 20% на капитал партнеру и равном распределении оставшегося чистого дохода. Так из 200 д.е. ожидаемого дохода партнер должен получить гарантированных 10 д.е. и 95 д.е. как долю из оставшегося дохода. На долю собственника придется 95 д.е. дохода.

¹ См., например, *Шеремет А.Д., Сайфулин Р.С.* Финансы предприятий. – М.: «ИНФРА-М», 1997. – с. 36–39.

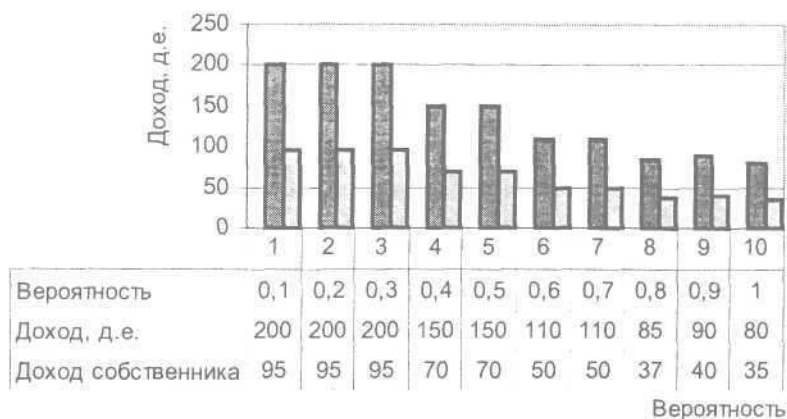


Диаграмма 2. Шансы и риск собственника

Риск собственника увеличивается, а шансы снижаются, если использовать кредит. Кредитор получает оговоренные проценты и в установленные сроки – суммы погашения, поэтому он не располагает какими-либо шансами на сверхдоходы и в условиях стабильной макроэкономической ситуации не несет существенного риска, связанного с реализацией этого проекта.

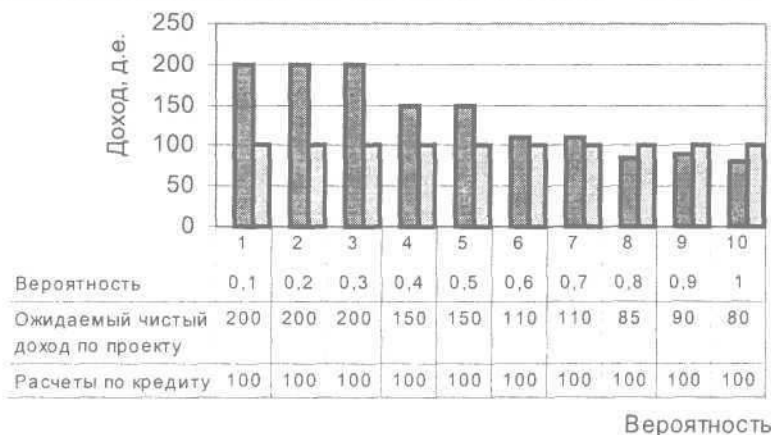


Диаграмма 3. Риск кредитора и собственника

Здесь использован кредит размером 90 д.е. под 10%, общая сумма расчетов по кредиту – 99 д.е. Поэтому, если чистый доход по проекту составит меньше 99 д.е. собственник окажется в убытке с вероятностью 0,8.

Оценка риска состоит также в анализе чувствительности финансовых результатов к изменению основных параметров деятельности. Одним из методов анализа чувствительности является анализ безубыточности (см. часть 3 лекции 5).

Управление финансовыми рисками предприятия – это предвидение и уменьшения негативных последствий неопределенности. Принципы управления приведены на рис. 41.



Рис. 41. Принципы управления рисками

Формы управления рисками:

- **активная** – использование имеющейся информации, прогнозирование развития событий, активное воздействие на деятельность предприятия, максимальное предупреждение негативных последствий;
- **адаптивная** – приспособление к сложившейся ситуации, выбор «меньшего из зол», частичное предотвращение ущерба;

– **консервативная** – управляющие воздействия следуют за рисковым событием, направлены на локализацию ущерба.

Снижение риска осуществляется при помощи механизмов нейтрализации, перечисленных на рис. 42.



Рис. 42. Механизмы нейтрализации финансовых рисков

Глоссарий

Net Cash Flow	76	Капитальные затраты	37
Альтернативная стоимость	15, 20	Качественные изменения	28
Амортизационные отчисления	88	Конечный финансовый результат	35
Амортизация	88	Контрибуционная маржа (маржинальный доход предприятия)	53
Баланс	36	Координирование деятельности	35
Безубыточный (критический) объем производства	54	Коэффициент автономии	48
Бизнес-план	65	Коэффициент дисконтирования k_d	31
Вертикальная структура капитала	47, 48	Коэффициент дисконтирования аннуитета k_{da}	32
Вещественные цели	24	Коэффициент наращивания k_c	31
Внешние условия деятельности	28	Коэффициент наращивания аннуитета k_{ca}	32
Внутренние условия деятельности	28	Коэффициент обеспеченности оборотных активов собственными оборотными средствами	49
Выплаты	38	Коэффициент оборачиваемости	68, 94
Горизонтальная структура баланса	47	Коэффициенты ликвидности	48
Динамические методы оценки эффективности	77	Коэффициенты покрытия	47, 49
Дифференциал	60	Критический объем производства	53
Задачи финансового менеджмента	28, 35	Лeverидж	51
Запас финансовой прочности	54	Лизинг	88
Запас финансовой прочности	53	Маржа безопасности	53
Затраты	38	Маржинальный доход	53
Золотое правило финансирования	47	Мера риска	100
Имущество	36	Нормирование оборотных средств	91
Инвестиции	45, 75		
Инвестиционный анализ	75		
Инвестиционный проект	75		
Исходные постулаты экономики	20		
Капитал	36		

Оборотные производственные активы	42	Производственный левверидж (операционный рычаг)	51
Оборотный капитал	91	Расходы	38
Объекты финансового менеджмента	20	Реальная процентная ставка	32
Операционный рычаг	55, 59	Результат	37
Основная дилемма финансового менеджмента	66	Результативные цели	24
Основной капитал	88	Рентабельность активов ROA	68
Отчет о прибыли и убытках	36	Рентабельность деятельности ROS	69
Переменные затраты	52	Рентабельность собственного капитала ROE	70
Период оборота	68, 95	Риск	97
Период реализации инвестиционного проекта	77	Риск ликвидности	97
Планирование деятельности предприятия (финансовое)	35	Риск потери ликвидности	97
Планирование ликвидности	27	Сила воздействия рычага	60
Плечо финансового рычага	60	Снижение риска	103
Показатели оборачиваемости	68	Собственные оборотные средства	47
Понятие предприятия	23	Собственный оборотный капитал	91
Постановка финансовых целей	65	Сопоставимость данных по фактору времени	77
Поступления	37	Степень ликвидности	67
Потоки финансовых ресурсов (cash flow)	25	Стратегическая цель	27, 66
Правила финансирования	47, 60	Стратегия	65
Предмет финансового леввериджа	56	Структура капитала	58
Предпринимательские цели	23, 75	Таблица денежных потоков	77
Предпринимательский риск	55	Тактика	65
Принципы управления рисками	102	Тактика финансового менеджмента	65
Притоки и оттоки средств	78	Тактические цели	28
Притоки и оттоки финансовых средств	77	Текущие затраты	37
Приход	37	Теория денежных потоков	77
Производственная функция	23	Товарные потоки	25
Производственно-финансовый левверидж	51, 60	Удельные переменные затраты	54
		Управление	17

Уравнения		Финансовый риск	57
реформированного баланса	42	Финансовый рычаг	60
Уровень		Финансовый цикл	67
операционного рычага	54	Финансы	15
Уровень		Финансы предприятия	15
собственного капитала	48	Фондоемкость	91
Уровень		Фондоотдача	91
финансового леввериджа	57, 62	Формула безубыточности	52
Условно-постоянные затраты	52	Формы	
Факторная модель		управления рисками	102
рентабельности	70	Фундаментальные	
Финансирование	45	экономические выборы	20
Финансовая		Функции финансов	16
постановка целей	24	Цель изучения курса	7, 20
Финансовая сфера	25, 26	Цель управления	
Финансовая цель	27	(финансового менеджмента)	35
Финансовые отношения	15	Цена капитала	57, 59
Финансовые ресурсы	15	Чистый оборотный капитал	47
Финансовый анализ		Экстенсивные изменения	27
инвестиций	65	Эффект	
Финансовый левверидж	51	операционного рычага	54
Финансовый		Эффект	
менеджмент	16, 27	финансового рычага	56
Финансовый механизм	15		

Рис. 1. Схема финансового механизма и кругооборота фондов	16
Рис. 2. Предприятие и его окружение	16
Рис. 3. Типовая схема управленческих процессов	17
Рис. 4. Содержание финансового менеджмента	18
Рис. 5. Субъекты и целевые показатели финансового менеджмента	19
Рис. 6. Систематизация научных дисциплин	21
Рис. 7. Система предпринимательских целей	24
Рис. 8. Схема товарных потоков предприятия	24
Рис. 9. Денежные потоки, связывающие предприятие и рынок капиталов	25
Рис. 10. Товарные и финансовые потоки предприятия	26
Рис. 11. Пути достижения целей деятельности	27
Рис. 12. Задачи финансового менеджмента	28
Рис. 13. Формирование прибыли предприятия	29
Рис. 14. Неравноценность денег	31
Рис. 15. Результаты и приходы, приходы и поступления	37
Рис. 16. Расходы и затраты, затраты и выплаты	38
Рис. 17. Реформация баланса для анализа эффективности	41
Рис. 18. Уравнения реформированного баланса	42
Рис. 19. Принципы составления финансовой отчетности	43
Рис. 20. Основные требования к информации для финансового менеджмента	44
Рис. 21. Классификация инвестиций по объекту вложения	45
Рис. 22. Виды финансирования	46
Рис. 23. Правила финансирования	48
Рис. 24. Формирование прибыли под влиянием производственных и финансовых факторов	52
Рис. 25. График безубыточности	53
Рис. 26. Зависимость рентабельности от структуры капитала	58
Рис. 27. Уровень левериджа	60
Рис. 28. Действие операционно-финансового рычага	63
Рис. 29. Составляющие финансового равновесия	66
Рис. 30. Схема оборачиваемости текущих активов	67
Рис. 31. Составляющие финансового цикла предприятия	67
Рис. 32. Модель рентабельности активов	69
Рис. 33. Факторная модель ROE	71
Рис. 34. Схемы взаимосвязи показателей финансового состояния	73
Рис. 35. Цикл инвестиционного проектирования	76
Рис. 36. Финансовый профиль инвестиционного проекта	81

Рис. 37. Схема нарастания затрат для расчета незавершенного производства НЗП	94
Рис. 38. Взаимосвязь величины оборотного капитала, рисков рентабельности и ликвидности	97
Рис. 39. Виды риска	98
Рис. 40. Виды финансового риска предприятия	99
Рис. 41. Принципы управления рисками	102
Рис. 42. Механизмы нейтрализации финансовых рисков	103

Список использованной литературы

1. Бланк И.А. Основы финансового менеджмента. – Киев: «Ника-центр», 1999.
2. Винсент Дж. Лав. Пособия Эрнст энд Янг. Как понимать и использовать финансовую отчетность: Пер. с англ. с дополнениями – М.: «Джон Уайли Энд Санз», 1996.
3. Грабовый П.Г. Риски в современном бизнесе. – М.: «Аланс», 1994.
4. Зелль А. Инвестиции и финансирование, планирование и оценка проектов; Пер. с нем. А.В.Игнатов, Е.Н.Станиславчик. – Бремен: Universitaet Bremen, 1996.
5. Ковалев В.В. Финансовый анализ: Управление капиталом. Выбор инвестиций. Анализ отчетности. – М.: «Финансы и статистика», 1995.
6. Кувшинникова Е.В. Финансовая отчетность и финансовый анализ в зарубежной фирме. Конспект лекций. – М.: «ИВАКО Аналитик», 1997.
7. Лапуста М.Г., Шаршукова Л.Г. Риски в предпринимательской деятельности. – М.: «ИНФРА-М», 1998.
8. Методические рекомендации по оценке эффективности инвестиционных проектов и их отбору для финансирования. Официальное издание № 7-12/47. – М.: НПКВЦ «Теринвест», 1994.
9. Новожилов В.В. Проблемы измерения затрат и результатов при оптимальном планировании. – М.: «Наука», 1972.
10. Рэдхэд К., Хьюс С. Управление финансовыми рисками: Пер. с англ. – М.: «ИНФРА-М», 1996.
11. Станиславчик Е.Н. Бизнес-план: Финансовый анализ инвестиционного проекта. – М.: «Ось-89», 2000.
12. Финансовый менеджмент: теория и практика: Учебник / Под ред. Е.С. Стояновой. – 5-е изд., перераб. и доп. – М.: «Перспектива», 2000.
13. Хойер В. Как делать бизнес в Европе – М.: «Фонд за экономическую грамотность».
14. Шеремет А.Д., Сайфулин Р.С. Финансы предприятий. – М.: «ИНФРА-М», 1997.
15. UNIDO. Manual for the Preparation of Industrial Feasibility Studies. – Vienna: UNIDO, ID/206, 1986.
16. Winkel H. Einfuehrung in die Wi Wi. – Paderborn, 1990
17. Wöhe G. Einführung in die allgemeine Betriebswirtschaftslehre (15.Aufl.) – München, 1984.

КОЭФФИЦИЕНТЫ

Period	1%	2%	3%	4%	5%	6%	7%	8%	9%	10%
1	1.010	1.020	1.030	1.040	1.050	1.060	1.070	1.080	1.090	1.100
2	1.020	1.040	1.061	1.082	1.102	1.124	1.145	1.166	1.188	1.210
3	1.030	1.061	1.093	1.125	1.158	1.191	1.225	1.260	1.295	1.331
4	1.041	1.082	1.126	1.170	1.216	1.262	1.311	1.360	1.412	1.464
5	1.051	1.104	1.159	1.217	1.276	2.338	1.403	1.469	1.539	1.611
6	1.062	1.126	1.194	1.265	1.340	1.419	1.501	1.587	1.677	1.772
7	1.072	1.149	1.230	1.316	1.407	1.504	1.606	1.714	1.828	1.949
8	1.083	1.172	1.267	1.369	1.477	1.594	1.718	1.851	1.993	2.144
9	1.094	1.195	1.305	1.423	1.551	1.689	1.838	1.999	2.172	2.358
10	1.105	1.219	1.344	1.480	1.629	1.791	1.963	2.159	2.367	2.594
11	1.116	1.243	1.384	1.539	1.710	1.898	2.105	2.332	2.580	2.853
12	1.127	1.268	1.426	1.601	1.796	2.012	2.252	2.518	2.813	3.138
13	1.138	1.294	1.469	1.665	1.886	2.133	2.410	2.720	3.066	3.452
14	1.149	1.1319	1.513	1.732	1.980	2.261	2.579	2.937	3.342	3.797
15	1.161	1.346	1.558	1.801	2.079	2.397	2.759	3.172	3.642	4.177
16	1.173	1.373	1.605	1.873	2.183	2.540	2.952	3.426	3.970	4.595
17	1.184	1.400	1.653	1.948	2.292	2.693	3.159	3.700	4.328	5.054
18	1.196	1.428	1.702	2.026	2.407	2.854	3.380	3.996	4.717	5.560
19	1.208	1.457	1.753	2.107	2.527	3.026	3.616	4.316	5.142	6.116
20	1.220	1.486	1.806	2.191	2.653	3.207	3.870	4.661	5.604	6.727
21	1.232	1.516	1.860	2.279	2.786	3.399	4.140	5.034	6.109	7.400
22	1.245	1.546	1.916	2.370	2.925	3.603	4.430	5.436	6.658	8.140
23	1.257	1.577	1.974	2.465	3.071	3.820	4.740	5.871	7.258	8.954
24	1.270	1.608	2.033	2.563	3.225	4.094	5.072	6.341	7.911	9.850
25	1.282	1.641	2.094	2.666	3.386	2.292	5.427	6.848	8.623	10.834
30	1.348	1.811	2.427	3.243	4.322	5.743	7.612	10.062	13.267	17.449
35	1.417	2.000	2.814	3.946	5.516	7.686	10.676	14.785	20.413	28.102
40	1.489	2.208	3.262	4.801	7.040	10.285	14.974	21.724	31.408	45.258
45	1.565	2.438	3.781	5.841	8.985	13.764	21.002	31.920	48.325	72.888
50	1.645	2.691	4.384	7.106	11.468	18.419	29.456	46.900	74.354	117.39

$$(1 + i)^i$$

НАРАЩЕНИЯ

11%	12%	13%	14%	15%	16%	20%	25%	30%	35%
1.110	1.120	1.130	1.140	1.150	1.160	1.200	1.250	1.300	1.350
1.232	1.254	1.277	1.300	1.322	1.346	1.440	1.562	1.690	1.822
1.368	1.405	1.443	1.482	1.521	1.561	1.728	1.953	2.197	2.460
1.518	1.574	1.630	1.689	1.749	1.811	2.074	2.441	2.856	3.321
1.685	1.762	1.842	1.925	2.011	2.100	2.488	3.052	3.713	4.484
1.870	1.974	2.082	2.195	2.313	2.436	2.968	3.815	4.827	6.053
2.076	2.211	2.353	2.502	2.660	2.826	3.583	4.768	6.275	8.172
2.305	2.476	2.658	2.853	3.059	3.278	4.300	5.960	8.157	11.032
2.558	2.773	3.004	3.252	3.518	3.803	5.160	7.451	10.604	14.894
2.839	3.106	3.395	3.707	4.046	4.411	6.192	9.313	13.786	20.106
3.152	3.479	3.836	4.226	4.652	5.117	7.430	11.642	17.921	27.144
3.498	3.896	4.334	4.818	5.350	5.936	8.916	14.552	23.298	36.644
3.883	4.363	4.898	5.492	6.153	6.886	10.699	18.190	30.287	49.469
4.310	4.887	5.535	6.261	7.076	7.987	12.839	22.737	39.373	66.784
4.785	5.474	6.254	7.138	8.137	9.265	15.407	28.422	51.185	90.158
5.311	6.130	7.067	8.137	9.358	10.748	18.488	35.527	62.541	121.71
5.895	6.866	7.986	9.276	10.761	12.468	22.186	44.409	88.503	164.31
6.543	7.690	9.024	10.575	12.375	14.462	26.623	55.511	112.45	221.82
7.262	8.613	10.195	12.055	14.232	16.776	31.948	69.389	146.19	299.46
8.062	9.646	11.523	13.743	16.366	19.461	38.337	86.736	190.05	404.27
8.949	10.804	13.021	15.667	18.821	22.574	46.005	108.42	247.06	545.76
9.933	12.100	14.713	17.861	21.644	26.186	55.205	135.53	321.18	736.78
11.026	13.552	16.626	20.361	24.891	30.376	66.247	169.41	417.53	994.65
12.239	15.178	18.788	23.212	26.625	35.236	79.496	211.76	542.79	1342.8
13.585	17.000	21.230	26.461	32.918	40.874	95.395	264.70	705.63	1812.8
22.892	29.960	39.115	50.949	66.210	85.849	237.37	807.79	2619.9	8128.4
38.574	52.799	72.066	98.097	133.17	180.31	590.66	2465.2	9727.6	36448
64.999	93.049	132.78	188.88	267.86	378.72	1469.7	7523.2	36118	*
109.53	163.99	244.63	363.66	538.75	795.43	3657.2	22959	*	*
184.56	289.00	450.71	700.20	1083.6	1670.7	9100.2	70065	*	*

КОЭФФИЦИЕНТЫ

Period	1%	2%	3%	4%	5%	6%	7%	8%	9%	10%	11%
1	.990	.980	.971	.962	.952	.943	.935	.926	.917	.909	.901
2	.980	.961	.943	.925	.907	.890	.873	.857	.842	.826	.812
3	.971	.942	.915	.889	.864	.840	.816	.794	.772	.751	.731
4	.961	.924	.888	.855	.823	.792	.763	.735	.708	.683	.659
5	.951	.906	.863	.822	.784	.747	.713	.681	.650	.621	.593
6	.942	.888	.837	.790	.746	.705	.666	.630	.596	.564	.535
7	.933	.871	.813	.760	.711	.665	.623	.583	.547	.513	.482
8	.923	.853	.789	.731	.677	.627	.582	.540	.502	.467	.434
9	.914	.837	.766	.703	.645	.592	.544	.500	.460	.424	.391
10	.905	.820	.744	.676	.614	.558	.508	.463	.422	.386	.352
11	.896	.804	.722	.650	.585	.527	.475	.429	.388	.350	.317
12	.887	.789	.701	.625	.557	.497	.444	.397	.356	.319	.286
13	.879	.773	.681	.601	.530	.469	.415	.368	.326	.290	.258
14	.870	.758	.661	.577	.505	.442	.388	.340	.299	.263	.232
15	.861	.743	.642	.555	.481	.417	.362	.315	.275	.239	.209
16	.853	.728	.623	.534	.458	.394	.339	.292	.252	.218	.188
17	.844	.714	.605	.513	.436	.371	.317	.270	.231	.198	.170
18	.836	.700	.587	.494	.416	.350	.296	.250	.212	.180	.153
19	.828	.686	.570	.475	.396	.331	.277	.232	.194	.164	.138
20	.840	.673	.554	.456	.377	.312	.258	.215	.178	.149	.124
21	.811	.660	.538	.439	.359	.294	.242	.199	.164	.135	.112
22	.803	.647	.522	.422	.342	.287	.226	.184	.150	.123	.101
23	.795	.634	.507	.406	.326	.262	.211	.170	.138	.112	.091
24	.788	.622	.492	.390	.310	.247	.197	.158	.126	.102	.082
25	.780	.610	.478	.375	.295	.233	.184	.146	.116	.092	.074
30	.742	.552	.412	.308	.231	.174	.131	.099	.075	.057	.044
35	.706	.500	.355	.253	.181	.130	.094	.068	.049	.036	.026
40	.672	.453	.307	.208	.142	.097	.067	.046	.032	.022	.015
45	.639	.410	.264	.171	.111	.073	.048	.031	.021	.014	.009
50	.608	.372	.228	.141	.087	.054	.034	.021	.013	.009	.005

ДИСКОНТИРОВАНИЯ

12%	13%	14%	15%	16%	17%	18%	19%	20%	25%	30%	35%
.893	.885	.877	.870	.862	.855	.847	.840	.833	.080	.769	.741
.797	.783	.769	.756	.743	.731	.718	.706	.694	.640	.592	.549
.712	.693	.675	.658	.641	.624	.609	.593	.579	.512	.455	.406
.636	.613	.592	.572	.552	.534	.516	.499	.482	.410	.350	.301
.567	.543	.519	.497	.476	.456	.437	.419	.402	.328	.269	.223
.507	.480	.456	.432	.410	.390	.370	.352	.335	.262	.207	.165
.452	.425	.400	.376	.354	.333	.314	.296	.279	.210	.159	.122
.404	.376	.351	.327	.305	.285	.266	.249	.233	.168	.123	.091
.361	.333	.308	.284	.263	.243	.225	.209	.194	.134	.094	.067
.322	.295	.270	.247	.227	.208	.191	.176	.162	.107	.073	.050
.287	.261	.237	.215	.195	.178	.162	.148	.135	.086	.056	.037
.257	.231	.208	.187	.168	.152	.137	.124	.112	.069	.043	.027
.229	.204	.182	.163	.145	.130	.116	.104	.093	.055	.033	.020
.205	.181	.160	.141	.125	.111	.099	.088	.078	.044	.025	.015
.183	.160	.140	.123	.108	.095	.084	.074	.065	.035	.022	.011
.163	.141	.126	.107	.093	.081	.071	.062	.054	.028	.015	.008
.146	.125	.108	.093	.080	.069	.060	.052	.045	.023	.012	.006
.130	.111	.095	.081	.069	.059	.051	.044	.038	.018	.009	.005
.116	.098	.083	.070	.060	.051	.043	.037	.031	.014	.007	.003
.104	.086	.073	.061	.051	.043	.037	.031	.026	.012	.005	.002
.093	.077	.064	.053	.044	.037	.031	.026	.022	.009	.004	.002
.083	.066	.055	.046	.038	.032	.026	.022	.018	.007	.003	.001
.074	.060	.049	.040	.033	.027	.022	.018	.015	.006	.002	.001
.066	.053	.043	.035	.028	.023	.019	.015	.013	.005	.002	.001
.059	.047	.038	.030	.024	.020	.016	.013	.010	.004	.001	.001
.033	.027	.020	.015	.012	.009	.007	.005	.004	.001	*	*
.019	.014	.010	.008	.006	.004	.003	.002	.002	*	*	*
.011	.008	.005	.004	.003	.002	.001	.001	.001	*	*	*
.006	.004	.003	.002	.001	.001	.001	*	*	*	*	*
.003	.002	.001	.001	.001	*	*	*	*	*	*	*

КОЭФФИЦИЕНТЫ

Period	1%	2%	3%	4%	5%	6%	7%	8%	9%	10%
1	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
2	2.010	2.020	2.030	2.040	2.050	2.060	2.070	2.080	2.090	2.100
3	3.030	3.060	3.091	3.122	3.152	3.184	3.215	3.246	3.278	3.310
4	4.060	4.122	4.184	4.246	4.310	4.375	4.440	4.506	4.573	4.641
5	5.101	5.204	5.309	5.416	5.526	5.637	5.751	5.867	5.985	6.105
6	6.152	6.308	6.468	6.633	6.802	6.975	7.153	7.336	7.523	7.716
7	7.214	7.434	7.662	7.898	8.142	8.394	8.654	8.923	9.200	9.487
8	8.286	8.583	8.892	9.214	9.549	9.897	10.260	10.637	11.028	11.436
9	9.363	9.755	10.159	10.583	11.027	11.491	11.978	12.488	13.021	13.579
10	10.462	10.950	11.464	12.006	12.578	13.181	13.816	14.487	15.193	15.937
11	11.567	12.169	12.808	13.486	14.207	14.972	15.784	16.645	17.560	18.531
12	12.682	13.412	14.192	15.026	15.917	16.870	17.888	18.977	20.141	21.384
13	13.809	14.680	15.618	16.627	17.713	18.882	20.141	21.495	22.953	24.523
14	14.947	15.974	17.086	18.292	19.598	21.015	22.550	24.215	26.019	27.975
15	16.097	17.293	18.599	20.023	21.578	23.276	25.129	27.152	29.361	31.772
16	17.258	18.639	20.157	21.824	23.657	25.672	27.888	30.324	33.003	35.949
17	18.430	20.012	21.761	23.697	25.840	28.213	30.840	33.750	36.973	40.544
18	19.614	21.412	23.414	25.645	28.132	30.905	33.999	37.450	41.301	45.599
19	20.811	22.840	25.117	27.671	30.539	33.760	37.379	41.446	46.018	51.158
20	22.019	24.297	26.870	29.778	33.066	36.785	40.995	45.762	51.159	57.274
21	23.239	25.783	28.676	31.969	35.719	39.992	44.865	50.422	56.764	64.002
22	24.471	27.299	30.536	34.248	38.505	43.392	49.005	55.456	62.872	71.402
23	25.716	28.845	32.452	36.618	41.430	46.995	53.435	60.893	69.531	79.542
24	26.973	30.421	34.426	39.082	44.501	50.815	58.176	66.764	76.789	88.496
25	28.243	32.030	36.459	41.645	47.726	54.864	63.248	73.105	84.699	98.346
30	34.784	40.567	47.575	56.084	66.438	79.057	94.459	113.28	136.31	164.49
35	41.659	49.994	60.461	73.651	90.318	111.43	138.23	172.31	215.71	271.02
40	48.785	60.401	75.400	95.024	120.80	154.76	199.63	259.05	337.87	442.58
45	56.479	71.891	92.718	121.03	159.70	212.74	285.74	386.50	525.84	718.88
50	64.461	84.577	112.79	152.66	209.34	290.33	406.52	573.76	815.05	1163.9

$$\frac{(1+i)^t - 1}{i}$$

НАРАЩЕНИЯ АННУИТЕТА

11%	12%	13%	14%	15%	16%	20%	25%	30%	35%
1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
2.110	2.120	2.130	2.140	2.150	2.160	2.200	2.250	2.300	2.350
3.342	3.374	3.407	3.440	3.472	3.506	3.640	3.813	3.990	4.172
4.710	4.779	4.850	4.931	4.993	5.066	5.368	5.766	6.187	6.633
6.228	6.353	6.480	6.610	6.742	6.877	7.442	8.207	9.043	9.954
7.913	8.115	8.323	8.535	8.754	8.977	9.930	11.259	12.756	14.438
9.783	10.089	10.405	10.730	11.067	11.414	12.916	15.073	17.583	20.492
11.859	12.300	12.757	13.233	13.727	14.240	16.499	19.842	23.858	28.664
14.164	14.776	15.416	16.085	16.786	17.518	20.799	25.802	32.015	39.696
16.722	17.549	18.420	19.337	20.304	21.321	25.959	33.253	42.619	54.590
19.561	20.655	21.814	23.044	24.349	25.733	32.150	42.566	56.405	74.696
22.713	24.133	25.650	27.271	29.001	30.850	39.580	54.208	74.326	101.84
26.211	28.029	29.984	32.088	34.352	36.786	48.496	68.760	97.624	138.48
30.095	32.392	34.882	37.581	40.504	43.672	59.196	86.949	127.91	187.95
34.405	37.280	40.417	43.842	47.580	51.659	72.035	109.69	167.29	254.74
39.190	42.753	46.671	50.980	55.717	60.925	87.442	138.11	218.47	344.90
44.500	48.883	53.738	59.117	65.075	71.673	105.93	173.64	285.01	466.61
50.396	55.749	61.724	68.393	75.836	84.140	128.12	218.05	371.51	630.92
56.939	63.439	70.748	78.968	88.211	98.603	154.74	273.56	483.97	852.74
64.202	72.052	80.946	91.024	102.44	115.38	186.69	342.95	630.16	1152.2
72.264	81.698	92.468	104.77	118.81	134.84	225.02	429.68	820.20	1556.5
81.213	92.502	105.49	120.43	137.63	157.41	271.03	538.10	1067.3	2102.2
91.147	104.60	120.20	138.30	159.27	183.60	326.23	673.63	1388.4	2839.0
102.17	118.15	136.83	158.66	184.17	213.98	392.48	843.03	1806.0	3833.7
114.41	133.33	155.62	181.87	212.79	249.21	471.98	1054.8	2348.8	5176.4
199.02	241.33	293.19	356.78	434.74	530.31	1181.9	3227.2	8729.8	
341.58	431.66	546.66	693.55	881.15	1120.7	2948.3	9856.7	3242.2	*
581.81	767.08	1013.7	1342.0	1779.0	2360.7	7343.7	30089	*	*
986.61	1358.2	1874.1	2590.5	3585.0	4965.2	18281		*	*
1668.7	2400.0	3459.3	4994.3	7217.5	1043.5	45496	*	*	*

КОЭФФИЦИЕНТЫ

Period	1%	2%	3%	4%	5%	6%	7%	8%	9%	10%
1	.990	.980	.971	.962	.952	.943	.935	.926	.917	.909
2	1.970	1.942	1.913	1.886	1.859	1.833	1.808	1.783	1.759	1.736
3	2.941	2.884	2.829	2.755	2.723	2.673	2.624	2.577	2.531	2.487
4	3.902	3.808	3.717	3.630	3.546	3.465	3.387	3.312	3.240	3.170
5	4.853	4.713	4.580	4.452	4.329	4.212	4.100	3.993	3.890	3.791
6	5.795	5.601	5.417	5.242	5.076	4.917	4.767	4.623	4.486	4.355
7	6.728	6.472	6.230	6.002	5.786	5.582	5.389	5.206	5.033	4.686
8	7.652	7.326	7.020	6.733	6.463	6.210	5.971	5.747	5.535	5.335
9	8.566	8.162	7.786	7.435	7.108	6.802	6.515	6.247	5.995	5.759
10	9.471	8.983	8.530	8.11	7.722	7.360	7.024	6.710	6.418	6.145
11	10.368	9.787	9.253	8.760	8.306	7.887	7.499	7.139	6.805	6.495
12	11.255	10.575	9.954	9.385	8.863	8.384	7.943	7.538	7.161	6.814
13	12.134	11.348	10.635	9.986	9.394	8.853	8.358	7.904	7.487	7.013
14	11.004	12.106	11.296	10.563	9.899	9.295	8.745	8.244	7.786	7.367
15	13.865	12.849	11.938	11.118	10.380	9.712	9.108	8.560	8.061	7.607
16	14.718	13.578	12.561	11.652	10.838	10.106	9.447	8.851	8.313	7.824
17	15.562	14.292	13.166	12.166	11.274	10.477	9.763	9.122	8.544	8.022
18	16.398	14.992	13.754	12.659	11.690	10.828	10.059	9.372	8.756	8.201
19	17.226	15.679	14.324	13.134	12.085	11.158	10.336	9.604	8.950	8.365
20	18.046	16.352	14.878	13.590	12.462	11.470	10.594	9.818	9.129	8.514
21	18.857	17.011	15.415	14.029	12.821	11.764	10.836	10.017	9.292	8.649
22	19.661	17.658	15.937	14.451	13.163	12.042	11.061	10.201	9.442	8.772
23	20.456	18.292	16.444	14.857	13.489	12.303	11.272	10.371	9.580	8.883
24	21.244	18.914	16.936	15.247	13.799	12.550	11.469	10.529	9.707	8.985
25	22.023	19.524	17.413	15.622	14.094	12.783	11.654	10.675	9.823	9.077
30	25.808	22.396	19.601	17.292	15.373	13.765	12.409	11.258	10.274	9.427
35	29.409	24.999	21.487	18.665	16.374	14.498	12.948	11.655	10.567	9.644
40	32.835	27.336	23.115	19.793	17.159	15.046	13.332	11.925	10.757	9.779
45	36.095	29.490	24.519	20.720	17.774	15.456	13.606	12.108	10.881	9.863
При- ложе- ние 550	39.196	31.424	25.730	21.482	18.256	15.762	13.801	12.233	10.962	9.915

$$\sum_{t=1}^n \frac{1}{(1+i)^t}$$

ДИСКОНТИРОВАНИЯ АННУИТЕТА

11%	12%	13%	14%	15%	16%	17%	18%	19%	20%	25%	30%	35%
.901	.893	.885	.877	.870	.862	.855	.847	.840	.833	.800	.769	.741
1.713	1.690	1.668	1.647	1.626	1.605	1.585	1.566	1.547	1.528	1.440	1.361	1.289
2.444	2.402	2.361	2.322	2.283	2.246	2.210	2.174	2.140	2.106	1.952	1.816	1.696
3.102	3.037	2.974	2.914	2.855	2.798	2.743	2.690	2.639	2.589	2.362	2.166	1.997
3.696	3.605	3.517	3.433	3.352	3.274	3.199	3.127	3.058	2.991	2.689	2.436	2.220
4.231	4.11	3.998	3.889	3.784	3.685	3.589	3.498	3.410	3.326	2.951	2.643	2.385
4.712	4.564	4.423	4.288	4.160	4.039	3.922	3.812	3.706	3.605	3.161	2.802	2.508
5.146	4.968	4.799	4.639	4.487	4.344	4.207	4.078	3.954	3.837	3.329	2.925	2.598
5.537	5.328	5.132	4.946	4.772	4.607	4.451	4.303	4.163	4.031	3.463	3.019	2.665
5.899	5.650	5.426	5.216	5.019	4.833	4.659	4.494	4.339	4.192	3.570	3.092	2.715
6.207	5.938	5.687	5.453	5.234	5.029	4.836	4.656	4.486	4.327	3.656	3.147	2.752
6.492	6.194	5.918	5.660	5.421	5.197	4.988	4.793	4.611	4.439	3.725	3.190	2.779
6.750	6.424	6.122	5.842	5.583	5.342	5.118	4.910	4.715	4.533	3.780	3.223	2.799
6.982	6.628	6.302	6.002	5.724	5.468	5.229	5.008	4.802	4.611	3.824	3.249	2.814
7.19	6.811	6.462	6.142	5.847	5.575	5.324	5.092	4.876	4.675	3.859	3.268	2.825
7.379	6.974	6.604	6.265	5.954	5.668	5.405	5.162	4.938	4.730	3.887	3.283	2.834
7.549	7.120	6.729	6.373	6.047	5.749	5.475	5.222	4.990	4.775	3.910	3.295	2.840
7.702	7.250	6.840	6.467	6.128	5.818	5.534	5.273	5.033	4.812	3.928	3.304	2.844
7.839	7.366	6.938	6.550	6.198	5.877	5.584	5.316	5.070	4.843	3.942	3.311	2.848
7.963	7.469	7.025	6.623	6.259	5.929	5.628	5.353	5.101	4.870	3.954	3.316	2.850
8.075	7.562	7.102	6.687	6.312	5.973	5.665	5.384	5.127	4.891	3.963	3.320	2.852
8.176	7.645	7.170	6.743	6.359	6.011	5.696	5.410	5.149	4.909	3.970	3.323	2.853
8.266	7.718	7.230	6.792	6.399	6.044	5.723	5.432	5.167	4.925	3.976	3.325	2.854
8.348	7.784	7.283	6.835	6.434	6.073	5.746	5.451	5.182	4.937	3.981	3.327	2.855
8.422	7.843	7.330	6.873	6.464	6.097	5.766	5.467	5.195	4.948	3.985	3.329	2.856
8.694	8.055	7.496	7.003	6.566	6.177	5.829	5.517	5.235	4.979	3.995	3.332	2.857
8.855	8.176	7.586	7.070	6.617	6.215	5.858	5.539	5.251	4.992	3.998	3.333	2.857
8.951	8.244	7.634	7.105	6.642	6.233	5.871	5.548	5.258	4.997	3.999	3.333	2.857
9.008	8.283	7.661	7.123	6.654	6.242	5.877	5.552	5.261	4.999	4.000	3.333	2.857
9.042	8.304	7.675	7.133	6.661	6.246	5.880	5.554	5.262	4.999	4.000	3.333	2.857

БАЛАНС ПРЕДПРИЯТИЯ

тыс. руб.

АКТИВ	Код строки	На начало года	На конец года
1	2	3	4
I. ВНЕОБОРОТНЫЕ АКТИВЫ			
Нематериальные активы (04, 05),	110		1
в том числе:			
патенты, лицензии, товарные знаки (знаки обслуживания), иные аналогичные с перечисленными права и активы	111		
организационные расходы	112		1
деловая репутация организации	113		
Основные средства (01, 02, 03)	120	45642	89766
в том числе:			
земельные участки и объекты природопользования	121		
здания, машины и оборудование	122	45642	89766
Незавершенное строительство (07, 08, 16, 61)	130		162
Доходные вложения в материальные ценности (03)	135		
в том числе:			
имущество для передачи в лизинг	136		
имущество, предоставляемое по договору проката	137		
Долгосрочные финансовые вложения (06, 82)	140	11	11
в том числе:			
инвестиции в дочерние общества	141		
инвестиции в зависимые общества	142		
инвестиции в другие организации	143		
займы, предоставленные организациям на срок более 12 месяцев	144		
прочие долгосрочные финансовые вложения	145	11	11
Прочие внеоборотные активы	150	162	
ИТОГО по разделу I	190	45815	89940
II. ОБОРОТНЫЕ АКТИВЫ			
Запасы,	210	1677	2251
в том числе:			
сырье, материалы и другие аналогичные ценности (10, 12, 13, 16)	211	1622	1992
животные на выращивании и откорме (11)	212		
затраты в незавершенном производстве (издержках обращения) (20, 21, 23, 29, 30, 36, 44)	213		
готовая продукция и товары для перепродажи (16, 40, 41)	214		
товары отгруженные (45)	215		
расходы будущих периодов (31)	216	15	259
прочие запасы и затраты	217		
Налог на добавленную стоимость по приобретенным ценностям (19)	220		
Дебиторская задолженность (платежи по которой ожидаются бо-			

АКТИВ	Код строки	На начало года	На конец года
1	2	3	4
более чем через 12 месяцев после отчетной даты),	230		
в том числе:			
покупатели и заказчики (62, 76, 82)	231		
векселя к получению (62)	232		
задолженность дочерних и зависимых обществ (78)	233		
авансы выданные (61)	234		
прочие дебиторы	235		
Дебиторская задолженность (платежи по которой ожидаются в течение 12 месяцев после отчетной даты),	240	965	1104
в том числе:	241	634	946
покупатели и заказчики (62, 76, 82)			
векселя к получению (62)	242		
задолженность дочерних и зависимых обществ (78)	243		
задолженность участников (учредителей) по взносам в уставный капитал (75)	244		
авансы выданные (61)	245	1	149
прочие дебиторы	246	330	9
Краткосрочные финансовые вложения (56, 58, 82),	250		
в том числе:			
займы, предоставленные организациям на срок менее 12 месяцев	251		
собственные акции, выкупленные у акционеров	252		
прочие краткосрочные финансовые вложения	253		
Денежные средства,	260	3650	3058
в том числе:			
касса (50)	261	35	136
расчетные счета (51)	262	3615	2922
валютные счета (52)	263		
прочие денежные средства (55, 56, 57)	264		
Прочие оборотные активы	270		
ИТОГО по разделу II	290	6292	6413
БАЛАНС (сумма строк 190 + 290)	300	52107	96353

ПАССИВ	Код строки	На начало года	На конец года
1	2	3	4
III. КАПИТАЛ И РЕЗЕРВЫ			
Уставный капитал (85)	410	261	261
Добавочный капитал (87)	420	9843	55948
Резервный капитал (86),	430		
в том числе:			
резервы, образованные в соответствии с законодательством	431		
резервы, образованные в соответствии с учредительными документами	432		
Фонд социальной сферы (88)	440		
Целевые финансирование и поступления (96)	450		
Нераспределенная прибыль прошлых лет (88)	460		
Непокрытый убыток прошлых лет (88)	465		
Нераспределенная прибыль отчетного года (88)	470	X	806
Непокрытый убыток отчетного года (88)	475	X	
ИТОГО по разделу III	490	10104	57015
IV. ДОЛГОСРОЧНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА			
Займы и кредиты (92, 95),	510	24095	23104
в том числе:			
кредиты банков, подлежащие погашению более чем через 12 месяцев после отчетной даты	511		
займы, подлежащие погашению более чем через 12 месяцев после отчетной даты	512	24095	23104
Прочие долгосрочные обязательства	520		
ИТОГО по разделу IV	590	24095	23104
V. КРАТКОСРОЧНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА			
Займы и кредиты (90, 94),	610		
в том числе:			
кредиты банков, подлежащие погашению в течение 12 месяцев после отчетной даты	611		
займы, подлежащие погашению в течение 12 месяцев после отчетной даты	612		
Кредиторская задолженность,	620	17908	16234
в том числе:			
поставщики и подрядчики (60, 76)	621	15609	15012
векселя к уплате (60)	622		
задолженность перед дочерними и зависимыми обществами (78)	623		
задолженность перед персоналом организации (70)	624	340	454
задолженность перед государственными внебюджетными фондами (69)	625	220	211
задолженность перед бюджетом (68)	626		
авансы полученные (64)	627	1381	338
прочие кредиторы	628	358	219
Задолженность участникам (учредителям) по выплате доходов (75)	630		
Доходы будущих периодов (83)	640		

ПАССИВ	Код строки	На начало года	На конец года
1	2	3	4
Резервы предстоящих расходов (89)	650		
Прочие краткосрочные обязательства	660		
ИТОГО по разделу V	690	17908	16234
БАЛАНС (сумма строк 490+590+690)	700	52107	96353

ОТЧЕТ О ПРИБЫЛЯХ И УБЫТКАХ

за _____ 200 ____ г.

тыс. руб.

НАИМЕНОВАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЯ	Код строки	За отчетный год	За аналогичный период предыдущего года
1	2	3	4
I. ДОХОДЫ И РАСХОДЫ ПО ОБЫЧНЫМ ВИДАМ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ			
Выручка (нетто) от продажи товаров, продукции, работ, услуг (за минусом налога на добавленную стоимость, акцизов и аналогичных обязательных платежей), в том числе от продажи:	010	17364	10543
	011		
	012		
	013		
Себестоимость проданных товаров, продукции, работ, в том числе проданных:	020	14861	9985
	021		
	022		
	023		
Валовая прибыль	029	2503	
Коммерческие расходы	030	102	
Управленческие расходы	040	573	
Прибыль (убыток) от продаж (строки (010–020–030–040))	050	1828	558
II. ОПЕРАЦИОННЫЕ ДОХОДЫ И РАСХОДЫ			
Проценты к получению	060		
Проценты к уплате	070		
Доходы от участия в других организациях	080		
Прочие операционные доходы	090	6	5128
Прочие операционные расходы	100	2376	4551
III. ВНЕРЕАЛИЗАЦИОННЫЕ ДОХОДЫ И РАСХОДЫ			
Внереализационные доходы	120	4236	2719
Внереализационные расходы	130	2497	1670
Прибыль (убыток) до налогообложения (строки 050+060–070+080+090–100+120–130)	140	1197	2184
Налог на прибыль и иные аналогичные обязательные	150	391	698
Прибыль (убыток) от обычной деятельности	160	806	1486

НАИМЕНОВАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЯ	Код строки	За отчет- ный год	За аналогичный период предыдущего года
1	2	3	4
IV. ЧРЕЗВЫЧАЙНЫЕ ДОХОДЫ И РАСХОДЫ			
Чрезвычайные доходы	170		
Чрезвычайные расходы	180		
Чистая прибыль (нераспределенная прибыль (убыток) отчетного периода) (строки (160+170–180))	190	806	1486
СПРАВОЧНО			
Дивиденды, приходящиеся на одну акцию*			
по привилегированным	201		
по обычным	202		
Предполагаемые в следующем отчетном году суммы дивидендов, приходящиеся на одну акцию*:			
по привилегированным	203		
по обычным	204		

* Заполняется в годовой бухгалтерской отчетности.

Содержание стандартного инвестиционного проекта

Резюме (основные положения)

- Название инвестиционного проекта и его цель.
- Инициатор и другие участники проекта.
- Общая стоимость проекта, в том числе по этапам его реализации.
- Срок реализации проекта.
- Суть проекта и текущее состояние. Этапы реализации проекта.
- Источники финансирования проекта.
- Критерии эффективности и финансовые показатели проекта.
- Выводы.

Общие сведения (информационный меморандум)

- Наименование предприятия-инициатора, форма его собственности, организационно-правовая форма, дата регистрации, номер свидетельства о регистрации.
- Профиль деятельности предприятия-инициатора, характеристики его положения на рынке.
- Уставный капитал, учредители и их доли в уставном капитале.
- Руководители предприятия, имеющие право подписи финансовых документов, их возраст, образование, стаж работы.
- Основные технико-экономические показатели (объем производства, численность работающих, стоимость и структура активов).
- Наименование аудиторов и дата последней аудиторской проверки.
- Полные реквизиты предприятия-инициатора проекта.

Сущность инвестиционного проекта

- Подробное описание сути проекта, этапов его реализации, задач и результатов каждого этапа.
- Описание продукции или услуг (далее по тексту «продукции»), ее назначение, характеристика потребительских свойств, отличие продукции от имеющихся аналогов.

- Обзор состояния дел в отрасли (динамика объемов реализации, освоение новых изделий, появление новых предприятий).
- Место расположения предприятия.
- Необходимые рабочие и специалисты (профессии, уровень квалификации).
- Характеристика возможности реализации инвестиционного проекта.
- Производственный план реализации проекта.

План маркетинга (исследование рынка)

- Характеристика потенциальных потребителей продукции и конкурентов, анализ динамики и прогнозирование потребительского спроса.
- Географические границы рынка реализации продукции предприятием и конкурентами (региональный, российский, внешний рынок).
- Заданный технический уровень продукции предприятия в сравнении с конкурентами, уровень конкурентоспособности.
- Общий объем реализации аналогичной продукции конкурентами (анализ динамики за предыдущие годы).
- Оценка и прогнозирование текущей емкости рынков (уровня спроса), анализ не удовлетворяемого аналогами спроса, прогноз объемов продаж продукции.
- Анализ цен на товары-аналоги, обоснование собственных цен на продукцию.
- Описание побочных продуктов или возможностей адаптации продукции или технологии для смежных рынков.
- Характеристика каналов сбыта продукции.
- Анализ существующих рекламных кампаний у конкурентов, необходимость рекламы, ее вид, направления и масштабы рекламных акций.
- Наличие предварительных соглашений с потребителями продукции.

Производственный план

- Описание производственного процесса (технология, необходимое оборудование, производственные помещения).
- Расчет потребности и планирование создания основных фондов (приобретение земли или прав на нее, строительство зданий, сооружений и коммуникаций, покупка и монтаж оборудования).
- Обоснование режима работы оборудования.
- Расчет производственной мощности предприятия.
- Обоснование производственной программы по выпуску продукции (включая предполагаемые объемы по этапам реализации проекта).
- Система материально-технического обеспечения (поставщики, условия поставки и расчетов).
- Система управления производственными запасами.
- Расчет потребности в материалах, топливно-энергетических ресурсах, численности работающих.
- Расчет себестоимости продукции (сметы затрат и калькуляции по изделиям).

Организационный план

(механизм реализации инвестиционного проекта)

- Обоснование организационной формы реализации инвестиционного проекта (на базе действующего предприятия, в рамках вновь создаваемого предприятия, выбор организационно-правовой формы нового предприятия, предполагаемый состав учредителей, доли участия, включая контрольный пакет, принципы распределения прибыли).
- Эмиссионная и дивидендная политика: порядок выпуска ценных бумаг (какие, сколько, порядок распространения, затраты на эмиссию).
- Обоснование форм и условий участия инвесторов-собственников в реализации инвестиционного проекта – права и обязанности, льготы, доля и порядок участия в распределении прибыли, ответственность за убытки, компенсации, дополнительные права и льготы инвесторов и др.
- Структура управления предприятием (централизованная или децентрализованная, руководящий состав предприятия, должностные инструкции).

Финансовый план (финансовый анализ инвестиций)

Обоснование расходов и доходов

- Обоснование единовременных (инвестиционных) затрат (стоимость земли или получения прав на нее, стоимость нематериальных активов (лицензий, патентов), строительно-монтажных работ, оборудования и его монтажа, прирост оборотных средств).
- Обоснование текущих затрат (на сырье, материалы, энергию, заработную плату, оплату услуг сторонних организаций, рекламу и др.).
- Расчет потребности в оборотных средствах для реализации проекта.
- Обоснование доходов по проекту (выручка от реализации, внереализационные доходы).
- Расчет прибыли от основной деятельности (от реализации продукции).

Источники финансирования (собственные средства, средства со стороны: кредиты, займы и др.) и условия финансирования (процентная ставка, график погашения, выплата дивидендов и др.).

Поступления и выплаты

- Формирование таблиц денежных потоков для обеспечения ликвидности, для оценки экономической эффективности.
- Расчет показателей эффективности проекта (чистого дисконтированного дохода, срока окупаемости, внутренней процентной ставки, нормы доходности).

Анализ риска

- Оценка оптимальности проекта и вероятности его реализации (расчет точки безубыточности, анализ чувствительности и устойчивости проекта).

Финансовое прогнозирование

- Формирование прогнозного баланса, отчета о прибыли и убытках, потоков готовой продукции и денежных средств.
- Прогнозирование показателей финансового состояния (анализ вертикальной и горизонтальной структуры баланса, коэффициентов ликвидности).
- Оценка влияния инвестиционного проекта на финансовое состояние предприятия-инициатора (анализ прогнозных финансовых показателей).

Приложения – документы, подтверждающие достоверность исходной информации и финансовых расчетов.