

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
И ПРОДОВОЛЬСТВИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

ГЛАВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И КАДРОВ

Учреждение образования
«БЕЛОРУССКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»

И. П. Лабурдова

ФИНАНСОВЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ

*Курс лекций
для студентов, обучающихся по специальности
1-25 01 04 Финансы и кредит*

Горки
БГСХА
2018

УДК 336.11(075.8)

ББК 65.9я73

Л12

*Одобрено методической комиссией
факультета бухгалтерского учета 27.11.2017 (протокол № 3)
и Научно-методическим советом БГСХА 27.12.2017 (протокол № 4)*

Автор:

кандидат экономических наук, доцент *И. П. Лабурдова*

Рецензенты:

доктор экономических наук, доцент, заведующий кафедрой
экономики и организации производства УО «Могилевский
государственный университет продовольствия» *А. Г. Ефименко*;
заместитель начальника РКЦ № 35 г. Горки филиала
ОАО «Белагропромбанк» – Могилевское областное управление
Т. А. Запрудская

Лабурдова, И. П.

Л12 Финансовый менеджмент : курс лекций / И. П. Лабурдова. –
Горки : БГСХА, 2018. – 96 с.
ISBN 978-985-467-830-6.

Изложены основные вопросы управления финансовыми потоками хозяйствующего субъекта АПК, идентификации и оценки финансовых рисков, возникающих при его функционировании. На конкретных примерах показано применение изучаемых приемов и методов финансового менеджмента.

Для студентов, обучающихся по специальности 1-25 01 04 Финансы и кредит.

УДК 336.11(075.8)

ББК 65.9я73

ISBN 978-985-467-830-6

© УО «Белорусская государственная
сельскохозяйственная академия», 2018

ВВЕДЕНИЕ

Функционирование рыночного механизма требует нового подхода в управлении финансовыми ресурсами и финансовыми отношениями, возникающими между звеньями финансовой системы и хозяйствующими субъектами. В этой связи возникает необходимость изучения дисциплины «Финансовый менеджмент», которая дает возможность рассмотреть новые методы и приемы, позволяющие применять правильные решения в области управления финансовыми ресурсами с точки зрения снижения финансовых рисков.

Финансовый менеджмент предполагает управление финансами хозяйствующих субъектов для достижения прочного и устойчивого финансового состояния организаций, а также рассматривает различные подходы к оценке последствий возникновения экономических ситуаций, осуществляет необходимую оценку достоверности выводов с целью принятия обоснованных и оптимальных решений с учетом конкретных условий деятельности организаций.

Изучению различных направлений управления движением возникающих финансовых потоков организаций, их оценке и возможным мероприятиям по повышению их использования посвящен данный курс лекций. В нем приведены конкретные примеры и расчеты с целью улучшения уровня восприятия предлагаемого лекционного материала.

Целью курса лекций «Финансовый менеджмент» является изучение механизма эффективного использования финансовых ресурсов и производственно-финансовых отношений сельскохозяйственных предприятий.

Предметом является совокупность условий осуществления денежного потока, кругооборота капитала, движения финансовых ресурсов и финансовых отношений между хозяйствующими субъектами и их подразделениями в хозяйственном процессе.

К задачам данного курса лекций следует отнести:

научиться умело применять приемы и методы финансового менеджмента;

правильно проводить оценку формирования капитала хозяйствующего субъекта;

рационально управлять движением финансовых ресурсов с учетом конкретно сложившейся ситуации в условиях инфляционного процесса.

Тема 1. СОДЕРЖАНИЕ ФИНАНСОВОГО МЕНЕДЖМЕНТА

1. Сущность финансового менеджмента.
2. Виды финансового менеджмента.
3. Объект и субъект финансового менеджмента.
4. Функции финансового менеджмента и их содержание.

1. Сущность финансового менеджмента.

Переход на рыночный механизм регулирования финансово-экономическими отношениями привел к дальнейшему усилению воздействия принципов управления экономикой. Управление финансовыми ресурсами отдельных хозяйствующих субъектов представляет собой понятие финансового менеджмента (financial management).

Однако это определение дает внешнее представление о финансовом менеджменте. Необходимость применения финансового менеджмента в деятельности хозяйствующего субъекта определяется несколькими условиями.

Во-первых, успешное управление возможно только при комплексном и системном подходе в изучении экономических закономерностей и влияния их на изменения финансовых ситуаций на рынке товаров и капитала, так как движение финансовых ресурсов не возникает само по себе, а толчком их поступления и использования являются финансовые отношения хозяйствующего субъекта:

- со своими работниками по вопросам выплаты заработной платы, выплат и начисления премий и т. д.;
- с партнерами по вопросам заключения хозяйственных сделок, уплаты или получения штрафов за нарушение хозяйственных договоров;
- с бюджетом по поводу уплаты налогов и платежей, получения ассигнований из бюджета;
- с органами финансово-кредитной системы по поводу размещения временно свободных денежных средств на счетах в банках или получения, погашения кредитных ресурсов и др.

В силу улучшения этих взаимоотношений появляется цель оптимизации объемов поступлений финансовых ресурсов, снижения расходов по их использованию.

Во-вторых, движение финансовых ресурсов, финансовых потоков осуществляется во времени. Увязка их по входящим и исходящим объемам, по периоду формирования и использования во многом устанавливает результаты и непрерывность производственного процесса.

В-третьих, достижение поставленных целей во многом определяется качеством разработанных планов и прогнозов, своевременностью принимаемых решений в области маневрирования финансовой деятельностью, что в свою очередь дает возможность применения новых, современных методов управления движением финансовых ресурсов.

В-четвертых, принятие правильных решений в области финансовой деятельности предполагает разработку и выбор критериев, а также многовариантных подходов к решению одной и той же задачи в зависимости от различных финансовых ситуаций.

В-пятых, скоростной жизненный ритм, высокий динамизм факторов внешней финансовой среды требуют быстрого реагирования на происходящие изменения и внесения корректировок в текущие и перспективные планы развития организаций.

В-шестых, эффективное финансовое управление в условиях рыночных отношений требует рассмотрения всех финансовых операций и принятия правильных решений по ним с точки зрения учета возникающих финансовых рисков и их минимизации.

Управление финансовыми ресурсами и финансовыми отношениями, прежде всего, предполагает разработку специфических методов, с помощью которых предприятие достигает поставленных целей. При функционировании предприятия могут ставить следующие цели:

- достижение положительных финансовых результатов деятельности;
- максимизация прибыли;
- сохранение фирмы, стабилизация ее финансового состояния;
- максимизация рыночной стоимости фирмы.

Исходной базой для управления финансами предприятия является его финансовое состояние. В связи с этим финансовые решения принимаются индивидуально в каждом конкретном случае.

Основными этапами финансового менеджмента являются:

1. Обоснование главной цели.
2. Определение конкретных задач для каждого объекта управления.
3. Установление критериев, характеризующих достижение цели, поставленных задач.
4. Разработка нескольких вариантов решения финансовых задач.
5. С учетом выбора наилучшего варианта обоснование финансовых планов и показателей.
6. Разработка финансовой стратегии.
7. Определение финансовой тактики.
8. Реализация намеченных решений финансовой программы развития хозяйствующего субъекта.

9. Текущий контроль за реализацией решений, проведением хозяйственных и финансовых операций.

10. Оценка результативности принятых и реализованных решений, результатов.

Понятие финансового менеджмента можно рассматривать с трех сторон:

- как систему экономического управления;
- как орган управления (аппарат управления);
- как форму предпринимательской деятельности.

В практическом использовании финансовый менеджмент связан с управлением разными финансовыми активами, каждый из которых требует использования соответствующих приемов управления и учета специфики соответствующего звена финансового рынка.

Поэтому финансовый менеджмент можно рассматривать как сложный управленческий комплекс, который включает в себя:

- 1) риск-менеджмент;
- 2) менеджмент активов;
- 3) менеджмент капиталов и обязательств;
- 4) менеджмент финансового состояния организаций;
- 5) менеджмент финансовых потоков.

Если рассматривать финансовый менеджмент как аппарат управления, то можно отметить, что эта сторона проявляется во влиянии человеческого фактора на руководство всей системы управления. Рациональное управление объектом – это искусство, которое базируется на специальных знаниях и в каждом конкретном случае отражает талантливость менеджера, его инициативу и находчивость.

Говоря о третьей стороне финансового менеджмента, можно указать, что она проявляется в оказании услуг управления финансовыми ресурсами специальными компаниями и получении за это определенной платы.

Таким образом, более детальное определение *финансовому менеджменту* специалисты в области экономики и финансов дают как процесс управления, с помощью которого профессионально подготовленные специалисты формируют организации и управляют ими путем постановки финансовой цели и разработки способов ее достижения.

2. Виды финансового менеджмента.

Финансовый менеджмент многовариантен.

В зависимости от поставленных целей выделяют следующие его разновидности:

1. *Агрессивный* – ставит задачу достижения целей предприятия в кратчайшие сроки с максимальным использованием финансовых ресурсов, обычно заемных. Такая финансовая стратегия сопровождается высоким уровнем финансовых рисков. Преимущества выражаются в том, что данный тип управления позволяет обеспечить высокую эффективность использования финансовых ресурсов, если отсутствуют негативные внешние и внутренние факторы. Недостатки – в наличии факторов, отрицательно влияющих на нормальную финансовую деятельность хозяйствующего субъекта, что приводит к существенным финансовым потерям, а также в преобладании спекулятивных операций над инвестиционными.

2. *Консервативный* – преследует цель обеспечения максимальной финансовой устойчивости и стабильности развития хозяйствующего субъекта. Этот вид финансового менеджмента минимизирует возникающие финансовые риски и использует преимущественно в качестве основного источника финансирования собственные финансовые ресурсы организации. Спекулятивные тенденции сильно уступают инвестиционным либо отсутствуют. Преимущество данного типа управления заключается в том, что он обеспечивает нормальный ход хозяйственной и финансовой деятельности хозяйствующего субъекта. Недостатки: отрицательно отражается на эффективности использования финансовых ресурсов, в результате чего замедляется оборачиваемость, снижается уровень рентабельности, сроки достижения поставленных целей растягиваются.

3. *Умеренный* – разумный компромисс между агрессивным и консервативным менеджментом. Направлен на полное удовлетворение текущей потребности в финансовых ресурсах, создание страховых резервов в размерах, обеспечивающих снижение рисков в хозяйственной и финансовой деятельности. При этом обеспечивается среднее соотношение между уровнем риска и уровнем эффективности использования финансовых ресурсов.

По временному признаку финансовый менеджмент делится:

- 1) на стратегический менеджмент;
- 2) на оперативно-тактический менеджмент.

Стратегический финансовый менеджмент связан с реализацией выбранной стратегической основной цели формирования и использования финансовых ресурсов на долгосрочную перспективу. Например, представляет собой управление инвестициями, т. е. план обоснования

и реализации инвестиционного проекта. Стратегический финансовый менеджмент в данном аспекте предполагает, прежде всего:

- отбор критериев принятия инвестиционных решений;
- финансовую оценку проектов вложения капитала;
- выбор наиболее оптимального варианта вложения капитала;
- определение источников финансирования.

Оценка инвестиций производится с помощью различных критериев. Например, капитал выгодно вкладывать:

- если прибыль от вложения капитала в проект превышает прибыль от депозита;
- если рентабельность инвестиций превышает уровень инфляции;
- если рентабельность данного проекта с учетом фактора времени выше, чем рентабельность других проектов.

Оперативно-тактический финансовый менеджмент представляет собой управление финансовыми ресурсами в течение небольшого промежутка времени, определенного производственной необходимостью. Например, составление плана движения финансовых потоков, в том числе и денежных средств, на время посевной или уборочной кампании, сбалансированных по декадам или другим кратковременным периодам.

Управление денежными средствами может быть направлено: во-первых, на обеспечение такой суммы денежных средств, которой будет достаточно для выполнения финансовых обязательств; во-вторых, на достижение высокой доходности от использования денежных средств в качестве финансовых потоков.

Целью управления денежными средствами может быть:

- увеличение скорости их поступления;
- снижение скорости денежных выплат;
- обеспечение максимальной отдачи от вложения денежных средств.

Увеличение скорости поступления денежных средств возможно, например, за счет реализации произведенной продукции и более быстрого поступления денежных средств на расчетные счета в результате применения эффективных форм расчетов, за счет получения денег от дебиторов при использовании новых схем оплаты и т. д.

В процессе управления большое значение имеет отбор потенциальных покупателей и выбор условий и форм расчетов за товары (работы и услуги), например, получение аванса, предоплаты, эффективные виды аккредитива и др.

Анализ покупателей следует осуществлять по таким критериям, как:

- соблюдение ими в прошлом платежной дисциплины;
- состояние их финансовой устойчивости;
- уровень и динамика их платежеспособности.

Управление дебиторской задолженностью включает в себя контроль за ее продолжительностью. Для этого целесообразно проводить группировку дебиторской задолженности по срокам ее возникновения: до 1 месяца, до 3 месяцев, до 6 месяцев и т. д.

Для снижения скорости денежных выплат необходимы методы, которые позволяют отсрочить платежи, чтобы сохранить денежные средства в обращении как можно дольше, например, инвестиционный налоговый кредит.

Максимальная отдача от вложения денежных средств может обеспечиваться за счет анализа направлений вложений и выбора тех из них, которые в ближайшее время смогут способствовать наращиванию объемов производимой продукции, реализовав которую, хозяйствующий субъект увеличит денежную выручку и прибыль организации.

Положительные результаты финансового менеджмента во многом определяются применением и реализацией разработанной финансовой политики.

Финансовая политика представляет собой совокупность форм, методов и направлений воздействия субъекта управления на улучшение расчетной дисциплины хозяйствующего субъекта с партнерами, повышение показателей финансовых результатов и финансового состояния его деятельности.

Финансовая политика управления включает в себя разработку стратегии и тактики.

Под **стратегией** понимают общую программу формирования и использования финансовых ресурсов, обеспечивающую получение стабильных финансовых результатов. Стратегия предусматривает выбор общей цели хозяйствования, а также способов ее реализации.

Реализация финансовой стратегии предусматривает разработку финансовой тактики. **Финансовая тактика** – это конкретные методы и инструменты достижения поставленной цели в конкретных условиях экономического развития организации.

3. Объект и субъект финансового менеджмента.

Объектом управления финансового менеджмента является совокупность условий осуществления финансовых потоков, кругооборота капитала, наращивания активов организации с учетом минимизации

финансовых рисков для достижения улучшения финансового состояния хозяйствующего субъекта и финансовых отношений между хозяйствующими и другими субъектами финансовой системы.

В рыночной экономике всегда существует риск, конкуренция, встречается много препятствий на пути к намеченной цели. Одновременно появляются варианты ее достижения, однако выбрать лучший из них, обойти препятствия, предугадать оптимальное решение – это высокое искусство управления деятельностью любого хозяйствующего объекта. В связи с этим главной фигурой, **субъектом управления** на предприятии должен быть не руководитель-администратор, не коммерческий директор, а финансовый менеджер во главе аппарата управления. На крупных предприятиях и в акционерных обществах (АО) таким аппаратом управления может быть финансовая дирекция во главе с финансовым директором или главным финансовым менеджером. В настоящее время в сельскохозяйственных организациях функции финансового менеджера возложены на главного бухгалтера и главного экономиста.

Финансовая дирекция может состоять из различных подразделений, состав которых определяется высшим органом управления хозяйствующего субъекта. К этим подразделениям могут относиться: финансовый отдел, планово-экономический отдел, бухгалтерия, лаборатория экономического анализа и т. д.

Дирекция и каждое ее подразделение должны функционировать на основе Положения о финансовой дирекции или подразделении. Положение может включать в себя общие моменты деятельности организации, ее задачи, структуру, функции, взаимоотношение с другими подразделениями и службами хозяйствующего субъекта, права и ответственность.

Основными функциями финансовой дирекции являются:

- определение цели финансового развития предприятия;
- установление основных задач, решение которых позволит достичь поставленной цели;
- составление плана денежных потоков, финансовых планов краткосрочного, среднесрочного и перспективного периода действия;
- разработка финансовой стратегии, финансовой программы развития хозяйствующего субъекта и его подразделений. Эта программа может включать в себя следующие составляющие: кредитную, инвестиционную, налоговую и др.;
- установление финансовой тактики, применяемой для осуществле-

ния ранее разработанной финансовой стратегии;

- обеспечение деятельности хозяйствующего субъекта финансовыми ресурсами;
- осуществление денежных расчетов с поставщиками и подрядчиками, страховыми компаниями, учреждениями банков и другими организациями;
- ведение бухгалтерского, налогового и статистического учета в области финансов;
- анализ финансовой деятельности хозяйствующего субъекта и его подразделений.

На крупных предприятиях и в АО целесообразно формировать группу финансовых менеджеров, за каждым из которых могут закрепляться конкретные направления работы и определяться обязанности.

Финансовый менеджер может являться наемным работником, который привлекается к управленческой деятельности по контракту. Как высший служащий, кроме заработной платы он может получать вознаграждение в виде процента от прибыли. Такое вознаграждение называется **тантьема**. Его размер определяется высшим органом управления предприятия.

4. Функции финансового менеджмента и их содержание.

Сущность финансового менеджмента проявляется через его функции.

1. Информационная функция обеспечивает финансовый менеджмент необходимыми показателями, которые впоследствии обрабатываются с целью управления обеспечения процесса производства финансовыми ресурсами и эффективного их использования.

2. Функция планирования обеспечивает функционирование хозяйствующего субъекта в соответствии с определенными ориентирами в виде определенных показателей, сведенных в финансовые планы и программы, с целью эффективного использования финансовых ресурсов.

3. Функция прогнозирования тесно связана с планированием и представляет собой разработку финансовых операций на длительную перспективу с вариантносью развития объектов управления на основе намечившейся тенденции. В силу осуществления прогнозов на длительный период они часто носят несколько условный характер. Для достижения перспективных показателей выполняют корректировку ранее разработанных вариантов прогнозов.

4. Функция организации в финансовом менеджменте сводится к созданию органов финансового управления, установлению взаимосвязи между управленческими подразделениями, разработке Положения и других документов, которые ложатся в основу их функционирования.

5. Функция регулирования в финансовом менеджменте предполагает разработку и реализацию текущих мероприятий по устранению возникших отклонений от графиков, плановых заданий, установленных нормативов.

6. Функция координации в финансовом управлении выражается в обеспечении согласованности работы всех органов, звеньев, работников системы управления.

7. Функция стимулирования в финансовом управлении представляет собой разработку и применение системы стимулирования качества управления, выражающейся в поощрениях в зависимости от количества и качества затраченного труда, результатов менеджмента.

8. Контрольная функция в финансовом менеджменте выражается в проверке выполнения финансовых программ, планов и отдельных показателей по формированию и использованию финансовых ресурсов, финансового состояния хозяйствующего субъекта. Используя метод анализа, контрольная функция вскрывает дополнительные резервы и возможности, вносит изменения в финансовые программы.

Вопросы для самопроверки

1. Что обозначает термин «финансовый менеджмент»?
2. Необходимость и область применения финансового менеджмента.
3. В какой последовательности проводят финансовый менеджмент?
4. Какие виды финансового менеджмента Вы знаете?
5. Что представляют собой оперативно-тактический менеджмент и стратегический менеджмент?
6. Что является объектом финансового менеджмента?
7. Кто является субъектом финансового менеджмента?
8. Что означает финансовая тактика финансового менеджмента?
9. Что означает финансовая стратегия финансового менеджмента?
10. Перечислите функции финансового менеджмента и раскройте их содержание.

Тема 2. МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ФИНАНСОВОГО МЕНЕДЖМЕНТА

1. Требования к информации и показателям, используемым дисциплиной «Финансовый менеджмент».
2. Понятие временной стоимости денег. Понятие актуальной и будущей стоимости денег.
3. Сущность процентов и процентной ставки. Виды процентных ставок.
4. Метод компаундинга с использованием простых и сложных процентов
5. Метод дисконтирования денежных поступлений с использованием простых и сложных процентов.
6. Понятие и классификация финансовой ренты.
7. Актуальная и будущая стоимость финансовой ренты.

1. Требования к информации и показателям, используемым дисциплиной «Финансовый менеджмент».

Создание информационной базы финансового менеджмента хозяйствующего субъекта представляет собой целенаправленный подбор соответствующих показателей с целью использования их в процессе анализа, планирования и принятия управленческих решений.

Показатели информационной базы, используемые в финансовом управлении, целесообразно свести в табл. 2.1.

Таблица 2.1. Классификация показателей финансового менеджмента

Классификационный признак	Виды показателей	Цель использования показателей	Источник получения показателей
1	2	3	4
Источники образования информации	1. Показатели, получаемые из внешних источников		
	1. Первая группа показателей, характеризующих: экономическое развитие государства (объем доходов и расходов государственного бюджета, размер бюджетного дефицита, индекс инфляции, учетная ставка рефинансирования	Анализ условий внешней среды, в которой будут осуществляться инвестиции, формироваться финансовая	Данные публикаций органов государственной статистики, нормативно законодательные акты (Закон Республики Беларусь

Окончание табл. 2.1

1	2	3	4
	Национального банка Республики Беларусь и др.); развитие отрасли, к которой относится хозяйствующий субъект (объем произведенной, реализованной продукции, общая стоимость активов, сумма используемого капитала, в том числе собственного, индекс цен на продукцию)	стратегия развития активов и капитала организации	«О республиканском бюджете» и др.)
	Вторая группа показателей, характеризующих: конъюнктуру финансового рынка (виды акций, облигаций и других ценных бумаг, обращающихся на биржевом и внебиржевом фондовом рынке, цены и др.); конъюнктуру денежного рынка (депозитная и кредитная ставка коммерческих банков, официальный курс отдельных валют, установленный ими, и др.)	Помогают в разработке стратегии формирования финансовых инвестиций	Данные коммерческих изданий и электронных источников информации
	Третья группа показателей, характеризующих деятельность партнеров (учреждений банков, покупателей продукции, поставщиков и др.)	Помогают принимать правильные оперативные управленческие решения	Официальные данные материалов государственной и региональной прессы и др.
2. Показатели, получаемые из внутренних источников			
	Первая группа – показатели финансового учета (величина финансовых результатов, объем входящих и исходящих финансовых потоков и др.)	Помогают принимать правильные оперативные управленческие решения	Формы годового отчета организаций, данные статистической отчетности.
	Вторая группа – показатели управленческого учета хозяйствующего субъекта. Состав определяется конкретными задачами финансового менеджмента и может быть представлен по сферам и регионам деятельности, видам продукции, отдельным структурным подразделениям хозяйствующего субъекта	Используются для контроля текущей финансовой деятельности и оценки формирования финансовой стратегии деятельности организации	Данные бухгалтерского и финансового учета

Действенность управленческих решений во многом определяется качеством информации, используемой в финансовом менеджменте. Показатели должны удовлетворять требованиям:

- *достоверности*. Показатели должны быть реальными, проверяемыми и нейтральными по отношению к пользователю;
- *надежности*. Информация должна проверяться внутренним или внешним аудитом;
- *своевременности*. Сформированные показатели должны соответствовать периоду использования информации (ежедневная, за декаду, месяц, квартал, год);
- *унифицированности*. Используемые показатели должны быть рассчитаны по технологиям, принятым актуальными нормативными актами и стандартами;
- *соответствия информации* в составе, объеме, необходимом для принятия конкретных решений.

2. Понятие временной стоимости денег. Понятие текущей (актуальной) и будущей стоимости денег.

Управление процессом движения финансовых ресурсов предприятия, эффективное использование временно свободных финансовых ресурсов требует учета временной стоимости денег. Это объясняется тем, что в практических финансовых операциях суммы денег вне зависимости от их назначения или происхождения так или иначе, но обязательно связываются с конкретными моментами или промежутками времени. Для этого в контрактах фиксируются соответствующие сроки, даты, периодичность выплат. *Фактор времени, особенно в долгосрочных операциях, играет не меньшую, а иногда даже большую роль, чем размеры денежных сумм.* Необходимость учета временного фактора вытекает из сущности финансирования и кредитования и выражается в *принципе неравноценности денег*, относящихся к разным моментам времени. Очевидно, что сумма в 1000 руб., полученная через 5 лет, не равноценна этой же сумме, поступившей в данный момент, даже если не принимать во внимание инфляцию и риск ее неполучения. Здесь, вероятно, вполне уместен известный афоризм: «Время – деньги».

Влияние фактора времени многократно усиливается в период инфляции. Этот фактор, к сожалению, часто является инструментом явного или скрытого мошенничества и недобросовестности. Достаточно в связи с этим упомянуть о частых случаях умышленной задержки вы-

плат или о ситуациях, когда «продавец» получал деньги в качестве предоплаты за товар, который он и не собирался поставить. Обесцененные деньги через некоторый срок возвращались покупателю.

Временная ценность финансовых ресурсов может рассматриваться в двух аспектах.

Первый аспект связан с покупательной способностью денег. Денежные средства в данный момент и через определенный промежуток времени при равной номинальной стоимости имеют совершенно разную покупательную способность. При современном состоянии экономики и уровне инфляции денежные средства, не вложенные в инвестиционную деятельность или на хранение в банк, быстро обесцениваются.

Второй аспект связан с обращением денежных средств как капитала и получением дохода от этого оборота. Деньги как можно быстрее должны делать новые деньги. *Неравноценность двух одинаковых по абсолютной величине сумм связана прежде всего с тем, что имеющиеся в данный момент деньги теоретически могут быть инвестированы и принести доход в будущем. Полученный доход, в свою очередь, может быть реинвестирован и т. д. Если деньги в настоящий момент, в силу сказанного, ценнее будущих (в том смысле, о котором шла речь), то соответственно будущие поступления менее ценны, чем настоящие.*

С учетом фактора времени выделяют будущую и текущую (актуальную) стоимость денег.

Будущая стоимость денег позволяет определить стоимость денег (капитала) в будущем, через определенный промежуток времени. Примером будущей стоимости денег является стоимость вклада через определенный период депозита, стоимость выплаченных кредитных ресурсов.

3. Сущность процентов и процентной ставки. Виды процентных ставок.

При разработке большей части финансовых решений учитывают величину процентов, процентной ставки, которую закрепляют в коммерческих, кредитных, инвестиционных контрактах и других финансовых соглашениях.

Под *процентами* понимают абсолютную величину дохода от предоставления денег в долг в любой его форме: выдача кредита, вложение денег на депозитный счет и т. д.

Под *процентной ставкой* понимается относительная величина дохода за фиксированный отрезок времени, т. е. отношение дохода (процентов) к сумме долга за единицу времени. Процентная ставка измеряется в процентах и в виде десятичной дроби.

Временной интервал, при котором применяют процентную ставку, называют *периодом начисления* (год, полугодие, квартал, месяц или даже день).

При начислении процентов они могут присоединяться к основной сумме вклада или долга. Такой процесс называют *капитализацией*.

Процесс увеличения суммы денег в связи с присоединением процентов называют *наращением*, или *ростом*, этой суммы.

В финансовых операциях используют различные виды ставок (табл. 2.2).

Таблица 2.2. Виды процентных ставок

№ п/п	Классификационный признак	Виды ставок
1	База начисления	1. Простые – при использовании постоянной базы. 2. Сложные – при использовании изменяющейся базы
2	Принцип расчета процентов	1. Ставка наращения (декурсивная) – при использовании наращения на сумму долга. 2. Учетная ставка (антисипативная) – при использовании скидки с конечной суммы задолженности
3	Размер ставки	1. Фиксированная (неизменяющаяся). 2. Изменяющаяся (изменяется базовая ставка и надбавка к ней (маржа))

Размер процентной ставки достаточно динамичен и зависит от ряда факторов, обуславливающих общее состояние экономики, в том числе денежно-кредитного рынка.

4. Метод компаундинга с использованием простых и сложных процентов.

Финансовый менеджмент предполагает использование метода компаундинга для сравнения и выбора наилучшего варианта инвестирования денежных средств. Для этого определяют наращенный капитал и дополнительный доход от вложения денежных средств на депозитный счет по простым и сложным процентам.

Простые проценты – это проценты, которые начисляются на первоначальную сумму вклада (кредита).

По простым процентам будущая стоимость вклада с учетом начисленных процентов определяется по формуле

$$S = P + P \cdot r \cdot n = P (1 + rn), \quad (2.1)$$

где S – будущая стоимость текущего капитала – размер вложенного капитала к концу периода времени с момента вклада первоначальной суммы;

P – текущая стоимость вложенного капитала;

r – норма доходности, или процентная ставка, %;

n – фактор времени (число лет или количество оборотов капитала);

$1 + rn$ – множитель наращения по простым процентам.

При применении простых процентов доход приносит только первоначально вложенная сумма вклада (кредита).

Пример 2.1. 20 тыс. руб. внесено на депозитный счет под 15 % годовых на 4 года. Проценты начисляются простые. К концу 4-го года сумма вклада с процентами составит 32 тыс. руб. (табл. 2.3).

Таблица 2.3. Расчет будущей стоимости капитала по простым процентам

n (годы)	P (первоначальная сумма капитала, приносящая доход), тыс. руб.	r (годовая ставка дохода), %	Проценты (доход), тыс. руб.	S (будущая стоимость капитала к концу года), тыс. руб.
1	20	15	3	23
2	20	15	3	26
3	20	15	3	29
4	20	15	3	32

Сумму на депозитном счете в размере 32 тыс. руб. можно получить, используя формулу (2.1):

$$S = P (1 + rn) = 20 \cdot (1 + 15 / 100 \cdot 4) = 32 \text{ тыс. руб.}$$

Сложные проценты – это проценты, которые начисляются за следующий период на первоначальную сумму капитала, к которой присоединены проценты за предыдущий период (табл. 2.4).

Таблица 2.4. Расчет будущей стоимости капитала по сложным процентам

n (годы)	P (первоначальная сумма капитала, приносящая доход), тыс. руб.	r (годовая ставка дохода), %	Проценты (доход), тыс. руб.	S (будущая стоимость капитала к концу года), тыс. руб.
1	20	15	3	23
2	23	15	3,45	26,45
3	26,45	15	3,97	30,42
4	30,42	15	4,56	34,98

К концу 4-го года сумма полученных денежных средств равна 34,98 тыс. руб. Эту величину можно рассчитать по следующей формуле:

$$S = P (1 + r)^n, \quad (2.2)$$

где $(1 + r)^n$ – множитель наращения по сложным процентам.

$$S = P (1 + r)^n = 20 \cdot (1 + 15 / 100)^4 = 34,98 \text{ тыс. руб.}$$

Если проценты начисляются несколько раз (m) в году, то будущая стоимость определяется по формуле

$$S = P (1 + r / m)^{nm}, \quad (2.3)$$

где m – число раз начисления процентов в году.

При вложении капитала на депозит под плавающую процентную ставку расчет будущей стоимости денежных потоков будет осуществляться по следующим формулам:

по простым процентам

$$S = P (1 + n_1 r_1 + n_2 r_2 + \dots + n_k r_k), \quad (2.4)$$

где n_k – количество лет k -периода, при котором наблюдалась постоянная процентная ставка r_k ;

r_k – годовая процентная ставка в k -периоде;

по сложным процентам

$$S = P (1 + r_1)^{n_1} \cdot x (1 + r_2)^{n_2} \cdot \dots \cdot x (1 + r_k)^{n_k}; \quad (2.5)$$

$$S = P (1 + r_1 / m)^{m n_1} \cdot (1 + r_2 / m)^{m n_2} \cdot \dots \cdot (1 + r_k / m)^{m n_k}. \quad (2.6)$$

Если происходит изменение не только процентной ставки, но и количества раз начисленных процентов в году, будущая стоимость денежных потоков рассчитывается по формуле

$$S = P (1 + r_1 / m_1)^{m_1 n_1} \cdot (1 + r_2 / m_2)^{m_2 n_2} \cdot \dots \cdot (1 + r_k / m_k)^{m_k n_k}, \quad (2.7)$$

где m_k – количество раз начисления процентов в году k -периода.

Чем чаще начисляются проценты, тем больше получают величину процентов (дохода).

Пример 2.2. Имеются две возможности приобретения краткосрочных облигаций на сумму 20 у. е. Первый вариант – покупка краткосрочных облигаций под 12 % годовых с выплатой процентов один раз в конце года. Доход в этом случае составит 2,4 у. е. Второй вариант – покупка краткосрочных облигаций сроком на один год под 12 %, но частота начисления процентов – ежеквартальная. Доход в конце года составит 2,5 у. е.

Выгоднее принять второй вариант покупки облигаций, так как сумма денежных средств, полученная после одного квартала, может быть вновь пущена в оборот и т. д. При четырех оборотах дополнительный доход составит 2,5 у. е.

Первый вариант: $S = 20 \cdot (1 + 0,12) = 22,4$ у. е.; доход: $22,4 - 20 = 2,4$ у. е.

Второй вариант: $S = 20 \cdot (1 + 0,12 / 4)^{1 \cdot 4} = 22,5$ у. е.; доход: $22,5 - 20 = 2,5$ у. е.

Таким образом, при большей частоте начисления процентов наращенная сумма окажется больше.

В финансовом анализе процентная ставка применяется не только как инструмент наращивания суммы долга, но и в более широком смысле – как *измеритель степени доходности* (эффективности) любой финансовой, кредитной или коммерческо-хозяйственной деятельности независимо от того, имел место или нет факт выдачи денег в долг и процесс наращивания этой суммы.

Годовая фактическая (эффективная) ставка (R) – это годовая ставка, включающая в себя начисленные сложные проценты. Она определяется как процентное отношение дохода (D), полученного в среднем в расчете за год, к величине капитала в начале года:

$$R = \frac{D/n}{P} 100 \% = \frac{(S-P)/n}{P} 100 \%. \quad (2.8)$$

Пример 2.3. В учреждение банка положено 100 руб. на 2 года под 12 % годовых. Начисление процентов производится 2 раза в год. В этом случае будущая стоимость денежных средств на депозитном счете к концу первого 1-го года равна: $S = 100 \cdot (1 + 0,12 / 2)^{2 \cdot 1} = 126,25$ руб.

Доход на капитал равен 26,25 тыс. руб.

Годовая эффективная ставка равна:

$$R = \frac{(126,25 - 100) / 2}{100} \cdot 100 \% = 13,13 \%.$$

Годовая эффективная ставка оказалась больше годовой номинальной (12 % годовых). Чем больше периодов начисления процентов в году, тем эта разница будет существенней.

5. Метод дисконтирования денежных поступлений с использованием простых и сложных процентов.

Дисконтирование денежных потоков основывается на важном экономическом законе убывающей стоимости денег. Так, объем денежных средств, которым располагает хозяйствующий субъект в данный момент, в реальном выражении стоит больше, чем тот же объем, который поступит в будущем. Это объясняется несколькими причинами: имеющаяся сумма денежных средств должна приносить доход, возможный риск неполучения суммы в будущем, уровень инфляции и т. д.

Другими словами, со временем деньги теряют свою стоимость по сравнению с текущей, поэтому необходимо за точку отсчета взять текущий момент оценки и все будущие денежные поступления (прибыли или убытки) привести к настоящему времени.

Процесс оценки будущих денежных поступлений с позиций текущего (настоящего) момента времени называют **дисконтированием**. Этот процесс часто называют *приведением* стоимостного показателя к некоторому, обычно начальному, моменту времени.

В зависимости от вида процентной ставки применяют два метода дисконтирования – *математическое дисконтирование* и *банковский*

(коммерческой) учет. В первом случае используется ставка нараще- ния, во втором – учетная ставка.

Математическое дисконтирование. При математическом дискон- тировании определяют первоначальную сумму кредита (вклада по де- позитному счету). Сколько надо выдать в долг P (положить на счет), чтобы получить в конце срока заранее известную сумму S при усло- вии, что на долг (вклад) начисляются проценты по установленной до- говором ставке r ? Первоначальную сумму P находим по формулам:

$$P = S / (1 + nr); \quad (2.9)$$

$$P = S / (1 + r)^n \text{ и т. д.} \quad (2.10)$$

Установленная величина P является современной величиной суммы S , которая будет выплачена спустя n лет. Выражение $1 / (1 + nr)$ или $1 / (1 + r)^n$ и т. д. называют *дисконтным множителем (коэффициентом дисконтирования)*.

В качестве ставки коэффициента дисконтирования (r) может вы- ступать:

- уровень инфляции;
- уровень желаемой, ожидаемой или альтернативной доходности.

Разность $S - P$ можно рассматривать не только как проценты, на- численные на P , но и как дисконт с суммы S . Обозначим последний символом D . Например, если должник не может отдать нужную сум- му сейчас и ведет переговоры о том, чтобы перенести дату ее возвра- та, то он должен быть готов к тому, что ему придется покрыть аль- тернативные издержки кредитора, выплатив дополнительный про- цент, т. е. дисконт с суммы задолженности.

Пример 2.4. Через 2 года после подписания договора должник уп- латит 6310 тыс. руб. Кредит выдан под 16 % годовых. Какова перво- начальная сумма долга при условии, что проценты начисляются сложные один раз в году?

Согласно формуле (2.10) находим:

$$P = \frac{6310}{(1 + 16 / 100)^2} = 4689,36 \text{ тыс. руб.}$$

Дисконт равен: $D = 6310 - 4689,36 = 1620,64$ тыс. руб.

Разумеется, дисконт как скидка с конечной суммы долга обязательно определяется через процентную ставку, он может быть установлен по соглашению сторон и в виде абсолютной величины для всего срока.

Дисконтирование при банковском учете (учет векселей) применяется при *банковском*, или *коммерческом*, учете. Суть операции заключается в следующем. Банк или иное финансовое учреждение до наступления срока платежа по векселю или иному платежному обязательству приобретает его у владельца по цене P , которая меньше суммы S , указанной на векселе, т. е. покупает (учитывает) его с дисконтом D (т. е. со скидкой). Получив при наступлении срока векселя деньги, банк реализует дисконт, т. е. получает прибыль. В свою очередь владелец векселя с помощью его учета имеет возможность получить деньги, хотя и не в полном объеме, однако раньше указанного на нем срока. Согласно этому методу проценты за пользование кредитом в виде дисконта начисляются на сумму, подлежащую уплате в конце срока. При этом применяется *учетная ставка* d (рис. 2.1).

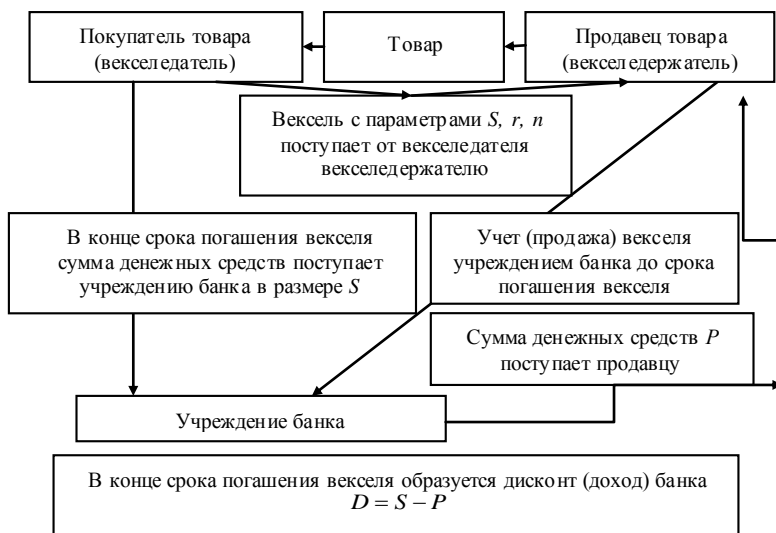


Рис. 2.1. Схема образования дохода учреждения банка при учете векселя

Размер дисконта, или суммы учета, очевидно, равен Snd (при простых процентах), если d – годовая учетная ставка, то n измеряется в годах. Таким образом:

$$P = S - Snd = S(1 - nd), \quad (2.11)$$

где n – срок от момента учета до даты погашения векселя.

Дисконтный множитель здесь равен $1 - nd$.

Учет посредством учетной ставки чаще всего осуществляется при временной базе $K = 360$ дней, число дней коммерческого кредита обычно берется точным.

Пример 2.5. Вексель выдан на сумму 15 тыс. руб. с уплатой 27 ноября текущего года. Владелец векселя учел его в банке 13 сентября текущего года (раньше времени погашения) по учетной ставке 14 %. Оставшийся до конца срока период равен 75 дням. Полученная при учете сумма (без уплаты комиссионных) равна:

$$P = 15 \cdot (1 - 75 / 360 \cdot 0,14) = 14,56 \text{ тыс. руб.},$$

где $75 / 360$ – срок коммерческого кредита в годах.

Дисконт составит 0,44 тыс. руб.

6. Понятие и классификация финансовой ренты.

Современные финансовые операции часто предполагают не отдельные или разовые платежи, а некоторую их последовательность во времени. Например, периодическое поступление доходов от инвестиций, поступления от аренды зданий и т. д. Такие последовательности, или ряды, платежей называются *поток платежей*.

Поток платежей, все члены которого – положительные величины (поступления), а временные интервалы между платежами одинаковы, называют *финансовой рентой*, а иногда *аннуитетом*. Например, рентой являются периодические получения процентов от ценных бумаг и т. д. Использование в финансово-банковской операции условий, предполагающих выплаты в виде финансовой ренты, существенно упрощает количественный их анализ, дает возможность применять стандартные формулы и таблицы значений ряда необходимых для расчетов коэффициентов и быстро выполнять расчеты на калькуляторе.

Основными параметрами ренты являются следующие показатели:

член ренты – размер отдельного платежа;

период ренты – временной интервал между двумя последовательными платежами;

срок ренты – время от начала первого периода ренты до конца последнего периода;

процентная ставка. Размер ставки не всегда прямо оговаривается в условиях финансовой ренты, вместе с тем этот параметр крайне необходим для ее анализа.

При характеристике отдельных видов ренты необходимы дополнительные условия и параметры: число платежей в году, способ и частота начислений процентов (табл. 2.5).

Таблица 2.5. Классификация финансовых рент

№ п/п	Классификационный признак	Виды финансовых рент
1	Количество выплат членов ренты	1. Годовые – выплата раз в году. 2. p – срочные (p – количество выплат в году)
2	Количество начислений процентов на протяжении года	1. Ренты с ежегодным начислением – начисление процентов производится один раз в году. 2. Ренты с начислением процентов m раз в году
3	Величина членов ренты	1. Постоянные – ренты с одинаковыми платежами. 2. Переменные – ренты с изменяющимися платежами
4	Вероятность выплат	1. Верные – ренты подлежат безусловной выплате (погашение кредита). 2. Условные – выплата условной ренты становится в зависимость от наступления некоторого случайного события (страховые ренты, выплаты производятся при наступлении страхового случая)
5	Количество членов ренты	1. Ограниченные по сроку ренты – ренты, у которых оговорен срок ренты. 2. Бесконечные – срок ренты в контрактах не установлен (выплаты процентов по облигационным займам с неограниченными сроками)
6	Соотношение начала срока ренты и какого-либо момента времени, упреждающего начало ренты	1. Немедленные – выплаты по ренте производятся сразу после заключения контракта. 2. Отложенные – выплаты по ренте осуществляются с отсрочкой платежа
7	Момент выплат платежей в пределах периода	1. Обыкновенные (постнумерандо) – платежи производятся в конце периодов ренты. 2. Авансовые (пренумерандо) – платежи осуществляются в начале периодов ренты

7. Актуальная и будущая стоимость финансовой ренты.

В финансовых операциях часто возникает необходимость определения стоимости денежных потоков с учетом полученного дохода к концу, например, срока займа, депозита, аренды оборудования, реализации инвестиционного проекта и т. д. В этом случае рассчитывают наращенную стоимость финансовой ренты.

Нарощенная сумма ренты (S) – это сумма платежей с начисленными процентами к концу срока ренты.

Наиболее простыми видами финансовых рент являются годовая обычная и авансовая. Для более детального понимания сущности их воспользуемся расчетами, приведенными в табл. 2.6, 2.7.

Пример 2.6. Определить сумму вклада на депозитном счете к концу 3-го года при банковской ставке $r = 16\%$ годовых и ежегодном вложении денежных средств в размере 2 тыс. руб.

Таблица 2.6. Расчет будущей стоимости обычной финансовой ренты (аннуитета), тыс. руб.

Годы	На начало года	Проценты (гр. 2 \cdot r (16 / 100 %))	На конец года (гр. 2 + гр. 3 + 2)
1	2	3	4
1	–	–	2,00
2	2,00	0,32	4,32
3	4,32	0,69	7,01

Данные таблицы показывают, что наращенная (будущая) стоимость денежных вложений, произведенных за 3 года, на депозитном счете к концу срока вклада с процентами составит 7,01 тыс. руб.

Изучение расчета финансовой ренты (см. табл. 2.6), показывает, что данная рента представляет собой геометрическую прогрессию со знаменателем $(1 + r)$ и первым членом R . Нарощенная стоимость годовой финансовой ренты равна сумме членов этой прогрессии и определяется по формуле

$$S = \frac{R}{r} \left((1 + r)^n - 1 \right). \quad (2.12)$$

По данным примера 2.6, наращенная стоимость составит:

$$S = 2 / 0,16 \cdot ((1 + 0,16)^3 - 1) = 7,01 \text{ тыс. руб.}$$

Из формулы (2.12) следует, что размер ежегодных взносов (R) рассчитывают по формуле

$$R = \frac{Sr}{(1+r)^n - 1}. \quad (2.13)$$

Расчет будущей стоимости срочной (авансовой) финансовой ренты приведен в табл. 2.7.

Таблица 2.7. Расчет будущей стоимости авансовой финансовой ренты, тыс. руб.

Год	На начало года (+2)	Проценты (гр. 2 · 0,16)	На конец года (гр. 2 + гр. 3)
1	2	3	4
1	2	0,32	2,32
2	4,32	0,69	5,01
3	7,01	1,12	8,13

Пример 2.7. Постоянный платеж в размере 2 тыс. руб. вносится на банковский счет в начале каждого года под 16 % годовых в течение 3 лет. Определить, какая сумма денежных средств вместе с начисленными процентами окажется на счете к концу 3-го года.

Вывод. К концу 3-го года с банковского счета клиент может снять сумму с учетом начисленных процентов в размере 8,13 тыс. руб.

Этот результат можно получить, используя формулу

$$S = \frac{R}{r} (1+r)((1+r)^n - 1), \quad (2.14)$$

где S – наращенная стоимость ренты – пренумерандо.

По данным примера 2.7, $S = 2 / 0,16 \cdot ((1 + 0,16)^3 - 1) \cdot (1 + 0,16) = 8,13$ млн. руб.

В финансовой деятельности часто мало знать, каким финансовым потоком хозяйствующий субъект будет обладать в будущем. Необходимо еще соотнести этот денежный поток с настоящим временем, с тем, чтобы определить, целесообразна ли сегодняшняя цена, которую нужно заплатить, относительно прогнозируемой прибыли в будущем. С этой целью определяют актуальную стоимость финансовых потоков с помощью метода дисконтирования.

Метод дисконтирования означает реальное соотношение будущих денежных потоков от использования капитала и этих денег на данный

момент. Экономический закон убывающей стоимости денег гласит, что в настоящее время за ту же сумму можно приобрести меньше, чем в будущем. Смысл дисконтирования – в выборе точки отсчета настоящего момента, к которому приводится стоимость ожидаемых финансовых потоков.

Актуальная стоимость ренты (P) – это сумма дисконтированных платежей на время начала ренты (т. е. сегодняшняя стоимость завтрашних платежей).

Текущую стоимость будущих поступлений можно рассчитать по формуле

$$P = \sum R \frac{1}{(1+r)^n}. \quad (2.15)$$

Результаты сведены в табл. 2.8.

Таблица 2.8. Расчет текущей стоимости обычной финансовой ренты (аннуитета)

Год	Коэффициент дисконтирования $1 / (1 + 0,16)^n$	Текущая стоимость аннуитета, тыс. руб. (2 · гр. 2).
1	2	3
1	0,86207	1,7241
2	0,74316	1,4863
3	0,64066	1,2813
Итого...	X	$\Sigma = 4,4917$

$$P = 2 / 0,16 \cdot ((1 - (1 / 1 + 0,16)^3) = 4,49 \text{ тыс. руб.}$$

Как видно, итоги табл. 2.8 и расчета по формуле (2.15) совпадают. Некоторая погрешность объясняется разным округлением цифровых данных.

(P) определяют по формуле

$$P = \frac{S}{(1+r)^n} = \frac{R}{r} \left(1 - \frac{1}{(1+r)^n}\right). \quad (2.16)$$

Первоначальную (текущую, современную) стоимость (P) ренты пренумерандо рассчитывают по следующей формуле:

$$P = \frac{R}{r} \left(1 - \frac{1}{(1+r)^n} \right) (1+r) \cdot \quad (2.17)$$

Формулы (2.16), (2.17) были выведены с использованием суммы членов финансовых рент (членов дисконтированных платежей), которая представляет собой геометрическую прогрессию соответствующих платежей.

Подставим данные примера в формулу (2.17). Полученные результаты сведены в табл. 2.9.

Таблица 2.9. Расчет текущей стоимости авансовой финансовой ренты

Год	Коэффициент дисконтирования $K = \frac{1}{(1+r)^n}$	Текущая стоимость финансовой ренты, млн. руб. (гр. 2 · 2)
1	2	3
1	$K_1 = \frac{1}{(1+0,16)^0} = 1$	2
2	0,86207	1,7241
3	0,74316	1,4863
Итого...	X	$\Sigma = 5,2104$

Формулы для определения наращенных и актуальных стоимостей других распространенных видов финансовых рент приведены в табл. 2.10.

Таблица 2.10. Формулы для расчета наращенных и современных финансовых рент

№ п/п	Вид финансовой ренты	Стоимость ренты (наращенная, современная)	Формула
1	2	3	4

1	Годовая (постнумерандо)	Наращенная (будущая)	$S = \frac{R}{r} ((1+r)^n - 1)$
	Годовая (пренумерандо)	Наращенная (будущая)	$\ddot{S} = \frac{R}{r} (1+r)((1+r)^n - 1)$
	Годовая (постнумерандо)	Современная (актуальная)	$P = \frac{S}{(1+r)^n} = \frac{R}{r} \left(1 - \frac{1}{(1+r)^n} \right)$
	Годовая (пренумерандо)	Современная (актуальная)	$\ddot{P} = \frac{R}{r} \left(1 - \frac{1}{(1+r)^n} \right) (1+r)$
2	Годовая с m раз начислением процентов в году (постнумерандо)	Наращенная (будущая)	$S = R \left(\left(1 + \frac{j}{m} \right)^{mn} - 1 \right) / \left(1 + j/m \right)^m - 1$
	Годовая с m раз начислением процентов в году (пренумерандо)	Наращенная (будущая)	$\ddot{S} = S \left(1 + \frac{j}{m} \right)^m$
	Годовая с m раз начислением процентов в году (постнумерандо)	Современная (актуальная)	$P = R \frac{1 - \left(1 + j/m \right)^{-mn}}{\left(1 + j/m \right)^m - 1}$
	Годовая с m раз начислением процентов в году (пренумерандо)	Современная (актуальная)	$\ddot{P} = P \left(1 + j/m \right)^m$
3	p -срочная рента, $m = 1$ (постнумерандо)	Наращенная (будущая)	$S = R \frac{(1+r)^n - 1}{p((1+r)^1/p - 1)}$
	p -срочная рента, $m = 1$ (пренумерандо)	Наращенная (будущая)	$\ddot{S} = S(1+r)^{1/p}$
	p -срочная рента, $m = 1$ (постнумерандо)	Современная (актуальная)	

			$P = \frac{R}{p} \left(\frac{1 - \frac{1}{(1+r)^n}}{(1+r)^{1/p} - 1} \right)$
	р – срочная рента, m = 1 (пренумерандо)	Современная (актуальная)	$\ddot{P} = P(1+r)^{1/p}$
4	р – срочная рента, p = m (постнумерандо)	Наращенная (будущая)	$S = R \frac{(1+j/m)^{mn} - 1}{j}$
	р – срочная рента, p = m (пренумерандо)	Наращенная (будущая)	$\ddot{S} = R \frac{(1+j/m)^{mn} - 1}{j} (1+j/m)$
	р – срочная рента, p = m (постнумерандо)	Современная (актуальная)	$P = R \frac{1 - (1+j/m)^{-mn}}{j}$
	р – срочная рента, p = m (пренумерандо)	Современная (актуальная)	$\ddot{P} = R \frac{1 - (1+j/m)^{-mn}}{j} (1+j/m)$
5	р – срочная рента, p ≠ m (постнумерандо)	Наращенная (будущая)	$S = R \frac{(1+j/m)^{mn} - 1}{p((1+j/m)^{m/p} - 1)}$
	р – срочная рента, p ≠ m (пренумерандо)	Наращенная (будущая)	$\ddot{S} = S(1+j/m)^{m/p}$
	р – срочная рента, p ≠ m	Современная (актуальная)	$P = R \frac{1 - (1+j/m)^{-mn}}{p(1+j/m)^{m/p} - 1}$
	р – срочная рента, p ≠ m	Современная (актуальная)	$\ddot{P} = P(1+j/m)^{m/p}$

Примечание: j – номинальная годовая ставка процентов, %; m – количество раз начисления процентов в году; p – количество выплат в году.

Вопросы для самопроверки

1. Какие группы показателей используются дисциплиной «Финансовый менеджмент»?

2. Какие требования предъявляются к показателям финансового менеджмента?
3. С чем связана временная стоимость денег?
4. Перечислите основные принципы временной стоимости денег.
5. Дайте определение процентной ставке.
6. Дайте определение процентам.
7. Приведите классификацию процентных ставок.

Тема 3. ФИНАНСОВЫЕ РИСКИ И МЕРОПРИЯТИЯ, НАПРАВЛЕННЫЕ НА ИХ СНИЖЕНИЕ

1. Сущность и виды финансовых рисков.
2. Показатели, характеризующие финансовые риски.
3. Стратегии, способы и приемы снижения финансовых рисков.

1. Сущность и виды финансовых рисков.

Осуществление финансовой деятельности на предприятиях сопряжено с многочисленными рисками, степень которых увеличивается с переходом к рыночной экономике. В экономической литературе встречается множество мнений авторов по определению сущности и классификации коммерческих рисков хозяйствующих субъектов. Однако мнения многих из них по своей сути совпадают и под рисками подразумевают неуверенность в получении возможного результата и потери от совершения планируемой хозяйственной операции. Составной частью коммерческих рисков являются финансовые риски.

Под **финансовыми рисками** понимается вероятность возникновения непредвиденных финансовых потерь в виде снижения прибыли, доходов, финансовых ресурсов против ожидаемых величин в условиях финансово-хозяйственной деятельности.

И. Т. Балабанов выделяет два основных вида финансовых рисков: чистые и спекулятивные.

Чистые – это риски, означающие получение убытка или нулевого результата. *Спекулятивные* риски определяют вероятность получения как положительного, так и отрицательного результата.

В рыночной экономике возрастание степени финансовых рисков различных субъектов хозяйствования связано с быстрой изменчивостью экономической ситуации в государстве и конъюнктуры финансового рынка, расширением сферы финансовых отношений, появлением новых финансовых инструментов.

Различают несколько основных видов финансовых рисков предприятий. К их числу И. Т. Балабанов относит следующие: риски, связанные с покупательной способностью денег, и риски, связанные с вложением капитала (инвестиционный риск).

К рискам, связанным с покупательной способностью денег, относятся инфляционные, дефляционные риски, валютные риски и риски ликвидности.

Инфляционный риск можно охарактеризовать как возможность обесценения реальной стоимости капитала, а также ожидаемых доходов и прибыли предприятия в связи с ростом инфляции.

Дефляционный риск – это риск падения уровня цен, ухудшения экономических условий предпринимательства и снижения его доходности в связи с дефляцией.

Валютный риск присущ финансовым операциям, сопровождающим внешнеэкономическую, кредитную деятельность предприятия. Он имеет два основных аспекта – риск выбора вида валюты и риск колебания ее курса. Снижение курса используемой валюты отражается на потерях экспортеров продукции, при его повышении – на потерях импортеров.

Риск ликвидности связан с получением потерь при реализации ценных бумаг и товаров в результате изменения оценки их качества и потребительской стоимости.

Инвестиционный риск (риск, связанный с вложением капитала) выражает возможность возникновения непредвиденных финансовых потерь в процессе инвестиционной деятельности. И. Т. Балабанов подразделяет инвестиционные риски на следующие подвиды: риск упущенной выгоды, риск снижения доходности, риск прямых финансовых потерь.

Риск упущенной выгоды может возникнуть на предприятии при неосуществлении какого-либо мероприятия (например, страхования, хеджирования, инвестирования).

Риск снижения доходности может быть вызван снижением размера процентов и дивидендов по портфельным инвестициям, по вкладам, по кредитам. Данный вид риска можно подразделить на процентные риски и кредитные риски.

Процентный риск заключается в непредвиденном изменении процентной ставки на финансовом рынке (как депозитной, так и кредитной). Процентным рискам подвержены кредитные учреждения в результате превышения процентных ставок, выплачиваемых по привле-

ченными средствами, над ставками по предоставленным кредитам. Возникновение этого вида финансового риска вызвано изменением конъюнктуры финансового рынка под воздействием государственного регулирования, ростом предложения свободных денежных ресурсов и другими факторами. Отрицательные финансовые последствия этого вида риска проявляются в эмиссионной деятельности предприятия (выпуске акций, облигаций), в его дивидендной политике. В данном случае процентные риски могут возникнуть у инвесторов в связи с изменением дивидендов по акциям, процентных ставок на рынке по облигациям и другим ценным бумагам.

Кредитный риск – это опасность неуплаты заемщиком основного долга и процентов, предусмотренных кредитным договором.

Выделяют следующие подвиды *риска прямых финансовых потерь*: биржевой риск, селективный риск и риск банкротства.

Биржевой риск – это риск неполучения коммерческих вознаграждений, неплатежа по коммерческим сделкам от биржевых сделок.

Селективные риски могут возникнуть в результате неудачно выбранного инвестиционного проекта, неправильного выбора ценных бумаг, что может привести к неэффективному использованию финансовых вложений.

Риск банкротства представляет собой опасность превращения предпринимателя в банкрота в результате неправильного выбора вложения капитала и неспособности его рассчитываться по взятым на себя обязательствам.

В. М. Марочкина, Л. Г. Колпина, А. Г. Титкин считают необходимым дополнительно выделить риск снижения финансовой устойчивости и риск неплатежеспособности, что, по нашему мнению, целесообразно, так как эти показатели характеризуют финансовое состояние предприятий.

Риск снижения финансовой устойчивости возникает при несовершенной структуре капитала, высокой доли используемых заемных средств.

Риск неплатежеспособности связан с низкой ликвидностью активов предприятия.

С их точки зрения, необходимо также анализировать и просчитывать и *налоговый риск*, который имеет ряд следующих аспектов: риск введения новых видов налоговых платежей или увеличения ставок действующих налоговых платежей, риск изменения условий и сроков уплаты, отмены налоговых льгот. Названные виды рисков характер-

ны для макроэкономического развития экономики Республики Беларусь.

В то же время, с нашей точки зрения, можно выделить и налоговый риск, характерный для функционирования каждого отдельного предприятия, в виде применения различных систем налогообложения, в виде уплаты общего количества налогов, предусмотренного действующим законодательством, и использования налогообложения при уплате единого налога для производителей сельскохозяйственной продукции.

М. Н. Крейнина дополняет классификацию финансовых рисков и выделяет следующие: риски, связанные с изменением спроса на продукцию предприятия, и риски, возникающие при привлечении заемных средств в качестве источника финансирования.

Риски, связанные с изменением спроса на продукцию предприятия, возникают в связи с изменением (снижением) цен на производимые и реализуемые товары либо в связи с уменьшением объема сбыта. Снижение цен может возникнуть при реализации продукции низкого качества, а также при сбыте производимых товаров, не имеющих спроса на них из-за большого предложения, в результате чего происходит снижение величины получаемой прибыли.

Функционирование предприятия может осуществляться за счет собственных источников либо за счет заемных. Использование только собственных источников может свидетельствовать об устойчивом финансовом положении предприятия и независимости от внешних кредиторов либо о некредитоспособности предприятия и невозможности получения кредитных ресурсов. В этом случае может возникнуть риск неосуществления даже простого воспроизводственного процесса.

Риски, связанные со снижением прибыли и привлечением заемных средств в качестве источника финансирования, могут проявиться в результате ошибок в расчетах эффективности такого привлечения, так как заемные средства выгодно привлекать в том случае, когда отдача от их использования превышает уровень процентов за кредиты.

Перечисленные риски можно обобщить в виде классификационной таблицы (табл. 3.1).

Таблица 3.1. Классификационная таблица финансовых рисков

№ п/п	Классификационный признак	Виды рисков	Подвиды рисков
1	2	3	4
1	Получение результата	Чистые	

		Спекулятивные	
2	Покупательная способность денег	Инфляционный Дефляционный Валютный Ликвидности	
3	Вложение капитала	Упущенной выгоды Снижения доходности Прямых финансовых потерь	Процентные Кредитные Биржевой Селективный Банкротства
4	Финансовое состояние организаций	Финансовой устойчивости Неплатежеспособности	
5	Спрос на продукцию предприятия	Риски, связанные со снижением цен Риски, связанные с изменением объема продукции	
6	Источник финансирования	Использование собственных источников Использование заемного капитала	
7	Налогообложение	Риск введения новых налогов Риск изменения налоговых ставок Риск отмены налоговых льгот Риск изменения условий и сроков уплаты налогов	

Многообразие рисков и неизбежность их последствий для предприятия говорит о важности и необходимости специальной политики управления финансовыми рисками, разработки системы мер по их выявлению, оценке, профилактике и страхованию.

Основной целью управления финансовыми рисками является минимизация связанных с ними финансовых потерь либо их недопущение.

2. Показатели, характеризующие финансовые риски.

Риски сопутствуют деятельности любой организации. Всегда соблюдается зависимость: чем выше уровень производственного и финансового риска в функционировании хозяйствующего субъекта, тем

доходнее его бизнес, и наоборот, чем меньший уровень риска готова принять на себя организация, тем меньше дохода она получит.

Эта закономерность требует правильного исчисления величины рисков. Существуют объективный или субъективный методы определения величины недополученного результата.

Субъективный метод основывается на личностных субъективных предположениях. К таким предположениям могут относиться: личный опыт менеджера или мнение финансового эксперта.

Объективный метод используется при определении частоты, с которой происходит данное событие, или показателей, характеризующих величину потерь. При этом могут быть использованы три группы методов: экономико-статистические, расчетно-аналитические и аналоговые. Наиболее распространенным является экономико-статистический метод, в основе которого лежит использование средних и основных показателей вариации.

1. Среднее ожидаемое значение (\bar{x}) – это значение результативного показателя, которое в среднем планируется получить в будущем.

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{n}; \quad \bar{x} = \frac{\sum xf}{\sum f}, \quad (3.1)$$

где \bar{x} – среднее ожидаемое значение;

n – количество наблюдений;

f – частота наблюдений (вероятность наступления каждого результата).

2. Размах вариации (R) применяется для измерения величины предполагаемых потерь в результате совершения финансово-хозяйственных операций в абсолютном выражении.

$$R = x_{\max} - x_{\min}, \quad (3.2)$$

где x_{\max}, x_{\min} – соответственно максимально возможный и получаемый результаты.

3. Средний квадрат отклонения

$$\sigma^2 = \frac{\sum (x - \bar{x})^2}{n}; \quad \sigma^2 = \frac{\sum (x - \bar{x})^2 f}{\sum f}. \quad (3.3)$$

4. Среднее квадратическое отклонение (σ), как и средний квадрат

отклонения (σ^2), являются именованными показателями, измеряются в тех же величинах, что и варьирующий признак (x). Они характеризуют среднее отклонение ожидаемого значения показателя от его средней величины.

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum(x-\bar{x})^2}{n}}; \sigma = \sqrt{\frac{\sum(x-\bar{x})^2 f}{f}}. \quad (3.4)$$

5. Коэффициент вариации (v) представляет собой процентное отношение среднего квадратического отклонения к средней арифметической. Чем выше коэффициент вариации, тем больше степень риска.

$$v = \frac{\sigma}{x} 100\% \cdot \quad (3.5)$$

При значении коэффициента вариации до 10 % условно считают, что колеблемость изучаемых показателей слабая, 10–25 % – умеренная, свыше 25 % – высокая.

Пример 3.1. Выбрать наименее рискованный вариант вложения капитала по данным табл. 3.2 и следующему условию: прибыль от вложения капитала по варианту *A* колеблется от 10 до 25 тыс. руб. (прибыль в размере 10 тыс. руб. была получена в 25 случаях, 25 тыс. руб. – в 48), по варианту *B* прибыль изменяется от 17 до 28 тыс. руб. (прибыль в размере 17 тыс. руб. была получена в 20 случаях, 28 тыс. руб. – в 13).

Таблица 3.2. Получаемая прибыль по вариантам

Номер события	Вариант <i>A</i>		Вариант <i>B</i>	
	Прибыль, тыс. руб. (x)	Число наблюдений (f)	Прибыль, тыс. руб. (x)	Число наблюдений (f)
1	13	50	17	20
2	25	48	25	48
3	10	25	28	13
		123		81

Для расчета показателей вариации предварительно найдем среднее значение прибыли по вариантам.

$$\bar{x}_A = \frac{13 \cdot 50 + 25 \cdot 48 + 10 \cdot 25}{123} = 17 \text{ тыс. руб.}$$

$$\bar{x}_B = \frac{17 \cdot 20 + 25 \cdot 48 + 28 \cdot 13}{81} = 24 \text{ тыс. руб.}$$

Расчет для определения основных показателей вариации сведем в табл. 3.3.

Т а б л и ц а 3.3. Расчетные данные по вариантам

Но- мер со- бы- тия	Вариант А			Вариант В		
	$(x - \bar{x})$	$(x - \bar{x})^2$	$(x - \bar{x})^2 f$	$(x - \bar{x})$	$(x - \bar{x})^2$	$(x - \bar{x})^2 f$
1	-4	16	800	-7	49	980
2	+8	64	3072	+1	1	48
3	-7	49	1225	+4	16	208
$\Sigma =$			5097			1236

$$\sigma_A = \sqrt{\frac{5097}{123}} = 6,4 \text{ тыс. руб.}; \quad \sigma_B = \sqrt{\frac{1236}{81}} = 3,9 \text{ тыс. руб.}$$

$$v_A = \frac{6,4}{17} \cdot 100 = 37,6 \%; \quad v_B = \frac{3,9}{24} \cdot 100 = 16,3 \%$$

Сравнение средних показателей, дисперсий и коэффициентов вариации показало, что предпочтительнее для капиталовложений вариант В, так как среднее возможное получение прибыли больше на 7 тыс. руб., а колеблемость от средней величины минимальна по сравнению с вариантом А.

В. В. Бочаров для измерения действий инвестора в условиях неопределенности предлагает использовать коэффициент финансового риска ($K_{\text{фр}}$), который рассчитать по формуле.

$$K_{\text{фр}} = \frac{Y \cdot 100}{\Sigma C_{\text{фр}}}, \quad (3.6)$$

где Y – максимально возможная сумма убытка;

$\Sigma C_{\text{фр}}$ – сумма собственных финансовых ресурсов с учетом точно известных поступлений.

Приведенный коэффициент выражает степень риска, ведущего к

банкротству. Если он имеет значение до 30, то можно считать, что банкротство в ближайшее время не наступит, если от 30 до 69 – банкротство может наступить, если 70 и выше – вложение капитала в данный проект приведет к банкротству.

3. Стратегии, способы и приемы снижения финансовых рисков.

В практике антикризисного управления организациями выделяют четыре основные стратегии снижения рисков.

1. Стратегия локализации предполагает создание венчурных предприятий или специальных структур (например, независимый филиал) для проведения рисковых сделок. Венчурная компания – это предприятие, которое занимается различными инновациями во всех сферах жизни. Стратегию локализации обычно осуществляют крупные субъекты предпринимательской деятельности, нацеленные на проведение различных видов операций, в том числе и рисковых.

Например, крупная организация планирует осуществить выгодную, но рисковую сделку. С целью минимизации финансовых рисков от проведения этой сделки она может создать независимый филиал с определенным уставным капиталом, объем которого намного меньше уставного капитала головной организации, и поручить ему выполнение обязательств по этой сделке. В случае положительного результата от проведения финансовой операции организация получает прибыль, в случае неудачи филиал обанкротится, а головной компании это не коснется. Эта стратегия часто используется в зарубежной практике в случае высокого таможенного риска.

2. Стратегия уклонения выражается в уклонении от риска путем избежания или переложения его на другой субъект. При этом применяют следующие приемы снижения финансовых рисков:

- избежание;
- переложение риска на контрагента (аутсорсинг);
- страхование;
- хеджирование.

Избежание финансовых рисков заключается в разработке мероприятий, благодаря которым полностью исключается возможность наличия коммерческих видов финансового риска. Избежание финансовых рисков может быть выражено в виде отказа от осуществления финансовых операций, уровень риска по которым чрезмерно высок и не соответствует критериям финансовой политики предприятия.

Переложение риска на контрагента (аутсорсинг – outsourcing: out – внешний, находящийся за пределами, source – источник) – комплекс мероприятий, направленных на передачу предприятием определенных процессов и функций другой организации. В общем аутсорсинг – это использование чужих ресурсов. Использование аутсорсинга возможно, когда:

партнер в высокой степени заинтересован в заключении контракта и проведении операции с данной организацией, готов принять на себя все риски по ее осуществлению;

партнер – крупная, давно функционирующая на рынке корпорация, принимающая на себя все риски по сделке, так как в любом случае, даже при наступлении рискованной ситуации, она покроет затраты и за счет больших оборотов получит прибыль.

Страхование представляет собой возмещение части или полной стоимости застрахованного объекта при наступлении страхового случая. Страхование способствует минимизации финансовых рисков в виде недополученных доходов и прибыли организации. Под страховым риском понимается вероятность наступления ущерба, под страховым случаем – событие, после наступления которого страховщик должен выплатить страхователю сумму страхового возмещения. К страхуемым рискам относят:

имущественные риски, т. е. вероятность потери активов в результате каких-либо стихийных бедствий, болезней основного стада сельскохозяйственных животных и т. д.;

личные риски, т. е. вероятность возникновения потерь в результате преждевременной смерти, нетрудоспособности человека и т. д.;

риски ответственности, т. е. вероятность возникновения потерь из-за профессиональных ошибок.

Хеджирование – это процесс, позволяющий избежать инфляционных и других видов ценового риска при совершении операций на биржах (товарных, валютных и фондовых).

На практике хеджирование осуществляется за счет:

- проведения фьючерсных валютных сделок (заключается договор, в соответствии с которым уполномоченный банком по просьбе клиента производит покупку на валютной бирже по текущему курсу обязательства по выплате указанной клиентом валюты к сроку предстоящего платежа);

- осуществления фьючерсных операций (срочных сделок купли-продажи товаров на международной товарной бирже по фиксирован-

ной цене с исполнением обязательств через определенный отрезок времени);

- продажи фьючерсных контрактов (короткое хеджирование) и покупки фирмой фьючерсных контрактов (длинное хеджирование). Так, приобретая товар (валюту) с целью поставки его в будущем периоде, хозяйствующий субъект одновременно производит продажу фьючерсных контрактов на аналогичное количество товаров (валюты). В результате данной сделки и изменения рыночных цен он понесет потери как покупатель реального товара в виде снижения дохода от реализации, но получит выигрыш в таком же размере как продавец фьючерсных контрактов;

- включения в международный контракт валютных оговорок (условий, в соответствии с которыми сумма платежа изменяется пропорционально изменению курса валюты платежа по отношению к курсу валюты оговорки);

- проведения сделок с опционами, т. е. контрактными обязательствами на право покупки или продажи товара по цене, установленной в момент заключения сделки в течение оговоренного периода.

3. Стратегия распределения рисков выражается диверсификацией. **Диверсификация** представляет собой процесс распределения капитала между различными объектами вложения, между разнообразными видами деятельности. Например, приобретение инвестором акций четырех разных акционерных обществ вместо акций одного общества увеличивает вероятность получения им среднего дохода в 4 раза и соответственно в 4 раза снижает степень риска.

Диверсификация на практике осуществляется в виде:

- распределения рисков в пространстве;
- распределения рисков во времени.

Стратегия распределения рисков в пространстве предполагает поиск и развитие деловых отношений данной компании с большим количеством партнеров с тем, чтобы в случае необходимости разрыва отношений с одним из них компания не обанкротилась.

Диверсификация финансовых рисков также может проявляться:

- в выборе вида валюты при проведении внешнеэкономических операций;
- в размещении временно свободных денежных средств в различные ценные бумаги;
- в размещении временно свободных денежных средств на депозитное хранение в нескольких банках;

- в использовании альтернативных возможностей получения дохода от различных финансовых операций.

Стратегия распределения рисков во времени означает, что проведение производственных, финансовых операций следует осуществлять в течение всего года. Например, если компания занимается реализацией сельскохозяйственной продукции в основном осенью, то, распределив продажи данной продукции в течение всего года, она, скорее всего, увеличит свою прибыль, так как высока вероятность повышения цен на сельскохозяйственную продукцию весной ввиду ее нехватки, с одной стороны, а с другой – организация получает возможность равномерно в течение года использовать денежные средства от реализации.

Благодаря диверсификации невозможно полностью свести инвестиционный риск к нулю, так как на предпринимательство и инвестиционную деятельность хозяйствующего субъекта оказывают влияние внешние факторы, которые затрагивают финансовую деятельность всех инвестиционных институтов, банков, финансовых компаний, а не отдельных хозяйствующих субъектов. К таким факторам относят инфляцию и дефляцию, изменение учетной ставки рефинансирования Национального банка Республики Беларусь, изменение процентных ставок по депозитам, кредитам в коммерческих банках и т. л.

4. Стратегия компенсации предполагает самостоятельное создание предприятием источников компенсации убытков в случае наступления тех или иных рискованных ситуаций.

Стратегия компенсации относится к политике самострахования. **Самострахование** представляет собой запланированное принятие на себя риска.

Страхование финансовых рисков проявляется:

- в формировании соответствующей «премии за риск»;
- в обеспечении компенсации возможных финансовых потерь за счет предусматриваемой системы штрафных санкций;
- в преодолении негативных финансовых последствий за счет резервирования части финансовых ресурсов.

Сущность первого направления заключается в требовании дополнительного дохода по рискованным операциям – сверх того уровня, который могут принести безрисковые финансовые операции.

Второе направление предусматривает расчет и включение в условия контрактов необходимых размеров штрафов, пени, неустоек и других форм финансовых санкций в случае нарушения обязательств, например, несвоевременных платежей по долговым обязательствам,

процентам, расчетам за продукцию и т. п. Размер штрафных санкций должен в полной мере компенсировать финансовые потери предприятия в связи с неполучением расчетного дохода, инфляцией, снижением будущей стоимости денег.

Третье направление – резервирование части финансовых ресурсов, которое позволяет обеспечить внутреннее страхование финансовых рисков по тем операциям, по которым возмещение потерь не может быть возложено на партнеров. Оно осуществляется:

- формированием страхового, резервного фондов организации в размере, предусмотренном в уставе;

- образованием нераспределенного остатка прибыли – своего рода резерва финансовых ресурсов, направляемого в необходимых случаях на ликвидацию негативных последствий отдельных финансовых рисков.

Стратегия компенсации также может включать создание кэптивных компаний и страховых пулов.

Кэптивная компания – это компания, образованная в виде дочерней фирмы крупной организации за счет ее регулярных отчислений от прибыли для компенсации ущерба в случае наступления рискованной ситуации. В зарубежной практике эти отчисления не подлежат налогообложению.

Страховой пул – это форма объединения нескольких компаний для совместного страхования от того или иного риска с целью создания компенсационного фонда для обеспечения финансовой устойчивости его участников на условиях их солидарной ответственности.

К приемам снижения финансового риска, ранее не указанным, относятся лимитирование и минимизацию.

Лимитирование финансовых рисков – применение соответствующих финансовых нормативов по финансовым операциям, которые могут выходить за пределы уровня допустимого риска.

В качестве примера финансовых нормативов можно привести предельный размер заемных средств в хозяйственном обороте.

Прием минимизации финансовых рисков применяется тогда, когда их нельзя избежать полностью. Сведением к минимуму финансовых потерь может способствовать:

- получение от партнеров определенных гарантий в виде поручительства, страхования и т. п. при предоставлении им коммерческого или потребительского кредита;

- сокращение перечня обстоятельств непреодолимой силы (пожара,

стихийных бедствий и т. п.) в контрактах с покупателями продукции, благодаря чему снижается риск возникновения безнадежной дебиторской задолженности, и др.

Менеджер хозяйствующего субъекта при выборе одного из вариантов финансовых действий должен исходить из следующих принципов:

- нельзя рисковать больше, чем это позволяет собственный капитал;
- надо думать о последствиях риска;
- нельзя рисковать многим ради малого.

Сущность первого принципа состоит в том, что прежде чем осваивать капитал для производственного процесса, инвестор должен:

- а) определить максимально возможный объем убытка по данному риску;
- б) сопоставить его с объемом вкладываемого капитала;
- в) сравнить его со всеми собственными финансовыми ресурсами и определить, не приведет ли потеря этого капитала к банкротству предприятия.

Реализация второго принципа требует, чтобы инвестор оценил уровень финансового риска и принял решение об отказе от риска, о принятии риска на свою ответственность или о передаче риска на ответственность другому лицу.

Действие третьего принципа проявляется в том, что инвестор не может принимать на себя риск, если размер убытка относительно велик по сравнению с экономией на страховом взносе.

Вопросы для самопроверки

1. Дайте определение рискам.
2. Дайте определение финансовым рискам.
3. Приведите классификацию финансовых рисков.
4. Дайте характеристику группе финансовых рисков, выделенных по покупательной способности денег.
5. Дайте характеристику группе финансовых рисков, выделенных по вложению капитала.
6. Дайте характеристику группе финансовых рисков, выделенных по финансовому состоянию.
7. Дайте характеристику группе финансовых рисков, выделенных по спросу на продукцию предприятия.

8. Дайте характеристику группе финансовых рисков, выделенных по источнику финансирования.
9. Дайте характеристику группе финансовых рисков, выделенных по налогообложению.
10. Назовите принципы снижения финансовых рисков.
11. Раскройте сущность каждого принципа снижения финансовых рисков.
12. Назовите приемы снижения финансовых рисков.
13. Раскройте сущность минимизации финансовых рисков.
14. Раскройте сущность диверсификации финансовых рисков.
15. Раскройте сущность хеджирования финансовых рисков.
16. Раскройте сущность страхования финансовых рисков.
17. Раскройте сущность лимитирования финансовых рисков.

Тема 4. КРУГООБОРОТ КАПИТАЛА. УПРАВЛЕНИЕ ПРОЦЕССОМ ЕГО ФОРМИРОВАНИЯ

1. Сущность и виды капитала, источники его финансирования.
2. Финансовая структура капитала предприятия. Политика ее формирования и разработки.

1. Сущность и виды капитала, источники его финансирования.

Капитал – это ресурсы хозяйствующего субъекта, авансируемые в его деятельность в денежной, материальной и нематериальной формах.

С целью глубокого изучения сущности капитала следует рассмотреть его классификацию (табл. 4.1).

Таблица 4.1. **Классификация капитала**

№ п/п	Классификационный признак	Виды капитала
1	2	3
1	По времени и цели создания	<i>Первоначальный</i> – средства организации, которые необходимы для начала ее хозяйственной деятельности. <i>Текущий</i> – определяется за определенный период функционирования организации
2	По формам инвестирования	<i>Денежный</i> – денежные средства на счете в учреждении банка или в кассе организации. <i>Физический</i> – капитал, работающий как источник дохода в виде средств производства (машины, оборудование и т. д.). <i>Нематериальный</i> – капитал, имеющий немате-

		риальную основу и используемый в хозяйственной деятельности (патенты, права и т. д.)
3	По целям использования	<i>Производительный</i> – средства, вложенные в активы для производственной деятельности. <i>Финансовый</i> – средства, вложенные в финансовые инструменты (акции, облигации и другие ценные бумаги) для получения пассивного или спекулятивного дохода на разнице цен
4	По объектам инвестирования	<i>Основной</i> – часть капитала, инвестируемая в долгосрочные активы. <i>Оборотный</i> – часть капитала, инвестируемая в краткосрочные активы
5	По принадлежности к организации	<i>Собственный</i> – стоимость средств организации, принадлежащих ей на праве собственности для формирования активов. <i>Заемный</i> – средства, привлекаемые организацией на платной и возвратной основе
6	По источникам формирования собственного капитала	<i>Уставный</i> – сумма средств или оценка стоимости материальных и нематериальных ценностей, сформированных при функционировании организации. <i>Резервный</i> – часть прибыли, зарезервированная для покрытия возможных убытков, для погашения облигаций и выкупа собственных акций. <i>Добавочный</i> – сумма дооценки долгосрочных активов, эмиссионный доход акционерного общества и др. <i>Нераспределенная прибыль</i> – конечный финансовый результат (прибыль или убыток), полученный по итогам года, за отчетный период. <i>Целевое финансирование</i> – средства, выделенные и направленные на осуществление мероприятий целевого характера
7	По времени использования заемного капитала	<i>Долгосрочные</i> – заемные источники, срок погашения которых свыше 12 месяцев. <i>Краткосрочные</i> – заемные источники, срок погашения которых до 12 месяцев
8	По организационно-правовым формам организаций	<i>Акционерный</i> – основной капитал, образуемый за счет эмиссии акций акционерного общества. <i>Частный</i> – капитал юридического лица или физического лица на частной основе

Капитал является основным фактором производства, главным измерителем рыночной стоимости, может приносить доход от производственной деятельности (финансовый). Его динамика является важнейшим показателем уровня эффективности деятельности организации.

Стратегической задачей управления капиталом является определение его размера, необходимого для начала функционирования организации, и источников его создания.

Объем первоначального капитала должен быть таким, чтобы удовлетворить минимальную потребность в необходимых видах имущества (основных и оборотных активах), а также в денежных средствах, используемых для выполнения первичных финансовых обязательств, например, по перечислению задолженности поставщикам за поставленные товарно-материальные ценности, подрядчикам – за оказанные услуги. Объем денежных ресурсов для приобретения основных средств может быть исчислен на основе заранее составленного перечня машин, оборудования и соответствующей цены их закупки. При этом предварительный план закупки должен быть просчитан с точки зрения эффективности, что позволит закупить высокопроизводительное оборудование и снизить денежные расходы на приобретение. Определенную долю первоначального капитала занимают оборотные фонды (сырье, материалы, топливо и т. д.). Обоснованию их размеров должен предшествовать расчет затрат на производство отдельных видов продукции. Величину первоначального капитала можно рассчитать методом прямого счета по формуле:

$$K_n = O_\phi + Z_1 + Y_1 + P_1, \quad (4.1)$$

где K_n – первоначальный капитал, руб.;

O_ϕ – стоимость долгосрочных активов, руб.;

Z_1, \dots – минимальные затраты на приобретение краткосрочных активов, руб.;

Y_1, \dots – сумма затрат на заработную плату работников организации, руб.;

P_1 – сумма расходов на регистрацию организации, руб.

Не менее важной задачей является определение источников формирования капитала, при этом общий его объем должен быть равен величине капитала.

Источниками первоначального капитала могут выступать акции, паевые взносы членов кооператива, средства бюджета и инновационных фондов и т. д.

В период функционирования предприятий первоначальный капитал постоянно изменяет свою форму и величину, в результате чего и образуется *текущий капитал*. Меняются и источники финансирования текущего капитала. Можно выделить две основные классификационные группы.

Первая группа. В зависимости от использования источника средств различают финансирование внутреннее и внешнее.

Внутреннее финансирование осуществляется за счет использования собственных источников:

- прибыли от осуществления своей деятельности и дивидендов по участию в акционерном капитале других предприятий;

- амортизационного фонда, который используется на замещение изношенных основных фондов, на новое строительство, реконструкцию, расширение и модернизацию действующих основных средств (если он создается в организации);

- выручки от реализации имущества организации;

- внутренних средств мобилизации ресурсов (экономия от строительно-монтажных работ, разбор старого оборудования на используемые в дальнейшем запасные части и т. д.).

Внешнее финансирование подразумевает использование следующих источников:

- заемных и привлеченных (кредитов банка, средств других предприятий в виде векселей, облигационных займов, кредиторской задолженности, средств от продажи акций и других ценных бумаг и т. д.);

- бюджетных ассигнований на возвратной и безвозвратной основе на финансирование строго определенных мероприятий, имеющих общественное значение.

Вторая группа. С точки зрения правового статуса инвестора выделяют собственное финансирование и заемное.

К *собственному капиталу* относят уставный, резервный, добавочный, целевое финансирование, нераспределенную прибыль. Уставный капитал создается на начало хозяйственной деятельности организации. Размер его может определяться либо уставом предприятия, либо устанавливаться законодательно. Резервный капитал представляет собой зарезервированную часть прибыли, предназначенную для внутреннего страхования деятельности предприятия. Состав данного резерва регламентируется учредительными документами. Нераспределенная прибыль – источник, который представляет собой разницу между полученной и распределенной прибылью. В состав целевого финанси-

ния входят средства, которые расходуются строго по целевому назначению.

Заемный капитал представляет собой долгосрочные и краткосрочные обязательства. Долгосрочные обязательства – это все виды долгосрочных кредитов банков, ссуд и кредиторской задолженности, например, по налоговому кредиту со сроком использования более 1 года. Краткосрочные обязательства представлены задолженностью (сроком до 1 года) организации перед банками, бюджетом, внебюджетными фондами, работниками предприятия и хозяйственными партнерами за полученные товары и оказанные услуги.

Имущество организации (активы) и источники их формирования (пассивы) отражаются в бухгалтерском балансе, на основании которого рассчитывают структуру капитала.

Текущий капитал можно определить по формуле

$$K_{тс} = K_n + П_n = ДС_n + P_\phi + ДК_a + A_\phi + Б_n - У_ч, \quad (4.2)$$

где $K_{тс}$ – объем собственного текущего капитала;

K_n – объем собственного первоначального капитала;

$П_n$ – сумма нераспределенной прибыли;

$ДС_n$ – прирост стоимости имущества в результате переоценки (добавочный капитал);

P_ϕ – величина резервного капитала;

$ДК_a$ – прирост акционерного капитала;

A_ϕ – сумма неиспользованных средств амортизационного капитала;

$Б_n$ – стоимость имущества, полученного организацией безвозмездно;

$У_ч$ – сумма чрезвычайных убытков.

2. Финансовая структура капитала предприятия. Политика ее формирования и разработки.

Финансирование деятельности предприятия за счет собственных или заемных ресурсов определяет финансовую структуру инвестирования, что влияет на эффективность деятельности организации.

Финансовая структура капитала организации – это соотношение собственного и заемного капитала, используемого предприятием в процессе хозяйственной деятельности. Она существенным образом влияет на величину финансовых рисков, уровень финансовой устойчивости, платежеспособность организации, уровень рентабельности активов и собственного капитала.

При разработке финансовой структуры капитала необходимо учитывать слабые и сильные стороны собственного и заемного капитала (табл. 4.2).

Таблица 4.2. Положительные и отрицательные стороны собственного и заемного капитала

Положительные и отрицательные стороны	Характеристика сторон капитала
1	2
Собственный капитал	
<i>Положительные стороны</i>	
Простота привлечения Высокая норма прибыли на вложенный капитал Низкий риск банкротства	Необходимо только решение собственника Не выплачиваются проценты по привлечению и использованию собственного капитала Высокий уровень финансовой устойчивости
<i>Отрицательные стороны</i>	
Ограниченный объем использования	Определенный объем получения и привлечения прибыли ограничивает величину и результат реинвестиций
Заемный капитал	
<i>Положительные стороны</i>	
Широкие возможности привлечения и использования	Широкие возможности привлечения и использования при положительной кредитной истории, отсутствии неплатежей по кредиту и процентам
Способность повысить уровень рентабельности собственного капитала	Привлечение заемного капитала на высокоурожайные сорта культур, высокопродуктивные породы животных, прогрессивные виды техники и т. д. способствует наращиванию объемов производства и реализации продукции, увеличению объемов получения денежной выручки, прибыли, в итоге рентабельности активов и эффективности использования данного капитала
<i>Отрицательные стороны</i>	
Сложность привлечения	Сложность привлечения из-за процедуры оформления договора залога, поручительства, пакета документов на получение кредита
Платность кредита	Кроме кредита кредитополучателю необходимо выплатить и проценты
Ограниченный объем получения	Сумма залога ограничивает величину привлекаемого кредита
Низкая финансовая устойчивость организации	Превышение использования заемного капитала над собственным увеличивает риск неплатежей по финансовым обязательствам

Анализируя положительные стороны и недостатки собственного и заемного капитала, можно сформулировать основную позицию формирования структуры капитала: на первом месте должно быть использование нераспределенной прибыли, затем – привлечение средств посредством банковских кредитов и займов. И лишь последней инстанцией в структуре формирования и использования совокупного капитала оставлена эмиссия акций и долговых ценных бумаг.

В целом процесс формирования финансовой структуры капитала предприятия должен быть подчинен определенной политике, которая является частью финансовой стратегии организации.

Она заключается в обеспечении такого сочетания собственного и заемного капитала, которое оптимизирует величину приемлемого финансового риска. Ее разработка предусматривает, прежде всего, формирование *общих принципов финансирования активов*.

1. Поскольку вложение капитала в долгосрочные активы означает его отвлечение на длительный промежуток времени, то в связи с этим данная часть имущества организации должна финансироваться постоянным капиталом, который не требует быстрого возвращения. К таким источникам относятся собственный капитал и долгосрочные кредиты (другие долгосрочные обязательства). Частичное использование краткосрочных кредитов для финансирования долгосрочных активов может создавать финансовые затруднения, влечет за собой потерю ликвидности и платежеспособности организации.

2. В отличие от долгосрочных активов краткосрочные быстро возобновляются, участвуют в постоянно повторяющихся операциях (в течение года). В связи с этим краткосрочные активы могут финансироваться краткосрочными заемными средствами. Для снижения риска часть краткосрочных активов может покрываться постоянным капиталом. Это относится к части запасов, которые могут более длительное время находиться в распоряжении организации.

Золотым правилом финансирования активов, которое способствует финансовой устойчивости хозяйствующего субъекта, является определение объема постоянного капитала в размерах, не меньших, чем стоимость долгосрочных активов.

При этом краткосрочные источники финансирования должны соответствовать потребности в кредите. В связи с этим желательно принимать различные источники финансирования (коммерческий кредит, налоговый и т. д.).

Опыт стабильно развивающихся организаций показывает, что высокие финансовые результаты достигаются ими при использовании и других алгоритмов:

финансирование долгосрочных активов только за счет собственного капитала;

финансирование части краткосрочных активов за счет краткосрочных заемных средств;

финансирование части краткосрочных активов за счет долгосрочных обязательств.

Поэтому формирование принципов финансирования активов на каждом предприятии должно носить индивидуальный характер и определяться следующими факторами:

- специализацией сельскохозяйственной организации: при молочной-мясной производственной направленности организации имеют возможность более регулярно в течение года реализовывать производимую продукцию и в связи с этим иметь более высокий удельный вес собственного капитала, при этом безопаснее становится использование привлекаемого заемного капитала. В то же время организации, занимающиеся производством овощей или другой сезонной продукции, реализуемой в определенные периоды года, и получающие тогда же основной доход – денежную выручку, вынуждены для бесперебойной деятельности привлекать больше краткосрочных кредитов и займов;

- стабильностью функционирования организации: растущие организации, имеющие конкурентоспособную продукцию, могут привлекать для финансирования активов большую долю заемного капитала;

- высоким уровнем финансовых результатов деятельности организации: при высоком уровне рентабельности хозяйствующий субъект может капитализировать большую часть прибыли, снижая тем самым потребность в заемном капитале;

- ростом и развитием организации: развивающиеся организации, увеличивающие свои активы, нуждаются в привлечении большей доли заемного капитала;

- конъюнктурой финансового рынка: в зависимости от развития финансово-банковского рынка, от количества предложений кредитных ресурсов возрастает или снижается стоимость заемного капитала, что определяет эффективность его привлечения.

Процесс формирования финансовой структуры капитала проходит на предприятии ряд этапов: определение общей потребности в капитале, оценку стоимости капитала и оптимизацию его финансовой структуры.

Формирование финансовой структуры капитала хозяйствующего субъекта должно минимизировать риск банкротства. С этой целью финансовый менеджер находит такое соотношение собственных и заемных источников, которое обеспечивает рациональное соотношение между уровнем рентабельности собственного капитала и финансовой устойчивостью. Такой расчет возможен при использовании формулы *финансового левериджа* при разных вариантах финансовой структуры.

$$\text{ФЛ} = (1 - Н_{\text{ст}}) (P_a - C_{\text{пк}}) \frac{\text{ЗК}}{\text{СК}}, \quad (4.3)$$

где ФЛ – эффект финансового левериджа, показывающий прирост рентабельности собственного капитала, %;

$H_{\text{ст}}$ – ставка налога на прибыль, %;

P_a – уровень рентабельности использования активов, %;

$C_{\text{пк}}$ – ставка процента за кредит;

ЗК – сумма заемного капитала;

СК – сумма собственного капитала.

Эффект финансового левериджа состоит из дифференциала финансового левериджа ($P_a - C_{\text{пк}}$) и плеча финансового левериджа $\frac{\text{ЗК}}{\text{СК}}$.

При положительном дифференциале финансового левериджа можно увеличивать долю заемного капитала, и наращение общей величины капитала будет способствовать приросту рентабельности активов. Необходимо отслеживать уровень увеличения процентной ставки заемных ресурсов. Если он выше уровня рентабельности активов, то рекомендуется временно уменьшить привлечение кредитов.

Вопросы для самопроверки

1. Дайте определение финансовой структуре капитала.
2. Перечислите факторы, определяющие финансовую структуру капитала.
3. Приведите принципы формирования финансовой структуры капитала.
4. Назовите показатель оценки эффективности использования капитала хозяйствующего субъекта.
5. Назовите основные составляющие показателя финансового левериджа.

6. Дайте экономическую интерпретацию показателя финансового левериджа.

Тема 5. УПРАВЛЕНИЕ ПРОЦЕССОМ ФОРМИРОВАНИЯ И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СОБСТВЕННОГО КАПИТАЛА

1. Политика формирования прибыли и рентабельности продаж.
2. Дивидендная политика предприятия.

1. Политика формирования прибыли и рентабельности продаж.

Главной целью любого хозяйствующего субъекта является получение прибыли. Это показатель, который аккумулирует результаты деятельности всего коллектива и указывает возможность расширения, модернизации производства, удовлетворение нужд работников. Большая часть прибыли формируется при реализации основной производимой продукции. В силу этого финансовая политика хозяйствующего субъекта формирования положительного финансового результата должна основываться на изучении факторов, определяющих получение прибыли, и разработке мероприятий по ее увеличению.

В настоящее время финансовый менеджер хозяйствующего субъекта обязан не только вскрывать факторы, которые непосредственно или косвенно влияют на финансовые результаты деятельности предприятия, но также должен заниматься ценовой политикой в период реализации. Финансовый менеджер должен определить приемлемые цены для реализации продукции, чтобы они в достаточной степени компенсировали издержки производства, однако были достаточно низкими, чтобы могли конкурировать с аналогичными видами сельскохозяйственных товаров и товарами других производителей.

Финансовая служба организации должна:

- спрогнозировать тот объем реализации, при котором обеспечивается полное покрытие затрат, т. е. определить *точку безубыточности*;
- рассчитать *поле безопасности*, т. е. то количество реализуемой продукции, при котором сельскохозяйственное предприятие может быть конкурентоспособным и финансово устойчивым.

Изучение данного вопроса, т. е. соотношения издержек производства, объема реализации и прибыли, необходимо осуществлять в определенном интервале от минимального до максимального объема производства. Этот интервал *релевантного ряда* другими словами называется *диапазоном деловой активности*.

В соответствии с классификацией производственных затрат все издержки производства и реализации подразделяются на условно-постоянные и условно-переменные.

Условно-постоянные издержки не зависят от изменения объема продукции (часть производственных затрат, амортизация, оплата труда управленческого, обслуживающего и вспомогательного персонала, непроизводственные затраты на осуществление торгово-сбытовых и административно-управленческих функций на уровне предприятия). В себестоимости единицы продукции они изменяются.

Условно-переменные издержки изменяются пропорционально изменению объема производства, но они постоянны в себестоимости единицы продукции (затраты на семена, удобрения, заработная плата рабочих и т. д.).

Иногда путем прямого счета трудно разграничить общие издержки на постоянные и переменные. В таком случае можно применить арифметический метод.

Арифметический метод.

1. Находят переменные издержки на единицу продукции:

$$3'_e = \Delta Z_o / \Delta V, \quad (5.1)$$

где $3'_e$ – переменные издержки на единицу продукции;

ΔZ_o – отклонение общих затрат при минимальном и максимальном объемах, руб.;

ΔV – отклонение производимой продукции при минимальном и максимальном объемах, ед.

2. Если известна сумма переменных издержек на единицу продукции, то можно рассчитать и общую величину переменных издержек в минимальной и максимальной точках релевантного ряда.

3. Определяют затраты условно-постоянные.

При максимальном и минимальном объемах затраты одинаковые. Таким образом, общую сумму издержек можно представить как:

$$Z_{\text{п}} = Z_o - 3'_e \cdot V, \quad (5.2)$$

где Z_o – общая сумма издержек;

$Z_{\text{п}}$ – сумма постоянных издержек;

$3'_e$ – сумма переменных издержек на единицу продукции;

V – объем произведенной продукции, ед.

Для определения точки безубыточности (объема реализации продукции, при котором выручка от реализации равна полной себестоимости реализованной продукции) применяют также арифметический способ.

Точка безубыточности (окупаемости) затрат – объем реализованной продукции в денежном выражении, при котором выручка от реализации равна полной себестоимости реализованной продукции:

$$T_0 = B = Z + \Pi (= 0); \quad (5.3)$$

$$T_0 = Z_n + Z'_n = Z_n + Z'_e \cdot V + \Pi (= 0), \quad (5.4)$$

где T_0 – точка окупаемости;

B – выручка от реализации;

Z'_n – условно-переменные издержки на весь объем реализованной продукции.

Если представить объем реализации как произведение цены единицы продукции Π на объем реализации V , а общую сумму переменных издержек Z_n как произведение переменных издержек единицы продукции Z'_e на количество реализованной продукции V , то получим:

$$\Pi \cdot V = Z_n + Z'_e \cdot V; \quad (5.5)$$

$$Z_n = \Pi \cdot V - Z'_e \cdot V; \quad (5.6)$$

$$Z_n = V \cdot (\Pi - Z'_e); \quad (5.7)$$

$$V = \frac{Z_n}{\Pi - Z'_e(C)} = \frac{Z_n}{\Pi} = T_0. \quad (5.8)$$

Снижение цены единицы реализованной продукции предопределяет необходимость увеличения объема реализации, т. е. повышения точки окупаемости для покрытия издержек и уменьшения поля безопасности.

Применение данных формул позволяет, исходя из прогнозируемой величины прибыли, выбирать те каналы реализации, которые предлагают интересующую нас цену.

Важным этапом финансово-экономического управления является обоснование объема реализации, необходимого для обеспечения планируемой суммы прибыли. Из изложенного выше следует, что в точке окупаемости выручка от реализации покрывает затраты, значит, при-

быль равна нулю. Расчет необходимого объема реализации можно произвести по формуле, дополнив ее правую часть показателем прибыли:

$$\Pi \cdot V = Z_n + Z'_e \cdot V + \Pi; \quad (5.9)$$

$$V = \frac{Z_n + \Pi}{\Pi - Z'_e}. \quad (5.10)$$

2. Дивидендная политика предприятия.

Дивидендная политика является составной частью финансовой политики хозяйствующих субъектов. Следует отметить, что разработка дивидендной политики должна быть подчинена общим направлениям хозяйственной деятельности в соответствии с целями и задачами, поставленными ими как на краткосрочный период, так и на долгосрочную перспективу.

В основе дивидендной политики, проводимой акционерами, лежит выбор между выплатой дивидендов держателям акций и реинвестированием получаемой прибыли в производство. С одной стороны, при значительных денежных выплатах акционерам повышается цена акций. С другой – уменьшается величина реинвестируемой прибыли, происходит снижение темпов роста производства. Поэтому хозяйствующим субъектам приходится разрабатывать наилучший вариант, при котором складывается оптимальное соотношение между выплатами дивидендов и будущим ростом доходов, что, естественно, способствует росту цены акций.

На разработку дивидендной политики оказывает влияние множество факторов. К ним можно отнести: приоритеты развития предприятия, его инвестиционные возможности, наличие альтернативных источников увеличения капитала, складывающуюся конъюнктуру на фондовом рынке и поведение акционеров – потенциальных инвесторов – при выборе между получением текущих доходов и возможностью их получать в будущем. Все эти факторы находят отражение в нескольких теориях дивидендной политики.

Теория безотносительности дивидендов утверждает, что стоимость компании оценивается уровнем прибыльности и степени предпринимательского и финансового риска, т. е. среднему акционеру безразлично, за счет чего он будет получать доходы – за счет высокого

процента по дивидендам и нулевого процента дохода от прироста капитала или наоборот.

Теория предпочтительности дивидендов (или «синицы в руках») доказывает, что акционеры гораздо выше ценят текущий доход от акций, чем будущий доход от прироста капитала, поскольку они не уверены в возможности получения дохода от прироста и его равноценности по сравнению с текущими выплатами дивидендов.

При этом могут применяться следующие методы:

выплата дивидендов исходя из реальных доходов (при минимальной сумме перераспределенной прибыли, необходимой для осуществления капиталовложений в производство). В этом случае большое влияние оказывают фактор инвестиционных возможностей и наличие источников финансирования;

выплаты постоянных или стабильно повышающихся дивидендов. Смысл заключается в установлении фиксированного дивиденда на акцию: увеличение выплат предусматривается лишь в тех случаях, когда они гарантированы увеличением массы прибыли до необходимых размеров;

выплаты, основанные на применении коэффициента постоянных выплат, и выплата низких регулярных дивидендов плюс дополнительные дивиденды. Если денежные поступления и прибыль компании подвержены достаточно большим колебаниям, может быть установлен минимальный уровень выплат, который считается обеспеченным даже при получении минимальной прибыли. В периоды роста прибыли либо неблагоприятных инвестиционных возможностей минимальный дивиденд увеличивается на сумму дополнительного дивиденда.

Важным направлением дивидендной политики является порядок и форма выплат. Выплата дивидендов может осуществляться как в денежной форме, так и в виде акций. Каждый держатель акций в соответствии с уже имеющимся у него их количеством и объявленным процентом по дивидендам получает дополнительное количество акций. При неизменности позиций акционеров происходит увеличение общего числа акций, уменьшаются прибыль, дивиденды и цена акций. Это один из способов, к которому прибегают предприятия, если хотят снизить стоимость своих акций или держать ее в определенных пределах.

Вопросы для самопроверки

1. В чем заключается политика управления финансовыми результатами?
2. В чем заключается управление денежной выручкой?
3. Какие методы можно применить при распределении общих затрат на условно-постоянные и условно-переменные?
4. Раскройте суть арифметического метода распределения затрат на условно-постоянные и условно-переменные.
5. Дайте определение точке безубыточности.
6. Дайте определение полю безопасности.
7. Приведите формулу расчета точки безубыточности.

Тема 6. УПРАВЛЕНИЕ ПРОЦЕССОМ ПРИВЛЕЧЕНИЯ ЗАЕМНОГО КАПИТАЛА

1. Управление процессом привлечения банковских кредитов.
2. Управление процессом привлечения лизинга.
3. Управление процессом привлечения векселей.
4. Управление процессом привлечения облигаций.

1. Управление процессом привлечения банковских кредитов.

На современном этапе экономического развития к наиболее распространенным формам заемных средств относятся: кредиты, займы, лизинг, франчайзинг, использование векселей в виде кредитных денег и др.

В настоящее время наиболее доступным видом денежных средств, которым постоянно пользуются многие организации, являются банковские кредиты.

Кредит – это денежные средства, предоставляемые банком иному лицу на условиях платности, срочности, возвратности, обеспеченности.

В зависимости от сроков их использования кредиты бывают краткосрочными и долгосрочными.

Краткосрочные кредиты выдаются на срок до 1 года на финансирование текущих потребностей предприятия и обеспечивают непрерывность кругооборота оборотных средств.

Долгосрочные кредиты выдаются на срок более 1 года и направляются в основном на финансирование инвестиционных проектов, связанных с развитием, модернизацией производства, расширением хозяйственной деятельности субъекта.

Менеджмент привлекаемых кредитных ресурсов может проводиться при выборе учреждения банка, который предлагает наилучшие условия кредитования и оформления документов, что выражается:

в выборе срока кредитования, суммы кредита и процентной ставки;

в выборе формы обеспечения кредита;

в выборе срока и условий возврата кредита и процентов по нему.

Управление привлечением кредитных ресурсов должно быть направлено на снижение кредитно-финансового риска сельскохозяйственных организаций и учреждений банков. С этой целью устанавливается кредитоспособность.

Кредитоспособность – это способность хозяйствующего субъекта при необходимости получить кредит и своевременно его погасить.

Менеджмент кредитными операциями, кроме определения кредитоспособности, предполагает построение вариантов и выбор наилучшего из них по расчету процентов с точки зрения их минимизации.

Плата (проценты) определяет целесообразность привлечения кредитных ресурсов. Плата с учетом основного долга по кредиту представляет собой задолженность по кредиту. Задолженность может погашаться частями, сумма которых рассчитывается:

1) погашением основного долга равными суммами (равными долями);

2) погашением всей задолженности равными или переменными суммами (срочными платежами).

Погашение основного долга равными суммами (равными долями)

Рассмотрим два варианта:

1) долг погашается равными суммами в конце года;

2) долг погашается равными суммами p раз в году в конце каждого периода.

Вариант 1. Если общий долг (D) погашается равными суммами $d = \frac{D}{n}$ в течение всего срока задолженности (n), то он последовательно

ежегодно сокращается на величину d , т. е.:

в 1-й год необходимо уплатить d от основного долга D ;

в 2-й год – $D - d$;

в 3-й год – $D - 2d$ и т. д.

Соответствующим образом уменьшаются начисленные проценты:

в 1-й год необходимо уплатить процентов Di ;

в 2-й год – $(D - d)i$;
 в 3-й год – $(D - 2d)i$ и т. д.

Общие платежи по кредиту (погашение основного долга и проценты) (ПК) представляют собой убывающую арифметическую прогрессию (с первым членом Di и разностью $-di$) и для 1-го года рассчитываются по формуле

$$ПК_1 = D_0i + d. \quad (6.4)$$

Для года t

$$ПК_t = D_{t-1}i + d, \quad (6.5)$$

где D_t – остаток долга на конец года t ,

$$D_0 = D;$$

$$t = 1, 2, \dots, n.$$

Остаток долга на конец года t определяют по формуле

$$D_t = D_{t-1} \frac{n-1}{n}. \quad (6.6)$$

Пример 6.1. Хозяйствующий субъект получает кредит в размере 100 тыс. руб. на 2 года с уплатой 11 % годовых. Погашается кредит равными частями в конце каждого года вместе с начисленными процентами. Определить плату за кредит (табл. 6.2).

Таблица 6.2. Расчет платежей по уплате процентов и погашению кредита, тыс. руб.

Годы	Остаток долга на начало года	Проценты	Погашение долга	Остаток долга на конец года
1	100	11,0	50	50
2	50	5,5	50	–
Итого...		16,5	100,0	–

Используя формулу (6.6), можно рассчитать остаток долга по кредиту на конец любого периода. На конец 1-го года остаток по кредиту

составит $D_1 = D_{1-0} \cdot \frac{2-1}{2} = 100 \cdot \frac{1}{2} = 50$ тыс. руб. На конец 2-го года остаток по кредиту будет $D_2 = D_{2-1} \cdot \frac{1-1}{1} = 50 \cdot 0 = 0$ тыс. руб.

Плату за пользование долгосрочным кредит, когда долг погашается равными суммами, также рассчитывают по следующей формуле:

$$\text{Пр} = \frac{Pni}{360} \cdot 100, \quad (6.7)$$

где Пр – проценты, руб.;

P – сумма непогашенного остатка кредита, руб.;

n – продолжительность пользования кредитом;

i – годовая процентная ставка, %.

Пример 6.2. Хозяйствующий субъект получает кредит в размере 100 тыс. руб. на 2 года с уплатой 11 % годовых. В кредитном договоре оговорено, что кредит будет выдан в виде кредитной линии равными частями, т. е. 50 тыс. руб. в 1-й год и 50 тыс. руб. в 2-й год. Погашается кредит также равными частями в сумме выданного кредита в конце каждого года вместе с начисленными процентами. Определить плату за кредит (табл. 6.3).

Таблица 6.3. Расчет платежей по уплате процентов и погашению кредита, тыс. руб.

Годы	Остаток долга на начало года	Проценты	Погашение долга	Остаток долга на конец года
1	50	5,5	50	–
2	50	5,5	50	–
Итого...		11,0	100,0	–

Сравнив расчеты процентов, которые необходимо уплатить хозяйствующему субъекту учреждению банка (см. табл. 6.2. и 6.3), можно отметить, что во втором случае плата за кредит будет возвращена в меньшем объеме. Этот вариант получения и погашения кредита в основном используется, когда кредитование производится под постоянно возникающую потребность в краткосрочных активах, например, в топливных ресурсах для проведения посевной или уборочной кампании.

Вариант 2. Если долг по кредиту выплачивается несколько раз в году (также в конце года), где $p = m$ каждый раз по ставке i/p , то общие платежи составят:

$$\text{ПК}_t = \frac{D_{t-1}i}{p} + \frac{D_0}{pn}; \quad t = 1, 2, \dots, pn. \quad (6.8)$$

Остаток долга на конец года t определяют по следующей формуле:

$$D_t = D_{t-1} \frac{pn-1}{pn}. \quad (6.9)$$

Погашение всей задолженности равными суммами (срочными платежами)

Плата за кредит (Π), рассчитанная за год, представляет собой регулярный годовой платеж обычной финансовой ренты – постнумерандо (часть основного долга и сумма процентов).

Вариант 1. Плата за кредит рассчитывается по формуле (6.10) на основании формулы (2.16):

$$\Pi = \frac{Pi}{1 - \left(\frac{1}{1+i}\right)^n}, \quad (6.10)$$

где P – современная стоимость выданного кредита.

При этом $\Pi = D_{t-1}i + d = \text{const}$.

В данном случае

$$d_1 = \Pi - D_0^i; \quad (6.11)$$

$$d_t = \Pi - Dt - 1^i. \quad (6.12)$$

Используя пример 6.1, проведем расчет погашения всей задолженности равными суммами (срочными платежами) (табл. 6.4).

Таблица 6.4. Расчет платежей по уплате процентов и погашению кредита, тыс. руб.

Годы	Остаток долга на начало года	Сумма годовых процентов (гр. 2 · 11 / 100)	Годовой платеж	Сумма годовых процентов (гр. 3)	Погашение долга (гр. 4 – гр. 5)	Остаток долга на конец года (гр. 2 – гр. 6)
1	2	3	4	5	6	7
1	100,00	11,00	58,39	11,00	47,39	52,61
2	52,61	5,78	58,39	5,78	52,61	–
И т о г о...		16,78	X	16,78	100,0	–

Вариант 2. Плата за кредит рассчитывается по формуле (6.13) на основании актуальной стоимости финансовой ренты – постнумерандо, где $p = m$. Находим платежи по кредиту, которые также будут одинаковыми на протяжении каждого отдельного периода.

$$\Pi = \frac{Pi}{1 - (1 + i/m)^{-mn}}. \quad (6.13)$$

Величину основного долга для периода t определяем по формуле

$$d_t = \Pi - D_{t-1} \cdot \frac{1}{p}. \quad (6.14)$$

Выбор формы обеспечения возврата кредита, наиболее удобной для организаций, является неотъемлемым направлением финансового менеджмента. Организации из всех представленных форм (залог, поручительство, гарантия, гарантированный депозит денег и др.) выбирают и при составлении кредитного договора представляют в учреждение банка наиболее предпочтительную для них.

Залог – это такой вид обеспечения возврата кредита, при котором материальные ценности либо ценные бумаги в случае его непогашения направляются на реализацию в зачет остатка непогашенного кредита и процентов по нему.

Гарантированный депозит денег – это особый вид залога, но не активов, а хранящихся денежных средств на депозитном счете в банке.

Поручительство – это договор возврата кредита поручителями при банкротстве основного должника.

Гарантия – это обязательство гаранта оплатить сумму кредита и процентов по нему за кредитополучателя в срок наступления платежей.

2. Управление процессом привлечения лизинга.

Одной из форм привлечения заемных средств является лизинг. Термин «лизинг» произошел от английского слова «lease», что переводится как «сдавать внаем». Лизинг появился в начале XX века в железнодорожном бизнесе при долгосрочном управлении использованием вагонов, что предусматривало предоставление оборудования в трастовое (доверительное) пользование. Лизинговые компании стали предлагать контракты с более коротким сроком действия. По окончании контракта вагоны возвращались арендодателю, который сохранял за собой право собственности на это имущество. Такие арендные договоры положили начало операционного лизинга.

Настоящим прародителем автомобильного лизингового бизнеса считается Золли Фрэнк – торговый агент из Чикаго, который в начале 40-х годов прошлого века первым предложил долгосрочную аренду автомобилей.

Значительной вехой в развитии лизинга стало принятие 28 мая 1988 года Конвенции о международной финансовой аренде (лизинге), после чего лизинг был официально признан как самостоятельный финансовый институт. В настоящее время 25–30 % инвестиций в развитых странах приходится на лизинговые операции.

В мировой практике термин «лизинг» используется для обозначения различного рода сделок, основанных на аренде товаров длительного пользования. Поэтому под лизингом обычно понимают долгосрочную аренду машин и оборудования, купленных арендодателем для арендатора с целью их использования при сохранении права собственности арендодателя на весь срок договора.

Кроме того, лизинг можно рассматривать как специфическую форму финансирования вложений в основные средства при посредничестве специализированной (лизинговой) компании, которая приобретает для третьего лица имущество и отдает ему в аренду на долгосрочный период.

Управление процессом привлечения лизинга включает ряд этапов:
- обоснование необходимости приобретения средства в лизинг;

- оформление лизинговой операции и получение средства в лизинг;
- осуществление лизинговых платежей;
- оценка эффективности использования лизинга.

Лизинг осуществляется в следующей последовательности: после обоснования необходимости приобретения средства в лизинг будущий лизингополучатель обращается в лизинговую компанию с просьбой покупки средства в лизинг. Лизинговая компания осуществляет анализ платежеспособности будущего клиента, и после положительного заключения оформляются необходимые документы (анкета-заявка на лизинг, юридические, финансовые документы, некоторые формы статистической отчетности) и заключается договор. Лизинговая компания может за счет своих финансовых источников или за счет банковского кредита приобрести в собственность запрошенный объект лизинга. После этого при необходимости его страхует, извещает лизингополучателя об уплате первого взноса, который может составлять до 40 % стоимости объекта. При соблюдении всех требований лизингодателя обоими сторонами подписываются оставшиеся документы, и основное средство поступает либо со стороны поставщика, либо со стороны лизингодателя в пользование лизингополучателя. После этого в соответствии с лизинговым договором с установленной периодичностью, как правило, ежемесячно, должны поступать лизинговые платежи в оговоренных суммах. Пока не будет выплачена стоимость объекта лизинга (не менее 75 % при финансовом лизинге), он будет юридически являться собственностью лизинговой компании. При полной выплате платежей в соответствии с договором для получения объекта лизинга в собственность лизингополучателю необходимо оплатить выкупную стоимость (от 1 до 25 % от общей стоимости). Процент может колебаться в зависимости от лизинговой компании, которая предоставляет услуги.

Лизинг соответствует кредитным отношениям. Особенность лизинга заключается в том, что кредит предоставляет не банк, а специализированная лизинговая компания, а объектом лизинга являются не деньги, а имущество (рис. 6.1).

Различают оперативный и финансовый лизинг.

Финансовый лизинг характеризуется тем, что в течение срока договора лизинга лизингополучатель возмещает лизингодателю не менее 75 % контрактной стоимости объекта лизинга, т. е. оплачивает 3/4 стоимости.

Оперативный лизинг заключается в том, что в течение срока договора лизинга лизингополучатель возмещает лизингодателю менее 75 % контрактной стоимости объекта лизинга, и выкуп объекта лизинга не производится, по истечении срока договора объект лизинга возвращается лизингодателю. При оперативном лизинге оборудование сдается на период значительно меньший, чем срок его службы. Все затраты, связанные с эксплуатацией предоставленных основных Средств, принимает на себя тот субъект, который предоставляет лизинговые услуги. Стоимость этих расходов включается в размер цены, которую обязан оплатить пользователь.

Объектом лизинга могут быть любые объекты, относящиеся к основным средствам. Предметом лизинга не могут быть земельные участки и другие природные объекты; имущество, используемое для личных (семейных) целей или бытовых нужд, результаты интеллектуальной деятельности.



Рис. 6.1. Организационная схема лизинга

Цена лизинговых услуг, кроме регулярных периодических платежей, включает проценты за кредитные ресурсы, иногда взносы за понесенные дополнительные расходы.

Стоимость лизинговых услуг высокая и во многих случаях превышает стоимость кредитных ресурсов, привлекаемых на приобретение основного средства. Поэтому менеджер должен рассчитать выгодность использования кредитных ресурсов либо лизинговых услуг.

Затраты по лизингу (ZL_t) в t -периоде рассчитывают по следующей формуле:

$$ZL_t = GB_t + Pr_t + DP_t, \quad (6.15)$$

где ZL_t – затраты по лизингу в t -периоде, тыс. руб.;

GB_t – годовой взнос в t -периоде, тыс. руб.;

Pr_t – проценты по кредиту, привлекаемому при лизинге в t -периоде, тыс. руб.;

DP_t – другие расходы в t -периоде, тыс. руб.

$$Pr_t = Z_t r, \quad (6.16)$$

где Z_t – задолженность по кредитным ресурсам, тыс. руб.;

r – годовая кредитная ставка, %.

Общие затраты по лизингу определяют по формуле

$$ZL_{\text{общ}} = \sum_1^n ZL_t. \quad (6.17)$$

Пример 6.3. Хозяйствующий субъект планирует приобрести трактор МТЗ-1221 стоимостью 23 тыс. руб. по финансовому лизингу в ОАО «Агролизинг» на 26 месяцев под 16 % годовых. Определить сумму платежей по лизингу, если по лизинговому договору за 26 месяцев необходимо уплатить не менее 82,5 % общей стоимости объекта лизинга с последующим выкупом (1 % от возмещаемой стоимости) без авансовых платежей (табл. 6.5).

Таблица 6.5. Расчет платежей по лизингу, руб.

Номер платежа	Возмещение стоимости (ГВ _t)		Ставка (проценты) по лизингу (Pr _t)		Лизинговый платеж (ZL _t)		Всего платежей с НДС (ZL _t)
	Сумма без НДС	Сумма НДС	Сумма без НДС	Сумма НДС	Сумма без НДС	Сумма НДС	

1	2	3	4	5	6	7	8
Расчет	$(23000 \times 82,5 / 100) / 26$	$гр. 2 \times 20 / 100$		$гр. 4 \times 20 / 100$	$гр. 2 + гр. 4$	$гр. 3 + гр. 5$	$гр. 6 + гр. 7$
Аванс	–	–	–	–	–	–	–
1	730	146	307	61	1037	207	1244
2	730	146	295	59	1025	205	1230
3	730	146	283	57	1013	203	1216
4	730	146	271	54	1001	200	1201
5	730	146	260	52	990	198	1188
...	...						
25	730	146	26	5	756	151	907
26	725	145	15	3	740	148	888
Ито - го...	18975	3795	4178	836	23153	4631	27784
Выкупная стоимость	$190 = 18975 \times 0,01$	$38 = 190 \times 0,20$	X	X	X	X	$228 = 190 + 38$
Общая стоимость лизинга							$28012 = 27784 + 228$

Каждая лизинговая операция должна анализироваться в сравнении с долгосрочным кредитом. Поскольку менеджер отвечает за наилучший вариант, то он обязан учесть все преимущества и недостатки каждого варианта. Лизинг имеет следующие *недостатки*:

- высокая стоимость лизинговых услуг, которая должна покрыть затраты на содержание лизинговой фирмы, выполнение лизинговых услуг и прибыль;

- строгие правила и штрафы со стороны лизингодателя в случае нарушения лизингового договора. При регулярных неплатежах лизинговая компания имеет право в соответствии с договором изъять объект лизинга и реализовать его, при этом все ранее уплаченные платежи будут утеряны лизингополучателем.

К *преимуществам* лизинга следует отнести:

- возможность приобретения основных средств при отсутствии собственных ресурсов;

- не требуется незамедлительного начала платежей. Контракт заключается на полную стоимость имущества, а лизинговые платежи начинаются либо после поставки имущества лизингополучателю, либо еще позже;

– возможность досрочного погашения обязательств по лизинговому договору;

– гибкий график платежей. Учитывая финансовое состояние партнера, договаривающиеся стороны могут использовать отсрочку первого платежа, нарастание лизинговых выплат или наоборот, т. е. выработать наиболее удобную для сторон схему финансирования;

– лизинг позволяет постоянно обновлять машинно-тракторный парк за счет привлечения современных, высокопроизводительных видов оборудования.

Для сравнения лизинга с банковским кредитом целесообразно использовать расчет эффективных затрат на привлечение лизинга ((6.18) – (6.24)) и кредита ((6.21) – (6.22)). Расчет эффективных затрат по лизингу может быть проведен с использованием формулы

$$Z_{\text{ЭФ лизингу}} = Z_{\text{Лобщ}} - C \downarrow N_{\text{прибыль общ}}, \quad (6.18)$$

где $Z_{\text{ЭФ лизингу}}$ – эффективные затраты по лизингу, тыс. руб.;

$C \downarrow N_{\text{прибыль общ}}$ – общая сумма снижения налога на прибыль, тыс. руб.

Общую сумму снижения налога на прибыль можно определить по формуле

$$C \downarrow N_{\text{прибыль общ}} = \sum_{t=1}^n C \downarrow N_{\text{прибыль } t}, \quad (6.19)$$

где $C \downarrow N_{\text{прибыль } t}$ – снижение суммы налога на прибыль в t -периоде, тыс. руб.

$$C \downarrow N_{\text{прибыль } t} = Z_{\text{Л}t} \cdot C_{\text{Нприбыль}}, \quad (6.20)$$

где $C_{\text{Нприбыль}}$ – ставка налога на прибыль, %.

Эффективные затраты по кредиту ($Z_{\text{ЭФ кредиту}}$), в свою очередь, определяют по следующей формуле:

$$Z_{\text{ЭФ кредиту}} = \text{ПК}_{\text{общ}} - C \downarrow N_{\text{прибыль общ}}, \quad (6.21)$$

где $\text{ПК}_{\text{общ}}$ – общие платежи по кредиту за весь период его предоставления, тыс. руб.

$$\text{ПК}_{\text{общ}} = \sum_1^n \text{ПК}_t \quad (6.22)$$

где ПК_t – платежи по кредиту за t -период кредитования, тыс. руб.

$$\text{ПК}_t = d_t + \text{Пр}_t \quad (6.23)$$

Снижение суммы налога на прибыль в t -периоде рассчитывается как произведение задолженности по кредитным ресурсам в t -периоде и ставки налога на прибыль:

$$\text{С}\downarrow\text{Н}_{\text{прибыль } t} = \text{ПК}_t \cdot \text{СН}_{\text{прибыль}} \quad (6.24)$$

В связи с этим финансовый менеджер обязан взвесить все «за» и «против» применения такой формы финансирования основных средств, как лизинг и банковский кредит. Наименьшая сумма эффективных затрат укажет на применяемый метод финансирования основного средства.

3. Управление процессом привлечения векселей.

С целью получения товара с отсрочкой платежа, упрощения кредитных операций, ускорения оборачиваемости оборотных средств используют коммерческий кредит.

Коммерческий кредит предполагает поставку товара по договору с оплатой через определенное время. Такие отношения оформляются векселем.

Вексель – это ценная бумага, подтверждающая долговое обязательство уплатить определенную сумму в определенный срок. Вексель характеризуется следующими параметрами: номинальная стоимость, период погашения и процентная ставка, под которую выпущен вексель.

Вексель выдается заемщиком (векселедателем) кредитору (векселедержателю) и предоставляет беспорное право последнему требовать с заемщика уплаты суммы денег, указанной в векселе.

Вексель выполняет две функции:

функцию кредита, так как с его помощью можно оплатить приобретенные товары, выполненные работы (услуги);

функцию расчетных взаимоотношений, являясь разновидностью кредитных денег.

Векселя подразделяют на простые и переводные.

Простой вексель – денежное обязательство, которое оформляется в письменном виде по строго установленной форме и предоставляет держателю векселя право получить у должника по векселю определенную в нем сумму в определенное время.

При оформлении простого векселя участвуют **две стороны**:

векселедатель – заемщик;

векселедержатель – кредитор.

Переводной вексель – это денежное обязательство (письменный документ), содержащее указание векселедателя (трассанта) третьему лицу (трассату) уплатить вексельную сумму держателю векселя (ремитенту). Вексель перенаправляется для оплаты трассату, так как тот, в свою очередь, является должником трассанта. В оплате с помощью переводного векселя участвуют **три стороны**:

трассант, или лицо, выдающее вексель (векселедатель);

трассат, или лицо, которое платит по векселю (так как является должником трассанта);

ремитент, или лицо, в пользу которого выписан вексель (получатель платежа). Он может предъявить его трассату к оплате или передать третьему лицу для погашения долга.

Последовательность действий при использовании переводного векселя следующая (рис. 6.2):

1) векселедатель (трассант) направляет плательщику (трассату, должнику трассанта) переводной вексель на имя ремитента (получателя денег);

2) трассат акцептует вексель (дает согласие на оплату) и возвращает;

3) трассант направляет вексель ремитенту;

4) ремитент направляет вексель трассату к оплате;

5) трассат оплачивает (погашает) вексель.

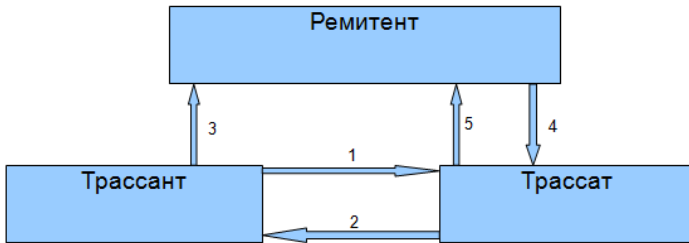


Рис. 6.2. Последовательность действий при использовании переводного векселя

Переводной вексель подразумевает, что векселедатель направляет своему должнику вексель. Тот должен либо принять его (**акцептовать**), либо отказаться (**вексельный протест**, должен быть нотариально заверен).

При использовании векселей векселедержатель получает сумму денежных средств за поставленный товар не меньше стоимости товара, но увеличенную на величину процентов за вексельный кредит. Сумма стоимости с процентами учитывается в номинальной стоимости (S). Эта стоимость определяется при использовании простой учетной ставки:

$$S = \frac{P}{1 - nd}, \quad (6.25)$$

где P – сумма коммерческого кредита;

n – срок погашения векселя, лет;

d – учетная ставка, %.

Для упрощения документооборота, если у одного векселедержателя имеется несколько векселей от одного и того же векселедателя, можно произвести финансовую операцию, которая называется консолидацией.

Консолидация – это объединение платежных обязательств (с разными сроками погашения и номинальной стоимостью) в одно обязательство.

Объединение векселей (консолидацию) по простой процентной ставке производят по формуле

$$S' = S'_1 + S'_2 + S'_3 + \dots, \quad (6.26)$$

где S' – номинальная стоимость объединенного векселя на общий срок погашения;

S'_1, S'_2 – номинальная стоимость соответственно первого, второго и т. д. векселей, скорректированных на общий срок погашения.

Если $n_{об} > n_1$, то корректировку S'_1 производят по формуле

$$S'_1 = S_1 \cdot (1 + (n_{об} - n_1)i), \quad (6.27)$$

где i – ставка векселя, под которую он выпущен.

Если $n_{об} > n_2$, то корректировку S'_2 производят по формуле

$$S'_2 = S_2 / (1 + (n_2 - n_{об})i). \quad (6.28)$$

Совершение любой финансовой операции оценивается с точки зрения ее эффективности. Эффективность сделок с векселями при простой учетной ставке определяется *эффективной процентной ставкой* ($i_{эф}$):

$$i_{эф} = \left(\frac{1}{1 - n \cdot d - q} - 1 \right) / n, \quad (6.29)$$

где q – процент комиссионных банку от номинала векселя.

4. Управление процессом привлечения облигаций.

Одной из форм денежного кредита является облигационный займ, основанный на выпуске эмитентом ценных бумаг.

Облигация – это долговая ценная бумага, отражающая отношения займа между инвестором и эмитентом.

Инвестор – это лицо, которое приобретает облигацию, является кредитором.

Эмитенты – это предприятия, банки, органы государственного управления, выпускающие облигацию, являются заемщиками.

Существует несколько видов облигаций. Наиболее распространенными из них являются купонные и дисконтные облигации.

Купонные облигации – это облигации, по которым выплачивается доход (С), определяемый в процентах от номинальной стоимости (Н).

Дисконтные облигации – облигации с нулевым купоном. Доход по ним получают за счет того, что облигация продается с дисконтом, т. е. по цене ниже номинала.

Цена купонной облигаций определяется по следующей формуле:

$$P_{\text{обл}} = \frac{C}{(1+r)} + \frac{C}{(1+r)^2} + \frac{C}{(1+r)^3} + \dots + \frac{C}{(1+r)^n} + \frac{H}{(1+r)^n} = \quad (6.30)$$

$$= \sum_{i=1}^n \frac{C}{(1+r)^i} + \frac{H}{(1+r)^n}.$$

Если купонные выплаты производят m – несколько раз в течение года (ежеквартально или по полугодиям), то цену рассчитывают следующим образом:

$$P_{\text{обл}} = \frac{C/m}{1+r/m} + \frac{C/m}{(1+r/m)^2} + \dots + \frac{C/m}{(1+r/m)^{nm}} + \frac{H}{(1+r)^n}. \quad (6.31)$$

Если операция купли-продажи облигаций совершается в течение купонного периода (t_c), то цена, по которой будет совершена купля-продажа облигации, определяется следующим образом:

$$P_{\text{оп}} = P_{\text{обл}} + \text{НКД} = P_{\text{обл}} + \frac{C}{T} \cdot t. \quad (6.32)$$

Цена бескупонной (дисконтной) облигации, курсирующей до года, рассчитывается по формуле

$$P_{\text{б.обл}} = \frac{H}{1 + r \cdot \frac{t}{365}}, \quad (6.33)$$

где t_d – число дней до погашения облигации;

r – требуемая годовая доходность.

Управление процессом привлечения и выпуска облигаций сводится к получению дохода от данной финансовой операции.

Доходность по бескупонным облигациям инвестор получает в результате разницы между номинальной стоимостью облигации и ценой покупки.

$$D_{\text{п}} = \frac{(H - P_{\text{обл}})}{P_{\text{обл}}} \frac{365}{t_{\text{д}}} 100, \quad (6.34)$$

где $D_{\text{п}}$ – доходность к погашению;

H – номинальная стоимость облигации, руб.;

$P_{\text{обл}}$ – цена облигации, руб.;

$t_{\text{д}}$ – количество дней от даты покупки до даты погашения облигации;

365 – число дней в году.

Доходность облигаций на вторичных торгах рассчитывается по формуле

$$D_{\text{в}} = \frac{P_{\text{пр}} - P_{\text{п}}}{P_{\text{п}}} \frac{365}{t_{\text{д}}} 100, \quad (6.35)$$

где $D_{\text{в}}$ – доходность вложений;

$P_{\text{пр}}$ – цена продажи облигации;

$P_{\text{п}}$ – цена покупки облигации;

$t_{\text{д}}$ – число дней от даты покупки до даты продажи облигации.

По купонным облигациям различают два показателя доходности – текущую и полную. Текущая доходность определяется по формуле

$$D_{\text{тек}} = \frac{C_{\text{год}}}{P_{\text{тек}}} 100. \quad (6.36)$$

где $C_{\text{год}}$ – годовая сумма купонных выплат;

$P_{\text{тек}}$ – текущая рыночная цена облигации.

Полную доходность определяют по формуле

$$D_{\text{полн}} = \frac{(H - P) / n + H}{(H + P) / 2}, \quad (6.37)$$

где H – номинальная стоимость облигации;

P – цена облигации;

n – число лет до погашения.

Вопросы для самопроверки

1. Перечислите основные этапы процесса управления привлечением кредитных ресурсов.
2. Дайте определение кредитоспособности.
3. Назовите основные показатели кредитоспособности.
4. Приведите нормативное значение показателей кредитоспособности.
5. Приведите основные способы расчета цены кредитных ресурсов.

Тема 7. УПРАВЛЕНИЕ ДОЛГОСРОЧНЫМИ И КРАТКОСРОЧНЫМИ АКТИВАМИ

1. Активы организаций как объект управления.
2. Этапы формирования активов организаций.
3. Методы оценки экономической эффективности инвестиций в долгосрочные активы.
4. Управление краткосрочными активами.

1. Активы организаций как объект управления.

Каждая организация, осуществляющая хозяйственную деятельность, располагает определенным имуществом, или *активами*.

Активы представляют собой экономические ресурсы организации в форме принадлежащих ей определенных имущественных ценностей, используемых в производственной деятельности с целью получения дохода и положительного финансового результата. В зависимости от характера участия в производственном процессе и скорости оборота различают долгосрочные и краткосрочные активы хозяйствующих субъектов.

Долгосрочные активы представляют собой совокупность имущественных ценностей хозяйствующих субъектов, многократно участвующих в процессе хозяйственной деятельности и переносящих на вновь созданную продукцию свою стоимость частями. В составе долгосрочных активов выделяют:

основные средства (здания, сооружения, передаточные устройства, машины и оборудование, транспортные средства, инструменты и инвентарь, рабочий скот и животные основного стада, многолетние насаждения, капитальные затраты в улучшение земель);

нематериальные активы (имущественные права, обозначения коммерческого характера (использование товарного знака, марки, наименования) и т. д.);

доходные вложения в материальные активы (материальные ценности, сдаваемые в аренду, приобретаемые для передачи в лизинг, а также предметы проката);

вложения в долгосрочные активы (вложения хозяйствующего субъекта в объекты, которые впоследствии будут приняты к бухгалтерскому учету в качестве основных средств, нематериальных активов);

долгосрочные финансовые вложения (вложения, рассчитанные на длительный период (более 12 месяцев) в ценные бумаги, уставные фонды других организаций и долгосрочные займы);

долгосрочная дебиторская задолженность (согласно которой долги возвращаются по истечении срока в 12 месяцев после заключения договора);

прочие активы.

Краткосрочные активы используются в одном производственном цикле и свою стоимость полностью переносят на стоимость вновь созданного продукта. Краткосрочные активы включают в себя разнообразные элементы, общими чертами которых являются их постоянная оборачиваемость, частая смена их формы и возможность восстановления в каждом хозяйственном цикле.

К краткосрочным активам относятся:

производственные запасы (материалы, животные на выращивании и откорме, незавершенное производство, готовая продукция и товары, товары отгруженные, прочие);

долгосрочные активы, предназначенные для реализации;

расходы будущих периодов, т. е. расходы, которые произведены в отчетном году, но относятся к будущим периодам;

НДС по приобретенным ценностям;

краткосрочная дебиторская задолженность (согласно которой долги возвращаются в течение 12 месяцев после отчетной даты);

краткосрочные финансовые вложения (вложения, рассчитанные на краткосрочный период (менее 12 месяцев) в ценные бумаги, уставные фонды других организаций и долгосрочные займы);

денежные средства и их эквиваленты (денежные средства в кассе хозяйствующего субъекта и на его банковских счетах, краткосрочные денежные обязательства, легко превратимые в денежные средства);

прочие текущие активы.

Краткосрочные активы находятся в постоянном обороте, чем быстрее они оборачиваются, тем меньше требуется вложений на их формирование. В силу различной их ликвидности разными являются содержание, назначение, особенности потребления и оборота отдельных элементов краткосрочных активов. В этой связи управление данной частью имущества предполагает применение различных форм и методов, анализ конкретных показателей, характеризующих особенности каждой из групп краткосрочных активов.

2. Этапы формирования активов организаций.

Капитал, расходуемый на приобретение, модернизацию основных средств, является важным условием развития и технического перевооружения производства. Это в существенной мере обеспечивает производство намечаемой продукции, положительно отражается на ее качестве, соответственно и на общих результатах деятельности субъекта.

Проблемы повышения эффективности вложений капитала в основные средства решаются посредством:

- построения рациональной инвестиционной политики предприятия, реализации высокоэффективных инвестиционных проектов;
- установления оптимальных соотношений между основными и оборотными средствами, наиболее соответствующих специфике конкретного производства и роли каждого вида имущества в достижении главной цели функционирования хозяйствующего субъекта;
- совершенствования структуры основных средств, т. е. пропорций между основными производственными и непроизводственными средствами, между их отдельными объектами исходя из хозяйственной потребности, а также потенциальной производительности орудий труда;
- применения результативных методов исчисления амортизации, содействующих накоплению и расходованию соответствующих ресурсов на восстановление и модернизацию основных средств.

Решение этих управленческих задач в значительной степени должно содействовать попытке оптимизации объема капитала, источников и методов финансирования планируемых проектов, а также применению финансовых стимулов, влияющих на повышение эффективности расходующих ресурсов.

Процесс формирования активов должен осуществляться в соответствии с определенной финансовой политикой.

Политика формирования активов предприятия предусматривает: учет перспектив развития производственной деятельности и региональной диверсификации; обеспечение соответствия объема и структуры формируемых активов объему и структуре производства и сбыта продукции; выбор наиболее прогрессивных видов активов с позиций формирования прибыли и обеспечения повышения рыночной стоимости предприятия; обеспечение оптимального состава активов с позиций совокупной их оборачиваемости.

Улучшение использования основных производственных средств имеет большое народнохозяйственное значение: обеспечивает увеличение выпуска продукции и суммы прибыли с каждого рубля, вложенного в основные средства; рост производительности труда; снижение себестоимости и повышение рентабельности производства.

Эффективность использования основных средств оценивается по-разному в зависимости от их вида, принадлежности, характера участия в производственном процессе. Основные средства многопланово влияют на результаты и финансовое состояние хозяйствующего субъекта. Так, долгосрочная аренда основных средств, например, увеличивает сумму активов, объем начисляемых и уплачиваемых налогов на сумму НДС. В результате, периодически сокращается денежная наличность на эту величину. Соответственно, уменьшается чистая прибыль.

Продажа основных средств, в свою очередь, формирует финансовый результат от прочей реализации, который влияет на совокупную прибыль хозяйствующего субъекта. Одновременно уменьшается размер основных средств и повышается ликвидность баланса, ускоряется оборот всего капитала.

Воспроизводство экономического потенциала предприятия и его эффективное использование тесно связаны с *инвестиционной политикой предприятия*.

Инвестиционная политика отражает принятые решения по объему и структуре инвестируемых денежных средств, их вложению в активы в определенный момент времени с целью получения отдачи в будущем.

Разработка инвестиционной политики включает девять этапов.

1-й этап – формирование отдельных направлений инвестиционной деятельности предполагает определение соотношения различных форм

инвестирования на разных этапах развития предприятия с учетом функциональной направленности деятельности предприятия, его размера, стадий жизненного цикла и других условий.

2-й этап – обоснование региональной направленности инвестиций, правовых условий деятельности, конъюнктуры инвестиционного рынка, его текущего состояния и тенденций развития.

3-й этап – поиск отдельных объектов инвестирования и оценка их соответствия направлениям инвестиционной деятельности предприятия. Изучаются текущие предложения на инвестиционном рынке, отбираются те инвестиционные проекты, которые наиболее полно соответствуют направлениям инвестиционной деятельности предприятия. На этом этапе проводится экспертиза отобранных проектов инвестирования.

4-й этап – оценка эффективности инвестиций, т. е. отобранные объекты инвестирования анализируются с позиций их экономической эффективности, обеспечивающей наибольший эффект.

5-й этап – обеспечение минимизации финансовых рисков, связанных с инвестиционной деятельностью. По результатам оценки отбираются для реализации те из объектов, которые при прочих равных условиях обеспечивают минимизацию инвестиционных рисков.

6-й этап – решается проблема ликвидности инвестиций. С этой целью по каждому объекту инвестирования должна быть оценена степень предстоящей ликвидности. В последующем проводится ранжирование и отбор инвестиционных объектов по этому критерию, которые имеют наибольшую ликвидность.

7-й этап – предусматривает определение необходимого объема инвестиционных ресурсов и оптимизацию структуры их источников.

8-й этап – обеспечивает формирование и оценку инвестиционного портфеля хозяйствующего субъекта. Сформированный инвестиционный портфель рассматривается как совокупность инвестиционных программ, реализуемых в предстоящем периоде.

9-й этап – должен обеспечить поиск путей ускорения реализации инвестиционных программ и способствовать экономическому развитию предприятия в целом, ускорению формирования дополнительного потока в виде прибыли и амортизации.

3. Методы оценки экономической эффективности инвестиций в долгосрочные активы.

Принимаемые инвестиционные решения сопровождаются расчетами по оценке экономической привлекательности проектов. В практике оценки проектов находят применение:

методы, учитывающие временную стоимость денег (дисконтирование денежных поступлений, чистая текущая стоимость, индекс рентабельности);

методы, не учитывающие временную стоимость денег (метод расчета срока окупаемости).

Дисконтирование денежных поступлений представляет собой метод, основанный на использовании дисконтирования денежных потоков:

$$\text{ДДП} = E(1+r)^{-n} = E\left(\frac{1}{1+r/100}\right)^n, \quad (7.1)$$

где ДДП – дисконтированная сумма денежных поступлений;

E – будущая стоимость денежных поступлений;

$\left(\frac{1}{1+r/100}\right)^n = v^n$ – коэффициент дисконтирования.

При осуществлении дисконтирования определяется денежный эквивалент денежных поступлений в будущем периоде. Если дисконтирование проводят с использованием банковской депозитной процентной ставки, то дисконтированная сумма покажет, какой объем денежных средств необходимо положить на депозитный счет, чтобы к концу срока вклада можно было бы получить заранее известную запланированную стоимость денежных поступлений (ДП).

Чистая текущая стоимость (чистый приведенный доход – net present value), полученная от инвестиционного проекта, определяется по формуле

$$\text{ЧТС} = \sum_{j=1}^{n_2} E_j v^{j+n_1} - \sum_{t=1}^{n_1} K_t v^t, \quad (7.2)$$

где ЧТС – чистая текущая стоимость;

K_t – инвестиционные расходы в периоде t , $t = 1, 2, \dots, n_1$;

E_j – доход в периоде j , $j = 1, 2, \dots, n_2$;

n_1 – продолжительность процесса инвестиций;

n_2 – продолжительность периода отдачи от инвестиций.
 Рассчитаем эффективность инвестиционного проекта (табл. 7.1).

Таблица 7.1. Расчет эффективности инвестиционного проекта (1-й вариант)

Годы	Инвестиционные затраты по проекту, тыс. руб.	Доходы по проекту, тыс. руб.	Ставка дисконтирования при $r = 20\%$	Коэффициент дисконтирования	Дисконтированные инвестиционные затраты, тыс. руб.	Дисконтированные доходы, тыс. руб.
1	2	3	4	5	6	7
n				$k = \frac{1}{(1+r/100)^n}$	гр. 2 × × гр. 5	гр. 3 × × гр. 5
1	1000	–	1,2	0,833	833	–
2	–	600	1,2 ²	0,694	–	416,4
3	–	700	1,2 ³	0,579	–	405,3
Итого...	1000	1300	X	X	–	821,7

$$\text{ЧТС} = \sum_{j=1}^{n_2} E_j v^{j+n_1} + \sum_{t=1}^{n_1} K_t v^t = 821,7 - 833 = -11,3 \text{ тыс. руб.}$$

Принятие данного инвестиционного проекта не целесообразно, так как затраты на 11,3 тыс. руб. превышают доход.

При планировании положительной чистой текущей стоимости можно перераспределить инвестиционные затраты и доходы во времени по сравнению с 1-м вариантом (табл. 7.2).

Таблица 7.2. Расчет эффективности инвестиционного проекта (2-й вариант)

Годы	Инвестиционные затраты по проекту, тыс.	Доходы по проекту, тыс. руб.	Ставка дисконтирования при $r = 20\%$	Коэффициент дисконтирования	Дисконтированные инвестиционные затраты, тыс. руб.	Дисконтированные доходы, тыс. руб.
------	---	------------------------------	---------------------------------------	-----------------------------	--	------------------------------------

	руб.					
1	2	3	4	5	6	7
n				$k = \frac{1}{(1+r/100)^n}$	гр. 2 × × гр. 5	гр. 3 × × гр. 5
1	700	–	1,2	0,833	583,1	–
2	300	800	1,2 ²	0,694	208,2	555,2
3	–	500	1,2 ³	0,579	–	289,5
Ито - го...	1000	1300	X	X	791,3	844,7

Размещение затрат и доходов по временным периодам превратило проект из убыточного в рентабельный.

$$\text{ЧТС} = 844,7 - 791,3 = 53,4 \text{ тыс. руб.}$$

В формуле (7.2) предполагается, что процесс отдачи идет сразу после окончания инвестиций. Если следует ожидать некоторого запаздывания (отдача начинается спустя n лет после начала осуществления проекта, т. е. $n > n_1$), то вместо степени $j + n_1$ у дисконтного множителя следует применять степень $j + n$.

Еще одним показателем, который может применяться при сравнении вариантов инвестиций, является **индекс рентабельности R – Profitability Index**.

Индекс рентабельности представляет собой отношение текущей стоимости предполагаемых денежных поступлений к расходам на капитальные вложения:

$$R = \frac{\sum_{j=1}^{n_2} E_j v^{j+n_1}}{\sum_{t=1}^{n_1} K_t v^t}, \quad (7.3)$$

где R – индекс рентабельности.

Индекс рентабельности характеризует доход от инвестиционного проекта в расчете на единицу инвестиционных затрат. Он важен при выборе инвестиционных проектов в случае ограниченности внешних источников финансирования.

Ставку дисконтирования можно рассматривать как ставку процента осуществления безубыточного инвестиционного проекта. Т. е. можно

найти такую процентную ставку, при которой становятся равными дисконтированная стоимость доходов и затраты в долгосрочные активы. Такая процентная ставка называется внутренней нормой доходности (ВНД) инвестиций. С другой стороны, ВНД представляет собой максимальную ставку процента, под которую предприятие может взять кредит под финансирование инвестиционного безубыточного проекта. В данном случае ЧТС = 0. ВНД можно определить расчетным путем.

Используя предыдущий пример и понижая r с 20 до 15 %, можно провести следующий расчет (табл. 7.3).

Таблица 7.3. Расчет эффективности инвестиционного проекта (3-й вариант)

Годы	Инвестиционные затраты по проекту, руб.	Доходы по проекту, руб.	Ставка дисконтирования при $r = 15\%$	Коэффициент дисконтирования	Дисконтированные инвестиционные затраты, руб.	Дисконтированные доходы, руб.
1	2	3	4	5	6	7
n				$k = \frac{1}{(1 + r / 100)^n}$	гр. 2 · гр. 5	гр. 3 · гр. 5
1	1000	–	1,2	0,870	870	–
2	–	600	1,2 ²	0,756	–	453,6
3	–	700	1,2 ³	0,657	–	459,9
Итого...	1000	1300	X	X	870	913,5

$$\text{ЧТС} = 913,5 - 870 = 43,5 \text{ руб.}$$

При снижении процентной ставки на 5 п. п. вместо убытка получена прибыль в размере 43,5 руб., доход в размере 54,8 руб. ($11,3 + 43,5 = 54,8$ руб.).

Для расчета ВНД задачей является определение не прибыли от проекта, а его безубыточности. Следовательно, процентная ставка должна находиться в пределах $15\% < r < 20\%$. Если снижение ставки на 5 п. п. дает доход в 54,8 руб., то необходимое снижение ставки равно: $11,3 \cdot 5 / 54,8 = 1,03$ п. п.

Как видно из табл. 7.4, используя ставку процента 19 % (20 – 1 = 19 %), организация получила безубыточный проект, при котором прибыль равна 0.

Так как ВНР представляет собой максимальную ставку процента, под который предприятие может взять кредит на финансирование инвестиционного безубыточного проекта, то расчет потоков денежных средств на финансирование проекта с помощью кредита под 19 % годовых представлен в табл. 7.5.

Таблица 7.4. Расчет эффективности инвестиционного проекта (4-й вариант)

Годы	Инвестиционные затраты по проекту, тыс. руб.	Доходы по проекту, тыс. руб.	Ставка дисконтирования при $r = 19\%$	Коэффициент дисконтирования	Дисконтированные инвестиционные затраты, тыс. руб.	Дисконтированные доходы, тыс. руб.
1	2	3	4	5	6	7
n				$k = \frac{1}{(1+r/100)^n}$	гр. 2 · гр. 5	гр. 3 · гр. 5
1	1000	–	1,19	0,840	840	–
2	–	600	1,19 ²	0,706	–	423,6
3	–	700	1,19 ³	0,593	–	415,1
Итого...	1000	1300	X	X	840	838,7

Таблица 7.5. Расчет потоков денежных средств на финансирование проекта с помощью кредита под 19 % годовых

Годы	Долг на начало года, тыс. руб.	Процентная ставка $r = 19\%$	Платежи по кредиту, тыс. руб.	Денежные поступления от проекта, тыс. руб.	Долг на конец года, тыс. руб.
1	2	3	4	5	6
		гр. 2 · 0,19	гр. 2 + гр. 3		гр. 4 – гр. 5
1	1000	190	1190	–	1000
2	1000	190	1190	600	590
3	590	112,1	702,1	700	–

Метод расчета срока окупаемости основан на использовании определения промежутка времени, за который полностью окупятся инвестиционные затраты:

$$n_y = \frac{K}{R}, \quad (7.4)$$

где K – сумма инвестиционных затрат;

R – ежегодный чистый доход.

Если чистый доход (прибыль) поступает нерегулярно, то при расчете срока окупаемости необходимо использовать следующую формулу:

$$n_y = \frac{K - S}{R_{m+1}}, \quad (7.5)$$

где S_m – сумма чистого дохода за m периодов;

R_{m+1} – чистый доход за период $m + 1$.

На основании вышеизложенного выделим наиболее популярные критерии выбора объема и направлений инвестиций:

– если ЧТС > 0 – проект может быть принят;

ЧТС < 0 – проект следует отвергнуть;

ЧТС $= 0$ – возможно любое решение;

– если ВНР $>$ цены капитала (источников средств), проект может быть принят;

ВНР $<$ цены капитала (источников средств), проект принимать нельзя;

ВНР $=$ цене капитала (источников средств), возможно любое решение;

– если $P > 1$ – проект принимается;

$P < 1$ – проект следует отвергнуть;

$P = 1$ – возможно любое решение.

Если рассматриваемый проект будет реализовываться в регионе с неустойчивой политической ситуацией, в качестве основного критерия целесообразно принять время возврата, т.е. срок окупаемости. На внутреннем рынке, с учетом конкуренции, логично выбрать более высокую чистую текущую стоимость.

Для принятия наилучшего решения в сфере использования основного капитала необходимо сочетание приведенных методов и учет конкретных условий реализации инвестиций.

Используя различные варианты расчетов, менеджер выбирает наилучший из них, который сможет обеспечить наилучший вариант использования заемных средств под финансирование инвестиционного проекта.

4. Управление краткосрочными активами.

Вторую часть имущества хозяйствующего субъекта составляют *краткосрочные (оборотные) активы*, которые, как известно, потребляются в одном цикле производства и свою стоимость полностью переносят на стоимость нового продукта. Оборотные активы включают в себя разнообразные элементы, общими чертами которых являются их постоянная оборачиваемость, частая смена их формы и возможность восстановления в каждом хозяйственном цикле.

К оборотным активам относятся производственные запасы, долгосрочные активы, предназначенные для реализации, расходы будущих периодов, краткосрочная дебиторская задолженность, краткосрочные финансовые вложения, денежные средства и прочие краткосрочные активы. Они находятся в постоянном обороте. Чем быстрее происходит оборот отдельных частей оборотных активов, тем меньше требуется вложений (капитала) на их формирование. Однако ликвидность отдельных элементов оборотных активов неодинаковая, поскольку разными являются их содержание, назначение, особенности потребления и оборота.

Управление оборотными активами предполагает несколько основных этапов:

- расчет потребности предприятия в оборотных активах;
- определение и анализ источников формирования оборотных активов;
- разработка направлений ускорения оборачиваемости оборотных активов.

Расчет потребности в оборотных активах в сфере производства производится с использованием таких методов, как аналитический, коэффициентный, метод прямого счета.

Аналитический метод основан на анализе имеющихся оборотных активов с их последующей корректировкой и исключением из оборота выявленных излишних и ненужных ценностей.

Коэффициентный метод предполагает в показатель предшествующего периода ввести коэффициенты поправки на планируемое изменение объема производства.

Метод прямого счета позволяет определить потребность организации в оборотных активах по каждому элементу в отдельности.

Все оборотные активы формируются за счет определенных источников, к которым относят собственные, заемные и привлеченные источники. Важной задачей является оптимизация источников финансирования. Структура оборотных активов считается оптимальной, если собственные средства занимают 60 %, заемные средства – 30 %, привлеченные средства – 10 %.

Оборачиваемость оборотных активов может быть оценена с помощью следующих показателей: коэффициента оборачиваемости, длительности одного оборота, коэффициента загрузки.

Коэффициент оборачиваемости рассчитывается путем деления суммы оборота на средний остаток оборотных средств. Чем выше данный показатель, тем эффективнее используются оборотные активы.

Длительность одного оборота рассчитывается делением количества дней в году на коэффициент оборачиваемости. Снижение данного показателя характеризует положительную работу при управлении оборотными активами.

Коэффициент загрузки оборотных активов определяется делением среднего остатка оборотных активов на сумму оборота. Управление оборотными активами должно проводиться с целью высвобождения оборотных активов. Это возможно при ускорении их оборачиваемости. Высвобождение создает условия для использования оборотных активов на другие нужды или на производство дополнительных объемов продукции. Сумма высвобождающихся оборотных активов имеет место тогда, когда их общая величина уменьшается по сравнению с прошлым периодом при сохранении объема производства продукции.

Использование факторинга при управлении дебиторской задолженностью

Определенный удельный вес в сумме оборотных активов занимает дебиторская задолженность, т. е. обязательства дебиторов (покупателей и заказчиков) перед хозяйствующим субъектом по выплате денежных средств за предоставленные товары, оказанные услуги. При управлении дебиторской задолженностью уделяют внимание такой форме управления, как использование факторинга.

Факторинг – это особая форма привлечения денежных средств на короткий отрезок времени. Факторинг можно рассматривать как спе-

цифическую форму кредитования. Во многих случаях он рассматривается как форма посредничества в осуществлении расчетов. Главной целью использования факторинга для предприятия является обеспечение непрерывности денежных потоков. Факторинг осуществляется по следующей схеме.

1. По договору финансирования под уступку денежного требования (факторинга) одна сторона (фактор – учреждение банка или финансовая организация) обязуется второй стороне (кредитору – поставщику товара) вступить в денежное обязательство между кредитором и должником на стороне кредитора, предлагая учет (покупку) его платежных документов по востребованию долгов.

2. Фактор берет на себя обязательства по востребованию с покупателя (должника) плату за поставленную продукцию (оказанные услуги) с переходом прав кредитора на фактора (открытый факторинг) или без такого перехода (скрытый факторинг).

3. Фактор выплачивает кредитору сумму денежного обязательства должника с дисконтом, т. е. из своих средств немедленно выплачивает сумму, равную разнице между суммой денежного обязательства должника и суммой, выплачиваемой фактором кредитору.

Таким образом, в факторинге выступают три субъекта: факторант-производитель (продавец), фактор (банк, осуществляющий факторинговые услуги), должник (покупатель товаров или услуг).

Фактор обеспечивает получение денежных средств немедленно или в срок, определенный договором. В результате продавец не зависит от платежеспособности покупателя. Особенность факторинга заключается в том, что договоры с банком могут заключать обе заинтересованные стороны и банк освобождает факторанта от обязанности взыскания задолженности.

При заключении факторингового соглашения банк традиционно проверяет кредитоспособность обеих сторон и с учетом этого определяет предельную сумму по операциям факторинга. В границах этой суммы поставка товаров производится без риска неполучения платежа: банк автоматически оплачивает 70–90 % суммы переуступаемых ему платежей, оставшиеся 30–10 % суммы счетов за вычетом процентов и комиссионных вознаграждений банк перечисляет хозяйствующему субъекту после получения платежа по этим счетам от покупателя.

Стоимость факторингового обслуживания зависит от вида услуг, финансового положения клиента и других условий. Обычно она меньше пени за просрочку платежа поставщику.

Преимущества использования факторинга заключаются в следующем:

- сокращение затрат времени на вовлечение денежных средств в хозяйственный оборот;
- защита от неоплаты покупателем;
- снижение риска при предоставлении импортерам отсрочки оплаты;
- увеличение продаж за счет конкурентных условий продажи;
- ускорение оборачиваемости за счет более быстрого сбора платежей;
- улучшение ликвидности у поставщика товара.

Вопросы для самопроверки

1. В чем заключается политика управления долгосрочными активами хозяйствующего субъекта?
2. Перечислите основные этапы инвестиционной политики.
3. Перечислите основные методы оценки долгосрочных активов хозяйствующего субъекта.
4. Приведите формулу расчета срока окупаемости.
5. Приведите формулу расчета индекса рентабельности.
6. Приведите формулу расчета чистого приведенного дохода.
7. В чем заключается политика управления краткосрочными активами?
8. Раскройте суть факторинга.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Балащенко, В. Ф. Финансовый менеджмент: учеб.-метод. пособие / В. Ф. Балащенко, Т. Е. Бондарь. – Минск : ТетраСистемс, 2010. – 272 с.
2. Забелина, О. В. Финансовый менеджмент: учеб. пособие / О. В. Забелина, Г. Л. Толкаченко. – Москва : Изд-во «Экзамен», 2005. – 224 с.
3. Гончаров, В. И. Основы менеджмента: учеб. пособие / В. И. Гончаров. – Минск : ООО «Современная школа», 2006. – 281 с.
4. Финансовый менеджмент: учеб. пособие / Д. А. Панков, Л. В. Пашковская, О. В. Дражина [и др.]; под ред. П. А. Панкова. – Минск : БГЭУ, 2005. – 363 с.

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	3
Тема 1. Содержание финансового менеджмента.....	4
Тема 2. Методологические основы финансового менеджмента.....	13
Тема 3. Финансовые риски и мероприятия, направленные на их снижение.....	32
Тема 4. Кругооборот капитала. Управление процессом его формирования.....	46
Тема 5. Управление процессом формирования и использования собственного капитала.....	55
Тема 6. Управление процессом привлечения заемного капитала.....	60
Тема 7. Управление долгосрочными и краткосрочными активами.....	78
Библиографический список.....	93