

ФИНАНСОВЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ И ФИНАНСОВЫЙ АНАЛИЗ

*Методические указания к самостоятельным работам
для студентов бакалавриата направления 38.03.02*

**САНКТ-ПЕТЕРБУРГ
2020**

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
Санкт-Петербургский горный университет

Кафедра экономики, учета и финансов

ФИНАНСОВЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ И ФИНАНСОВЫЙ АНАЛИЗ

*Методические указания к самостоятельным работам
для студентов бакалавриата направления 38.03.02*

САНКТ-ПЕТЕРБУРГ
2020

УДК 336.64:336.77 (073)

ФИНАНСОВЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ И ФИНАНСОВЫЙ АНАЛИЗ: Методические указания к самостоятельным работам / Санкт-Петербургский горный университет. Сост.: *Л.А. Подольнец, Ю.В. Любек*. СПб, 2020. 54 с.

В методических указаниях раскрыты вопросы сущностных основ взаимодействия теории и практики финансового менеджмента, содержания его традиционных и специальных функций, роли и значения в современных рыночных отношениях. Более детально представлены вопросы определения принципов и показателей финансового менеджмента, позволяющих оптимизировать структуру финансовых ресурсов организации, их оборота в воспроизводственном цикле, обоснования финансовой политики предприятия.

Методические указания предназначены для студентов бакалавриата направления 38.03.02 «Менеджмент».

Научный редактор проф. *И.Б. Сергеев*

Рецензент д-р экон. наук *Т.Ю. Хватова* (Санкт-Петербургский государственный политехнический университет Петра Великого)

©Санкт-Петербургский
горный университет, 2020

ВВЕДЕНИЕ

Новый сложный этап формирования рыночной экономики в России вызывает потребность в обучении студентов вузов финансовому менеджменту – науке управления финансами предприятия, направленной на достижение его стратегических и тактических целей. Для проведения эффективного финансового менеджмента необходимы квалифицированные кадры специалистов, обладающие глубокими экономическими и финансовыми знаниями, высоким уровнем компетентности и профессионализма.

Целью изучения дисциплины «Финансовый менеджмент и финансовый анализ» является формирование у студентов современных фундаментальных знаний в области теории управления финансами организации, раскрытие сущностных основ взаимодействия теории и практики финансового менеджмента, содержание его традиционных и специальных функций, роли и значения в современных рыночных отношениях.

В соответствии с поставленной целью в процессе изучения дисциплины перед студентами ставятся следующие задачи:

- овладение современными методами обработки деловой информации и корпоративных информационных систем с целью приобретения навыков составления финансовой отчетности с учетом последствий влияния различных методов и способов финансового учета на финансовые результаты деятельности организации;

- изучение основных методов финансового менеджмента с целью проведения оценки активов, управления оборотным капиталом, принятия инвестиционных решений, решений по финансированию, формированию дивидендной политики и структуры капитала, в том числе, при принятии решений, связанных с операциями на мировых рынках в условиях глобализации;

- уметь агрегировать исходные данные; выбирать соответствующую методику для обработки финансово-экономических данных в соответствии с целями анализа; производить аналитические расчеты и формулировать заключение по результатам;

- овладение методами использования инструментов инвестиционного и операционного, фундаментального и

прикладного анализа финансового менеджмента для решения задач краткосрочного и долгосрочного финансового планирования;

- приобретение навыков обработки материалов финансовой отчетности, использования инструментов финансового анализа; контроля соответствия исходных данных целям финансового менеджмента;

- овладение навыками использования основных методов финансового менеджмента: оценки уровня и динамики величины активов, оптимальности структуры капитала; эффективности инвестиционной и дивидендной политики предприятия при принятии решений, связанных с операциями на мировых рынках в условиях глобализации.

Изучение дисциплины предполагает предварительное освоение следующих дисциплин: «Экономическая теория», «Институциональная экономика», «Основы экономической информатики», «Теория менеджмента» «Экономика предприятия и отрасли», «Бухгалтерский учет», «Бухгалтерская (финансовая) отчетность», «Комплексный анализ производственно-хозяйственной деятельности предприятия».

В целях более глубокого изучения дисциплины «Финансовый менеджмент и финансовый анализ», учебным планом предусмотрено выполнение студентами самостоятельной работы.

Самостоятельная работа состоит из 8 заданий. Исходная информация к заданиям представлена в виде текста и таблиц с указанием конкретной расчетной информации для каждой задачи.

ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1.	Методологические основы финансового менеджмента.	Содержание, цели, задачи, функции и инструменты финансового менеджмента. Базовые концепции финансового менеджмента. Система информационного обеспечения финансового менеджмента. Математические основы финансового менеджмента.

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
2.	Управление поступлением финансовых ресурсов на предприятие.	<p>Определение потребностей предприятия в финансовых ресурсах. Политика финансирования потребностей.</p> <p>Политика привлечения средств на предприятие.</p> <p>Формирование капитала предприятия.</p> <p>Средневзвешенная стоимость капитала.</p> <p>Финансовый рычаг. Дивидендная политика предприятия.</p>
3.	Управление денежными потоками предприятия. Финансовый риск предприятия.	<p>Управление денежными потоками предприятия.</p> <p>Бюджетирование на предприятии.</p> <p>Финансовый риск предприятия. Управление финансовым риском.</p>
4.	Управление размещением средств на предприятии. Управление доходами предприятия.	<p>Управление основным и оборотным капиталом предприятия.</p> <p>Финансовые методы максимизации доходов предприятия.</p>
5.	Управление инвестициями предприятия.	<p>Состав и структура инвестиций предприятия и источников их образования.</p> <p>Инвестиционная программа предприятия и методы оценки инвестиционных проектов.</p> <p>Альтернативные проекты.</p> <p>Политика реинвестирования капитала. Модели оценки финансовых инвестиций.</p>
6.	Специальные разделы финансового менеджмента.	<p>Стратегия финансового менеджмента.</p> <p>Банкротство и антикризисное управление на предприятии.</p> <p>Международные аспекты финансового менеджмента.</p>
7.	Анализ финансового состояния предприятия.	<p>Понятие, значение и задачи анализа финансового состояния предприятия и его финансовой устойчивости.</p> <p>Анализ состава и структуры источников формирования капитала предприятия. Размещение капитала и оценка имущественного состояния предприятия.</p> <p>Анализ финансовой устойчивости.</p> <p>Анализ ликвидности и платежеспособности.</p> <p>Анализ деловой активности.</p>

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
8.	Анализ финансовых результатов предприятия.	Анализ состава и динамики прибыли. Виды прибыли. Анализ показателей рентабельности.

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

ПОДГОТОВКА К ЛАБОРАТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ

Подготовка к лабораторным занятиям предусматривает изучение теоретической части по каждой изучаемой теме, краткая справка которой представлена в данных рекомендациях, и выполнение определенных заданий, которые расположены ниже.

1. МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ФИНАНСОВОГО МЕНЕДЖМЕНТА (к разделу 1 Программы)

Финансовый менеджмент – это система управления финансами хозяйствующих субъектов на основе использования комплекса методов, приемов, инструментов и принципов, с помощью которых реализуется финансовая политика предприятия.

Финансовый менеджмент как система управления состоит из двух подсистем: управляемой подсистемы или объекта управления и управляющей подсистемы или субъекта управления и направлен на управление движением финансовых ресурсов и финансовых отношений, возникающих между хозяйствующими субъектами в процессе движения финансовых ресурсов

Финансовый менеджмент включает в себя стратегию и тактику управления. Стратегия – это общее направление и способ использования средств для достижения поставленной долгосрочной цели. Этому способу соответствует определенный набор правил и ограничений для принятия решения. Тактика – это конкретные методы и приемы для достижения поставленной цели в конкретных условиях. Задачей тактики управления является выбор наиболее оптимального решения и наиболее приемлемых в данной хозяйственной ситуации методов и приемов управления.

Эффективность каждой управляющей системы в значительной мере зависит от ее информационного обеспечения. Информационная система (или система информационного обеспечения) финансового менеджмента представляет собой процесс непрерывного целенаправленного подбора соответствующих информативных показателей, необходимых для осуществления анализа, планирования и подготовки грамотных управленческих решений по всем направлениям финансовой деятельности предприятия.

ЗАДАНИЕ 1а

Задание 1. На основании изучения специальной литературы, периодических изданий, интернет-ресурсов по данному вопросу, выполнить исследование о базовых концепциях финансового менеджмента («концепции денежного потока», «концепции временной ценности денежных ресурсов», «компромисса между риском и доходностью», «стоимости капитала», «эффективности рынка капитала», «агентских отношений» и др.).

Выполненное исследование представить в виде небольшой научной работы, в которой изложить основные результаты теоретического исследования, а также представить прикладную часть в виде необходимого доказательного материала теоретической части (по результатам использования определенной концепции в практической деятельности). По результатам выполненной работы представить презентацию, иллюстрирующую основные моменты исследования.

Задание 2. Изучая вопрос (система информационного обеспечения финансового менеджмента) предлагается выполнить исследование о корреляции направлений информационного обеспечения в различных странах, используя фактические материалы с ведущих финансовых институтов и компаний минерально-сырьевого комплекса мира. С этой целью необходимо раскрыть сущность информационного обеспечения финансового менеджмента, его влияние на результаты финансового анализа и качество принимаемых финансовых решений.

Результаты исследования необходимо представить в виде теоретического исследования, раскрывающего основные аспекты этого вопроса и практического, содержащего основные результаты на примере конкретных фактических данных. Представление исследования может быть в виде текстового материала с добавлением необходимого иллюстративного на примере таблиц, схем, рисунков. По результатам выполненной работы предлагается представить презентацию, демонстрирующую основные моменты исследования.

МАТЕМАТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ФИНАНСОВОГО МЕНЕДЖМЕНТА (к разделу 1 Программы)

Общие положения

Базовое понятие математических основ финансового менеджмента - процентные деньги (далее проценты), доход от предоставления капитала в долг в различных формах (ссуды, кредиты и т.д.), либо от инвестиций производственного или финансового характера. Величина получаемого дохода (т.е. процентов) определяется исходя из величины вкладываемого капитала, срока, на который он предоставляется в долг или инвестируется, размера и вида процентной ставки.

Существуют две концепции и соответственно два способа определения и начисления процентов: декурсивный и антисипативный (предварительный).

При декурсивном способе проценты начисляются в конце каждого интервала начисления. Величина дохода определяется исходя из величины предоставляемого капитала. При декурсивном способе рассчитывается декурсивная процентная ставка (ссудный процент), представляющая собой выраженное в процентах отношение суммы начисленного за определенный интервал дохода к сумме, имеющейся на начало данного интервала.

При антисипативном способе проценты начисляются в начале каждого интервала начисления. Сумма процентных денег определяется исходя из наращенной суммы. Процентная ставка, применяемая в этом способе, представляет собой выраженное в

процентах отношение суммы дохода, выплачиваемого за определенный интервал, к величине наращенной суммы, полученной по прошествии этого интервала. Определяемая таким способом процентная ставка называется учетной ставкой или антисипативным процентом.

Кредитные операции

Антисипативный способ начисления процентов широко применяется в различных кредитных операциях.

Кредитные операции - это отношения между кредитором и заемщиком (дебитором) по предоставлению первым последнему определенной суммы денежных средств на условиях возвратности, срочности, платности.

В практике финансовых вычислений имеют место различные способы погашения кредита: погашение долга равными срочными частями; равными выплатами основного долга; переменными выплатами основного долга; с образованием погасительного фонда; формированием грант-элемента и др.

Количественный анализ долгосрочной задолженности (займа) применяется для достижения сбалансированности, т.е. адекватности его параметров принятым условиям финансового соглашения, путем планирования погашения долга.

В простейшем случае кредит погашается единым платежом в конце срока с постоянной выплатой процентов.

В практике финансовой деятельности долг часто погашается в рассрочку, т.е. распределенными во времени платежами. При погашении основной суммы долга частями его текущее значение будет уменьшаться и, следовательно, сумма процентных платежей также будет уменьшаться. Погашение долга частями также может осуществляться различными способами. В зависимости от преследуемых интересов стороны могут выбирать различные, удобные для них режимы в виде постоянных или переменных финансовых рент, а также нерегулярных потоков платежей.

Кроме того, на практике часто возникает необходимость пересмотреть условия финансового контракта в связи с изменением финансового положения заемщика. Иногда необходимо заменить

одно обязательство другим, с более отдаленным сроком исполнения или, наоборот, досрочно погасить задолженность, заменив совокупность платежей одним (консолидация платежей). При ухудшении финансового состояния заемщика часто возникает необходимость уменьшить расходы по обслуживанию займа, увеличив его срок и т.д. Несмотря на то, что возможных вариантов изменения условий конкретных финансовых контрактов достаточно, можно сформулировать общее правило, которому должны удовлетворять параметры преобразованного контракта:

$$\left(\begin{array}{c} \text{Текущая стоимость} \\ \text{предстоящих платежей} \\ \text{после изменения} \end{array} \right) = \left(\begin{array}{c} \text{Текущей задолженности} \\ \text{на дату изменения условий} \\ \text{(или, что то же самое, текущей стоимости} \\ \text{предстоящих платежей до изменения)} \end{array} \right)$$

ЗАДАНИЕ 16

Задача 1. При открытии сберегательного счета по ставке 8% годовых 20 мая 2009 года была положена сумма в размере 3000 рублей, а 5 июля на счет добавлена сумма в 500 руб., 10 сентября снята со счета сумма в 750 руб., а 20 ноября счет был закрыт. Используя процентные числа определить сумму начисленных процентов при условии, что банк использует «германскую практику».

Задача 2. Вексель выдан на 5'000 руб. с уплатой 17 ноября, а владелец учел его в банке 19 августа по учетной ставке 8%. Определить сумму, полученную предъявителем векселя и доход банка при реализации дисконта.

Задача 3. Определить наращенную за год сумму вклада в 10 тыс. руб., если номинальная годовая процентная ставка не зависит от числа периодов начисления в году и составляет 12% , а начисление процентов производится: а) раз в год; б) раз в квартал; в) раз в месяц.

Задача 4. Клиент сделал вклад в банк в сумме 1 тыс. руб. под 14% годовых сроком на 1 год. Процентная ставка в первом квартале составляла 14% годовых, в середине второго квартала понизилась до 9%, в начале четвертого квартала снова возросла до 14%. Какую сумму клиент получил в конце года?

Задача 5. Решено консолидировать два платежа со сроками 20.04 и 10.05 и суммами платежа 20 тыс. руб. и 30 тыс. руб. Срок консолидации платежей 31.05. Определить сумму консолидированного платежа при условии, что ставка равна 10% годовых.

Задача 6. Определить величину наращенной суммы при различных способах начисления процентов (простом и сложном ссудном проценте, простой и сложной учетной ставки, непрерывном начислении процентов) после первого, третьего и шестого года, если величина первоначально вложенных средств составила 10 млн. руб., уровень процентной ставки – 10%. Представить графически зависимость наращенной суммы от процентной ставки и периода начисления процентов. Обосновать полученные результаты.

Задача 7. Банк выдал клиенту кредит на один год в размере 20 тыс. руб. по ставке 20% годовых. Уровень инфляции за год составил 18%. Определить с учетом инфляции реальную ставку процентов по кредиту, погашаемую сумму и сумму процентов за кредит.

Задача 8. Имеются два кредитных обязательства – 500 тыс. руб. и 600 тыс. руб. со сроком уплаты 01.10 и 01.01 (нового года). По согласованию сторон условия обязательств были пересмотрены: первый платеж в размере 700 тыс. руб. должник вносит 01.02., остальной долг он выплачивает 01.04. При расчетах используется простая процентная ставка – 18% годовых. Определите величину второго платежа.

Задача 9. Долг, выданный на 5 лет по 8% годовых (сложные проценты), равен 80 тыс. долл. Платежи в погасительный фонд должны возрастать на 10% ежегодно. На взносы в погасительный фонд начисляются сложные проценты по ставке 9% годовых. Составьте план погашения долга.

Задача 10. Банк выдал долгосрочный кредит в сумме 40 тыс. долл. на 5 лет по 16 % годовых. Погашение кредита должно производиться равными ежегодными выплатами в конце каждого года, включающими погашение основного долга и процентные платежи. Начисление процентов производится раз в году. Составьте план погашения займа.

Задача 11. Льготный заем в сумме 50 млн. руб. выдан на 10 лет по 4%. Обычная ставка для подобных займов – 9%. Погашение займа предусматривается равными срочными платежами. Определите абсолютную и относительную величину грант-элемента.

Задача 12. Банком предприятию было предоставлено два кредита. Первый – в размере 2 млн. руб. под 8% годовых, должен погашаться равными полугодовыми выплатами в течение 6 лет, начисление процентов – по полугодиям. Второй – 1,5 млн. руб. со сроком погашения 4 года, ставка – 12%, капитализация – ежегодная. После выплаты в течение двух лет два долга объединяются в один на следующих условиях: консолидированный долг имеет срок погашения 8 лет, погашение производится равными полугодовыми срочными выплатами, процентная ставка – 14%, капитализация – полугодовая. Определите величину полугодовой срочной уплаты.

2. АНАЛИЗ ФИНАНСОВОГО СОСТОЯНИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ (к разделу 7 Программы)

Методологическая основа финансового анализа

Финансовый анализ предприятия – это часть экономического анализа, представляющий систему определенных знаний, связанную с исследованием финансового положения предприятия и его финансовых результатов, складывающихся под влиянием объективных и субъективных факторов, на основе данных финансовой отчетности.

Методологическая основа финансового анализа представлена методами и методикой анализа. Аналитические методы анализа подразделяются на *качественные (логические) методы*, основанные на логическом мышлении, на использовании профессионального опыта и интуиции аналитика и *количественные*, основанные на функциональных зависимостях между экономическими показателями (метод абсолютных, относительных и средних величин; метод сравнения; горизонтальный, вертикальный, трендовый, факторный анализ, анализ финансовых коэффициентов).

Методика анализа – это система правил и требований, гарантирующих эффективное приложение метода.

Методика анализа финансовой отчетности включает:

- анализ финансового положения (общую оценку состава и структуры имущества предприятия и источников его формирования; оценку несостоятельности (банкротства) предприятия; анализ платежеспособности и ликвидности предприятия; анализ финансовой устойчивости предприятия) и деловой активности (на основании «Бухгалтерского баланса» и «Отчета о финансовых результатах»);

- анализ финансовых результатов (анализ прибыли, рентабельности, деловой активности предприятия) (на основании «Отчета о финансовых результатах»);

- оценку возможных перспектив развития предприятия (анализ пояснений к Бухгалтерскому балансу и Отчету о финансовых результатах).

ЗАДАНИЕ 2

Задача 1. В рамках разработки финансовой стратегии предприятия при следующих показателях (табл. 1) оценить влияние перечисленных ниже предложений на состояние баланса при неизменности остальных показателей, если в качестве основного критерия улучшения финансового состояния выбраны значения коэффициентов платежеспособности и ликвидности.

Таблица 1

Финансовые показатели предприятия, млн. руб.

Показатели	На начало года	На конец года
1. Оборотные активы	461	820
Запасы		
Дебиторская задолженность со сроком погашения менее 12 месяцев	240	450
Краткосрочные финансовые вложения	65	36
Денежные средства	3	25
Прочие оборотные активы	10	35
2. Краткосрочные обязательства		
Заемные средства	46	46
Кредиторская задолженность	300	580

Предложения:

- реализация 50% запасов с оплатой в течение 12 месяцев (возникновение дебиторской задолженности со сроком погашения менее года).
- погашение 20% кредиторской задолженности за счет привлечения краткосрочных заемных средств на соответствующую сумму.
- Взаимозачет 50% дебиторской задолженности со сроком погашения менее года и 30% кредиторской задолженности.

Кроме того, рассчитать значения показателей ликвидности на начало периода, а также их прогнозируемые значения на конец периода с учетом и без учета указанных предложений (принимаются одновременно). Определить динамику показателей ликвидности за период, сравнив полученные значения.

Задача 2. В рамках разработки финансовой стратегии предприятия при следующих показателях (табл. 2) оценить влияние перечисленных ниже предложений на состояние баланса при неизменности остальных показателей, если в качестве основного критерия улучшения финансового состояния выбрана текущая ликвидность баланса.

Таблица 2

Показатели	Значение, млн. руб.	
	на начало года	на конец года
Оборотные активы		
Запасы, в том числе:	11	25
Расходы будущих периодов	10	20
Дебиторская задолженность со сроком погашения более года	35	15
Дебиторская задолженность со сроком погашения менее года	200	250
Краткосрочные финансовые вложения	40	3
Денежные средства	3	25
Прочие оборотные активы	10	25
Краткосрочные обязательства		
Займы и кредиты	8	12
Кредиторская задолженность	250	285
Доходы будущих периодов	10	8

Финансовые предложения:

- Реализация неиспользуемой части основных средств на сумму 100 млн. руб.

- Приобретение нового оборудования за счет привлеченного долгосрочного кредита на сумму 20000 тыс. руб.

- Реализация всей дебиторской задолженности со сроком погашения более года за 80% стоимости.

Проанализировать ликвидность предприятия на начало и конец периода, а также с учетом представленных предложений. Сделать выводы к полученным результатам.

Задача 3. Анализ консолидированного баланса.

По данным табл. 3 представить консолидированный баланс и выполнить анализ финансового положения группы предприятий, а также финансовых отчетов материнской компании и дочернего предприятия.

Известно, что в отчетном периоде анализируемое предприятие (материнская компания «Х») приобрела обыкновенные акции дочернего предприятия ООО «Бетта» и осуществляла инвестиции в ООО «Бетта». Исходная информация (бухгалтерский баланс компании «Х» и ООО «Бетта») представлены в таблице 3. Справочные данные по предприятиям группы представлены по вариантам в таблице 4.

Таблица 3

Финансовое положение предприятий группы.

Статьи баланса	Компания «Х» (материнская)		ООО «Бетта» (дочернее предприятие)	
	Актив	Пассив	Актив	Пассив
1. Внеоборотные активы:	129520		9830	
1.1. Основные средства	97532		8400	
1.2. Инвестиции в дочерние общества	4725		0	
1.3. Прочие внеоборотные активы	27263		1430	
2. Оборотные активы	193099		10555	
БАЛАНС	322619		20385	
3. Капитал и резервы:		135078		7730
3.1. Уставный капитал		65004		2915

Статьи баланса	Компания «Х» (материнская)		ООО «Бетта» (дочернее предприятие)	
	Актив	Пассив	Актив	Пассив
3.2. Добавочный капитал		23942		940
3.3. Резервный капитал		14081		1720
3.4. Нераспределенная прибыль прошлых лет		16476		1025
3.5. Нераспределенная прибыль отчетного периода		15575		1130
4. Прочие пассивы		187541		12655
БАЛАНС		322619		20385

Таблица 4

Условие для решения	Вариант				
	1	2	3	4	5
Покупка компаний «Х» обыкновенных акций ООО «Бетта», %	70	75	80	65	85
Инвестиции материнской компании в дочернее предприятие, тыс. руб.	4725	4800	4825	4850	4575

Считать, что приобретение компанией «Х» капитала предприятия ООО «Бетта» происходило методом покупки, (при котором финансовые результаты приобретаемой компании на дату составления консолидированной отчетности не были включены).

3. АНАЛИЗ ФИНАНСОВЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРЕДПРИЯТИЯ (к разделу 8 Программы)

Отчет о финансовых результатах характеризует финансовые результаты деятельности предприятия (прибыль или убыток).

Анализ финансовых результатов деятельности предприятия включает: анализ уровня и динамики финансовых результатов; анализ затрат, произведенных предприятием; анализ уровня и динамики прибыли; анализ рентабельности предприятия; анализ рыночной активности предприятия.

Анализ рентабельности предприятия

Анализ рентабельности направлен на оценку прибыльности предприятия. Оценка прибыльности проводится путем расчета коэффициентов рентабельности. Показатели рентабельности не имеют жестких нормативных значений, (ограничения вводятся в соответствии с отраслевой спецификой): чем выше величина показателя рентабельности, тем эффективнее работает предприятие. Наиболее часто в финансовом анализе используются показатели рентабельности, представленные в таблице 5.

Таблица 5

Анализ рентабельности предприятия.

Наименование показателя	Алгоритм расчета	Пояснения
1. Рентабельность производственных фондов (по чистой прибыли)	$R_{н.ф.} = \frac{\Pi_q}{C_{ос} + C_{мобс}} * 100$	Показывает эффективность использования производственных фондов предприятия
2. Рентабельность реализации продукции (работ, услуг) (по чистой прибыли)	$R_{np} = \frac{\Pi_q}{З} * 100$	Показывает прибыльность реализации продукции
3. Рентабельность продажи продукции	$R_p = \frac{\Pi_{np}}{B_q} * 100$	Показывает сколько прибыли от продаж приходится на 1 рубль реализованной продукции
4. Рентабельность активов	$R_a = \frac{\Pi_q}{A_c} * 100$	Показывает эффективность использования всего имущества предприятия
5. Рентабельность собственного капитала	$R_{с.к.} = \frac{\Pi_q}{C_c} * 100$	Показывает эффективность использования собственного капитала.

Примечание. В таблице приняты следующие обозначения: Π_q – чистая прибыль; Π_{np} – прибыль от продажи продукции, $C_{ос}$ – стоимость основных средств, $C_{мобс}$ – стоимость материальных оборотных средств, $З$ – себестоимость проданной продукции, B_q – выручка (нетто) от продажи продукции, A_c – среднегодовая стоимость активов, C_c – стоимость собственного капитала.

ЗАДАНИЕ 3

Задача 1. В рамках разработки финансовой стратегии предприятия при наступлении в конце периода срока погашения 1/4 долгосрочного кредита оценить влияние вышеперечисленных предложений на состояние баланса при неизменности остальных показателей, если в качестве основного критерия улучшения финансового состояния выбраны показатели рентабельности.

Таблица 6

Финансовые показатели предприятия, в млн. руб.

Показатели	На начало года	На конец года
Внеоборотные активы	148	854
Оборотные активы		
Капитал и резервы	184	863
Долгосрочные обязательства	66	75
Краткосрочные обязательства		
Баланс	310	1500
Выручка (нетто) от продажи продукции (работ, услуг)	615	2200
Прибыль (убыток) от продаж	300	600

Предложения:

- Продажа неиспользуемой части внеоборотных активов на сумму 28 млн. руб. и покупка на высвобожденные средства сырья и материалов.

- Снижение затрат в незавершенном производстве на 5 млн. руб. за счет уменьшения длительности производственного цикла.

Рассчитать показатели рентабельности с учетом и без учета указанных предложений; выполнить пофакторный анализ рентабельности. Оценить динамику рентабельности за период, сравнив полученные результаты. Кроме того, выполнить анализ деловой активности предприятия. Обосновать полученные результаты.

4. УПРАВЛЕНИЕ ПОСТУПЛЕНИЕМ ФИНАНСОВЫХ РЕСУРСОВ НА ПРЕДПРИЯТИЕ

(к разделу 2 Программы)

Привлечение денежных средств из различных источников является содержанием финансовой деятельности предприятия. При привлечении средств решаются следующие основные вопросы:

- определение объемов и сроков привлечения средств;
- анализ и выбор источников привлечения денежных средств;
- способы минимизации цены используемых финансовых ресурсов;
- обеспечение финансовой устойчивости организации, которое выражается в определении оптимального соотношения между собственным и заемным капиталом на предприятии;
- обеспечение своевременности и надежности привлечения средств;
- формирование политики финансовых отношений с различными держателями финансовых ресурсов: инвесторами, кредиторами, учредителями, собственниками, государством, населением.

Результатом финансовой деятельности является формирование для данного предприятия определенной структуры капитала, которая представляет собой соотношение собственных и заемных финансовых средств, используемых предприятием в процессе своей деятельности.

Управление собственным капиталом

Основными особенностями оценки собственного капитала и его управления являются следующие:

а) суммы выплат собственникам капитала в виде дивиденда входят в состав налогооблагаемой прибыли, что увеличивает стоимость собственного капитала в сравнении с заемным.

б) привлечение собственного капитала связано с более высоким уровнем риска инвестора, что увеличивает его стоимость на размер премии на риск.

Тем самым, организация, использующая только собственный

капитал, имеет наивысшую финансовую устойчивость, но ограничивает темпы своего развития и не использует финансовые возможности прироста прибыли на вложенный капитал.

Управление формированием операционной прибыли

Механизм управления формированием операционной прибыли строится с учетом тесной взаимосвязи этого показателя с объемом реализации продукции, доходов и издержек предприятия. Система этой взаимосвязи, получившая название «*Взаимосвязь издержек, объема реализации и прибыли*», позволяет выделить роль отдельных факторов в формировании операционной прибыли и обеспечить эффективное управление этим процессом на предприятии. Операционный анализ проводят в графической и аналитической форме. График взаимосвязи между затратами, объемом и прибылью предприятия представлен на рис. 1.

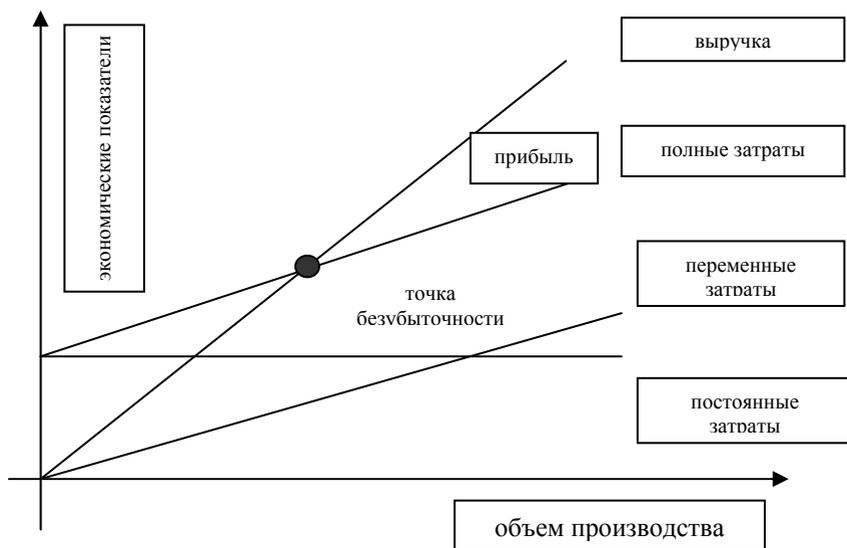


Рис. 1. График критических точек экономических показателей

Зависимость выручки, переменных, постоянных затрат и прибыли от объема выпуска и реализации продукции можно представить в виде формул:

$$\begin{aligned}
 V &= v * Q \\
 S &= P * Q, \quad F = \text{const} \\
 I &= S - V - F = P * Q - v * Q - F
 \end{aligned}
 \tag{1}$$

где: S – выручка от реализации продукции, P – цена за единицу продукции, Q – объем выпуска, F – суммарные постоянные затраты, V – переменные затраты на весь объем выпуска, v – переменные затраты на единицу продукции, I – прибыль.

Механизм этой системы предусматривает последовательное формирование следующих экономических показателей.

Маржинальная прибыль (сумма покрытия, та часть выручки, которая остается на покрытие постоянных затрат и формирование прибыли) – это разность между выручкой и переменными затратами, которая рассчитывается по формуле:

$$M = S - V, \tag{2}$$

Коэффициент выручки ($K_{\text{выр}}$) показывает, какой процент выручки составляет маржинальная прибыль, который рассчитывается либо в процентах, либо в удельных долях:

$$K_{\text{выр}} = \frac{S - V}{S} = \frac{P - v}{P}, \tag{3}$$

Чем больше коэффициент выручки, тем сильнее меняется прибыль в результате колебаний выручки. Следовательно, в случае увеличения коэффициента выручки необходимо задуматься о создании резервов, сохранении запаса ликвидности.

Точка безубыточности - это объем выпуска, при котором прибыль предприятия равна нулю, то есть объем, при котором выручка равна суммарным затратам, определяется по формуле:

$$Q^* = \frac{F}{p - v}, \tag{4}$$

где: Q^* - критический объем в натуральном выражении.

Критический объем производства и реализации продукции можно рассчитывать не только в натуральном, но и в стоимостном выражении. Экономический смысл показателя – выручка, при которой прибыль предприятия равна нулю: если фактическая

выручка предприятия больше критического значения, оно получает прибыль, в противном случае – убыток. Формула расчета:

$$S^* = \frac{F * P}{P - v} = \frac{F}{K_{\text{выр}}} = Q^* * P, \quad (5)$$

где: S^* - критический объем производства и реализации продукции

Чем меньше критический объем, тем выше прибыль и меньше операционный риск при прочих равных условиях.

Приведенная выше формула расчета критического объема производства справедливы лишь в двух случаях: когда предприятие выпускает только один вид продукции или когда структура выпуска фиксирована. У предприятий с широким ассортиментом выпуска для каждого возможного соотношения между видами выпускаемой продукции существует своя точка безубыточности.

Точка закрытия предприятия (Q^{**}) – это объем выпуска, при котором предприятие становится экономически неэффективным, то есть при котором выручка равна постоянным затратам:

$$Q^{**} = \frac{F}{P}, \quad (6)$$

Если фактический объем производства и реализации продукции меньше (Q^{**}), предприятие не оправдывает своего существования и его следует закрыть. Если же фактический объем производства больше (Q^{**}), предприятию следует продолжить свою деятельность, даже если оно получает убыток.

Еще один аналитический показатель, предназначенный для оценки риска, – «кромка безопасности» (K_6) - это разность между фактическим и критическим объемами выпуска:

$$K_6 = Q_{\phi} - Q^*, \quad (7)$$

где: K_6 – кромка безопасности, Q_{ϕ} – фактический объем выпуска и реализации продукции.

Кромка безопасности характеризует риск предприятия: чем меньше кромка безопасности, тем больше риск того, что фактический объем производства и реализации продукции не достигнет критического уровня и предприятие окажется в зоне убытков.

Экономический смысл запаса финансовой прочности всего

предприятия в целом – это стоимостное выражение кромки безопасности. Кромка безопасности показывает, насколько фактический объем близок к критическому, а запас финансовой прочности помогает оценить, насколько фактическая выручка приближается к критической. Формула расчета:

$$Z_{\text{фп}} = K_6 * P = S - S^* = P * (Q_{\text{ф}} - Q^*), \quad (8)$$

где: $Z_{\text{фп}}$ – запас финансовой прочности.

Если предприятие на графике безубыточности находится справа от критической точки Q^* , его прибыль равна сумме удельной маржинальной прибыли от всех единиц продукции, произведенных сверх критического объема:

$$I = (Q_{\text{ф}} - Q^*) * m = (Q_{\text{ф}} - Q^*) * (P - v), \quad (9)$$

Таким образом, любое изменение объема реализации вызывает еще более сильное изменение прибыли. Этот феномен называется эффектом операционного рычага.

Сила операционного рычага – это отношение маржинальной прибыли к собственно прибыли:

$$L = \frac{M}{I} = \frac{S - V}{I}, \quad (10)$$

где: L – сила операционного рычага.

Сила операционного рычага показывает, на сколько % изменится прибыль при изменении выручки на 1 %:

$$L = \frac{(\Delta I / I) * 100}{(\Delta S / S) * 100}, \quad (11)$$

Если прибыль близка к нулю, то сила операционного рычага стремится к бесконечности: даже самые слабые колебания объема производства вокруг критической точки вызывает сильные относительные колебания прибыли.

Зная силу операционного рычага, можно определить на сколько % изменится прибыль при изменении выручки на определенный %:

$$\Delta I / I * 100 = L * \Delta S / S * 100, \quad (12)$$

Чем больше удельный вес постоянных затрат в общей сумме затрат, тем сильнее действует операционный рычаг. Мощный

операционный рычаг – это высокий операционный риск.

Таким образом, операционный анализ безубыточности позволяет оценить результаты деятельности предприятия, а также помогает выработать рекомендации по увеличению прибыльности текущей деятельности предприятия.

Управление заемным капиталом

Привлечение заемного капитала характеризуется следующими особенностями:

- широкими возможностями привлечения, особенно при высоком кредитном рейтинге организации, наличии залога или гарантии получателя;

- более низкой стоимостью в сравнении с собственным капиталом, в том числе за счет обеспечения эффекта «налогового щита»;

- возможностью генерирования прироста рентабельности собственного капитала.

- повышением риска потери финансовой устойчивости

- зависимостью стоимости заемного капитала от колебаний конъюнктуры финансового рынка;

Заемный капитал оценивается по следующим элементам:

- стоимость финансового кредита (банковского и лизингового);

- стоимость капитала, привлекаемого за счет эмиссии облигаций;

- стоимость товарного (коммерческого) кредита (в форме краткосрочной и долгосрочной отсрочки платежа);

- стоимость текущих обязательств по расчетам.

Тем самым, организация, использующая заемный капитал, имеет более высокий финансовый потенциал своего развития (за счет формирования дополнительного объема активов) и возможности прироста финансовой рентабельности ее деятельности, однако в большей мере генерирует финансовый риск и угрозу банкротства (возрастающие по мере увеличения удельного веса заемных средств в общей сумме используемого капитала).

Механизмом управления рентабельностью капитала за счет оптимизации соотношения собственных и заемных средств выступает финансовый рычаг (*англ.* financial leverage), или

финансовый левиридж. Действие финансового рычага заключается в том, что организация, использующая заемные средства, изменяет чистую рентабельность собственных средств и свои дивидендные возможности.

Показатель, отражающий уровень дополнительно генерируемой прибыли на собственный капитал при различной доле использования заемных средств, называется эффектом финансового рычага (левириджа). В зависимости от преобладания в определенной стране той или иной финансовой практики существуют различные подходы исчисления этого показателя.

Согласно европейской концепции эффект финансового рычага (ЭФР) – это приращение рентабельности собственных средств, получаемое благодаря использованию кредита, несмотря на платность последнего.

Первая составляющая ЭФР – дифференциал (разница между экономической рентабельностью активов ($Эр_a$) и средней расчетной ставкой процента по заемным средствам (СРСП)), который с учетом налогообложения прибыли рассчитывается следующим образом:

$$\text{Дифференциал} = (1 - \text{ставка налог. на прибыль}) * (Эр_a - \text{СРСП}) \quad (13)$$

Вторая составляющая ЭФР – это плечо финансового рычага, характеризует силу воздействия финансового рычага и определяется как соотношение заемных средств к собственным.

Тогда формула ЭФР имеет вид:

$$\text{ЭФР} = (1 - \text{ставка}_{\text{налог. на прибыль}}) * \underbrace{(\text{ЭР} - \text{СРСП})}_{\text{ДИФФЕРЕНЦИАЛ}} \times \underbrace{\frac{ЗС}{СС}}_{\text{ПЛЕЧО}} \quad (14)$$

При наращивании заемных средств финансовые издержки по обслуживанию долга, что, как правило, утяжеляет СРСП, при данном уровне рентабельности активов ведут к сокращению дифференциала.

Американская концепция оценивает эффект финансового рычага с позиций финансового рынка, который трактуется как изменение чистой прибыли на каждую обыкновенную акцию в процентах, порожаемое данным изменением нетто-результата эксплуатации инвестиций (НРЭИ) в процентах. В отличие от

европейской школы американские экономисты определяют не безопасные уровни заимствования, а в большей степени рассчитывают силу воздействия финансового рычага.

Таким образом, использование заемного капитала позволяет существенно расширить объем хозяйственной деятельности организации, обеспечить более эффективное использование собственного капитала, повысив тем самым рыночную стоимость организации.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ СОПРЯЖЕННОГО РЫЧАГА

Предпринимательские и финансовые риски тесно взаимосвязаны, а, следовательно, тесно взаимосвязаны операционные и финансовые рычаги. Операционный рычаг воздействует на прибыль до уплаты налога на прибыль и выплаты процентов за кредит. Финансовый рычаг – на чистую прибыль. По мере одновременного увеличения финансового и операционного рычагов все менее и менее значительно сказывается изменение объема реализации на изменение чистой прибыли на акцию и рассчитывается сопряженный эффект. Уровень сопряженного эффекта рычага определяется как произведение уровней финансового и операционного рычага.

ЗАДАНИЕ 4

Задача 1. Выполнить анализ чувствительности прибыли к изменению определяющих ее величину факторов. Исходные данные представлены в табл. 7.

Таблица 7

Наименование показателя, ед. измерения	Значение по вариантам				
	1	2	3	4	5
Объем продаж, тыс. ед.	200	210	220	250	300
Условно- постоянные затраты, тыс. руб.	400	450	520	600	700
Условно-переменные затраты, руб./ед.	6,0	7,0	7,5	9,0	10,0
Цена, руб./ед.	8,50	9,50	10,51	11,52	12,22

На основании имеющейся информации:

- рассчитать величину прибыли предприятия при сложившихся пропорциях цены, объема производства, условно-постоянных и условно-переменных затрат;

- рассчитать силу воздействия операционного рычага по каждому фактору;
- проанализировать влияние на прибыль предприятия изменения рассматриваемых факторов на 20% (с шагом в 5,0%).

Кроме того, выполнить графическую интерпретацию полученных результатов посредством построения графика эластичности прибыли к изменению различных факторов.

Задача 2. По нижеприведенным данным (Табл. 8) необходимо ответить на следующие вопросы:

- Сколько процентов прибыли удастся сохранить предприятию, если выручка от реализации сократится на 25%.
- Процент снижения выручки, при котором предприятие полностью лишается прибыли и вновь достигает порога рентабельности.
- На сколько процентов необходимо снизить постоянные затраты, чтобы при сокращении выручки на 25% и при прежнем значении силы воздействия операционного рычага, предприятие сохранило 75% ожидаемой прибыли.
- Уровень эффекта финансового рычага.

Таблица 8

Наименование показателя	Вариант				
	1	2	3	4	5
Выручка от продажи продукции (работ, услуг), млн. руб.	1500	1600	1800	2000	2500
Переменные затраты, млн. руб.	1050	1200	1250	1450	1550
Постоянные затраты, млн. руб.	300	400	550	600	650
Собственные средства, млн. руб.	600	700	800	900	950
Долгосрочные кредиты, млн. руб.	150	200	300	400	450

Задача 3. На основании данных, представленных в таблице выполнить анализ чувствительности прибыли предприятия к 10% - ным изменениям основных элементов операционного рычага:

- Если цена изменяется на 10%, то как эта ситуация отразится на прибыли предприятия. На сколько единиц продукции можно сократить объем реализации без потери прибыли.
- Если переменные затраты изменяются на 10%, то как эта ситуация отразится на прибыли предприятия.
- Если постоянные затраты изменяются на 10%, то как эта ситуация отразится на прибыли предприятия.

- Если объем реализации увеличится на 10%, то как эта ситуация отразится на прибыли предприятия.

Таблица 9

Наименование показателя	Вариант				
	1	2	3	4	5
Объем производства продукции, тыс. шт.	100	120	130	140	150
Цена реализации, руб.	2570	2600	2650	2700	2800
Средние переменные затраты, руб./шт.	1800	1850	1900	1950	2200
Постоянные затраты, млн. руб.	38,5	42,0	48,5	56,5	60,5

Задача 4. На основе данных, представленных в табл. 10, определить эффект финансового рычага и оценить изменения в структуре капитала предприятия.

Таблица 10

Наименование показателя	Предприятие		
	А	Б	В
1. Активы, тыс. руб.	6780	8300	6780
2. Собственный капитал, тыс. руб.	4040	5300	3780
3. Прибыль до налогообложения, тыс. руб.	1690	1950	520
4. Цена заемных средств, %	18	14	20
5. Изменение цены заемных средств за период, %	+1	+2	-1
6. Ставка налога на прибыль, %	20	20	20
7. Увеличение заемного капитала (в % от активов)	20	17	19

Задача 5. Планирование эмиссии и выбор способа финансирования российской корпорации.

Баланс предприятия (в млн. руб.) представлен в табл. 11.

Таблица 11

Баланс транспортного предприятия (в млн. руб.)

Актив		Пассив	
Фиксированные активы	960	Собственные средства	1296
Текущие активы	816	Обязательства	480
Итого	1776	Итого	1776

Расшифровка обязательств, млн. руб.

Краткосрочный долг	48 (ставка 15% годовых)
Кредиторская задолженность	32
Долгосрочный долг	400 (ставка 15% годовых)

Расшифровка собственного капитала, млн. руб.

Привилегированные акции	6 (дивиденд 20% годовых)
Капитал держателей обыкновенных акций, включая уставный капитал, дополнительный капитал и т.п.	1290 (18 млн. шт.)

Прогноз дальнейшей ситуации:

1. Пессимистический: годовой объем продаж в корпорации (без НДС) – 680 млн. руб., рентабельность продаж – 15%.
2. Оптимистический: годовой объем продаж в корпорации (без НДС) – 960 млн. руб., рентабельность продаж – 30%.

Привлечение капитала:

необходимо привлечь капитал в размере 100 млн. руб.

Возможны два сценария:

- в форме продажи пакета обыкновенных акций (по 50 руб. за акцию, 2 млн.шт.);
- в форме получения долгосрочного кредита сроком на 5 лет под 16% годовых.

Контроль.

Под контролем топ-менеджмента предприятия находится в настоящее время 55% голосующих акций. Топ-менеджмент собирается приобрести не более 45 тыс. акций нового выпуска. При этом пакет в 51% голосующих акций топ-менеджмент хотел бы оставить за собой.

По данным задания определить, какая из форм привлечения капитала более выгодна, если наиболее вероятный уровень ожидаемой прибыли до выплаты налогов и процентов равен 160 млн. руб. Кроме того, обосновать какую структуру привлечения капитала предложат в этом случае держатели контрольного пакета данного предприятия. Как при этом изменится структура капитала данной корпорации?

5. УПРАВЛЕНИЕ ДЕНЕЖНЫМИ ПОТОКАМИ ПРЕДПРИЯТИЯ. ФИНАНСОВЫЙ РИСК ПРЕДПРИЯТИЯ (к разделу 3 Программы)

Денежный поток можно охарактеризовать как непрерывный процесс движения денежных средств (поступлений и расходов) по

различным направлениям деятельности предприятия за определенный период времени. В зависимости от направления движения денежных средств (операционного, инвестиционного, финансового) в каждом потоке различают: приток денежных средств и отток денежных средств. Разница между притоками и оттоками образует *чистый денежный поток* предприятия. Положительный чистый денежный поток свидетельствует о наличии на предприятии свободных денежных средств, отрицательный – о временном дефиците денежных средств.

Управление денежными потоками должно быть всецело направлено на обеспечение финансового равновесия предприятия в процессе его развития путем балансирования объемов поступления и расходования денежных средств и их синхронизации во времени. Основными задачами управления выступают:

- обеспечение потребностей предприятия в денежных средствах;
- предотвращение кассовых разрывов (для обеспечения платежеспособности);
- поддержание оптимального размера запаса денежных средств (для обеспечения ликвидности).

Финансовый риск предприятия. Управление финансовым риском.

В процессе финансовой деятельности предприятия возникают факторы неопределенности и риска.

Под неопределенностью понимается неполнота или неточность информации об условиях реализации проекта, в том числе сопутствующих затратах и результатах.

Неопределенность, связанная с возможностью возникновения в ходе реализации проекта неблагоприятных ситуаций и последствий, характеризуется понятием риска. По характеру последствий риски подразделяются на чистые риски и спекулятивные риски. Чистые риски означают возможность получения убытков или нулевого результата. Спекулятивные риски выражаются в вероятности получения как положительного, так и

отрицательного результата. К спекулятивным рискам относится финансовый риск.

Финансовый риск возникает в процессе отношений предприятия с финансовыми институтами - банками, финансовыми, инвестиционными, страховыми компаниями, биржами. Финансовый риск связан с опасностью потерь каких-либо денежных средств или их недополучением, а также возможностью невыполнения фирмой своих финансовых обязательств. Существует множество видов финансового риска: риск потери финансовой устойчивости и платежеспособности, кредитный риск, инфляционный риск, валютный риск, риск упущенной выгоды и т.п.

В процессе финансовой деятельности анализируют факторы неопределенности и риска. Анализ риска может быть качественным и количественным. Качественный анализ нацелен на выявление факторов, областей и видов рисков. Количественный анализ риска позволяет в численной форме оценить размеры отдельных рисков и в целом риска проекта. Основные методы количественного анализа рисков: метод аналогий, анализ чувствительности, анализ сценариев, метод Монте-Карло, экспертные методы.

Управление финансовым риском предприятия направлено на минимизацию негативных последствий наступления рискового события; оно представляет собой специфическую сферу финансового менеджмента, которая в последние годы выделилась в особую область знаний – «риск-менеджмент».

ЗАДАНИЕ 5

Задача 1. На основании имеющейся информации о функционировании предприятия за отчетный период составлена следующая таблица 12. Рассчитать основные показатели, характеризующие операционный и финансовый риск предприятия и оценить динамику совокупного риска за рассматриваемый период.

Таблица 12

Исходные данные для определения совокупного риска, тыс. руб.

Наименование показателя	На начало года	На конец года
Актив баланса	9682	36138
Пассив баланса,	9682	36139
В том числе		
Собственный капитал	6301	16507

Наименование показателя	На начало года	На конец года
Заемный капитал	3381	19631
Выручка (нетто) от продаж	74276	165980
Переменные затраты	61230	152482
Постоянные затраты	3960	7301
Прибыль (убыток) от продаж	9086	6197
Проценты за использование заемного капитала, включаемые в себестоимость продукции	6701	1518
Операционная прибыль до выплаты процентов и налога	9757	7715
Чистая прибыль от продаж	7415	5864

Задача 2. Предприятие рассматривает целесообразность внедрения двух инвестиционных проектов, по которым оценены возможные денежные потоки при разных состояниях экономики (табл. 13). Оцените эффективность инвестиционного проекта с учетом риска. При этом риск оцените через анализ показателей вариации (по возможности расчет выполнить до коэффициентов вариации). Результаты исследования представить графически (построить график дисперсии для результатов с неодинаковой вероятностью и график дисперсии для различных проектов). Сделать выводы к полученным результатам.

Таблица 13

Состояние экономики	Денежные потоки, д.е.			
	1 проект	Вероятность	2 проект	Вероятность
Глубокий спад	300	0,1	200	0,1
Средний спад	350	0,2	300	0,2
Нормальное	400	0,4	400	0,4
Небольшой подъем	450	0,2	500	0,2
Рост	500	0,1	600	0,1
Ожидаемое значение	400		400	

Задача 3. Научно-производственное предприятие «Экотех» занимается разработкой, внедрением и обеспечением экологически чистых технологий на крупных предприятиях черной и цветной металлургии, химической промышленности. Собственный капитал предприятия составляет 184220 долл. Заемный капитал представлен краткосрочным кредитом с суммой 30252 долл. Кредит предоставлен под ставку 16% годовых в долларах США при ставке

рефинансирования ЦБ РФ 18% годовых. Коэффициент β компании оценивается на уровне 0,83. ставка налога на прибыль – 20%.

Компания предполагает осуществить в Московской области нетипичный для нее проект организации производства алюминия из вторичного сырья. По мнению экспертов компании, производство цветных металлов из лома и отходов обладает преимуществом по сравнению с их выплавкой из рудного сырья, что, в частности, видно из сопоставления основных экономических показателей двух способов получения данного металла в промышленности (Табл. 14)

Таблица 14

Наименование показателя	Первичный металл	Лом и отходы
Среднее содержание в сырье, %	80	80
Извлечение в готовую продукцию, %	87	92,5
Расход условного топлива, кг/т	2000	250
Количество отходящих газов, тыс. м ³ /т	3403	353

Основой реализации данного проекта является использование вторичных цветных металлов для производства сортовых сплавов согласно ГОСТ 1583-89, в частности сплавов марки АК-7, АК-5. Закупка недорогого плавильного оборудования (печи плавильные электрические объемом выплавки 1600 кг/сут.) позволяет в короткие сроки наладить выпуск алюминиевых сплавов на освободившихся в первой половине 1990-х гг. производственных площадях предприятий оборонного комплекса.

Потребность проекта в инвестициях составляет 105 тыс. долл. Эти деньги предполагается получить в коммерческом банке в виде кредитной линии под ставку 18% годовых. В связи с тем, что проект доходный, погасить эти обязательства намечено в течение года. Получателем кредитной линии является компания «Экотех». Данные по финансовому рынку представлены в табл. 15.

Таблица 15

Данные финансового рынка	
Безрисковая ставка, в долл. США	5,5% годовых
Рыночная премия за риск инвестирования в собственный капитал российских компаний	25% годовых
Безрычаговый коэффициент β_0 для отрасли «Цветная металлургия».	0,95

Необходимо определить требуемую доходность для рассматриваемого инвестиционного проекта и средневзвешенную стоимость капитала компании «Экотех» после того, как будут осуществлены работы по проекту.

6. УПРАВЛЕНИЕ РАЗМЕЩЕНИЕМ СРЕДСТВ НА ПРЕДПРИЯТИИ. УПРАВЛЕНИЕ ДОХОДАМИ ПРЕДПРИЯТИЯ

Управление активами (к разделу 4 Программы)

Управление активами предприятия — деятельность предприятия по управлению собственными и привлеченными средствами с целью получения оптимальной прибыли с минимальными рисками. Первоначальные задачи управления активами предприятия сводятся к управлению оборотными и внеоборотными активами предприятия.

Управление внеоборотными активами

Одной из наиболее важных функций финансового менеджмента является обеспечение своевременного и эффективного обновления состава внеоборотных активов. Последовательность разработки и принятия управленческих решений по обеспечению обновления внеоборотных активов организации характеризуется следующими основными этапами.

1. Обеспечение постоянного обновления отдельных групп внеоборотных активов организации. Интенсивность обновления операционных внеоборотных активов определяется двумя основными факторами – их физическим и моральным износом. В процессе износа внеоборотные активы постепенно утрачивают свои первоначальные функциональные свойства и их дальнейшее использование в операционном процессе организации становится или технически невозможным, или экономически нецелесообразным.

2. Определение необходимого объема обновления внеоборотных активов. Обновление операционных внеоборотных активов организации может осуществляться на простой или расширенной основе, отражая процесс простого или расширенного их воспроизводства.

3. Выбор наиболее эффективных форм обновления отдельных

групп внеоборотных активов. Конкретные формы обновления отдельных групп операционных активов определяются с учетом характера намечаемого их воспроизводства по критерию их эффективности.

4. *Определение стоимости обновления отдельных групп операционных внеоборотных активов в разрезе различных его форм.* Методы определения стоимости обновления операционных внеоборотных активов дифференцируются в разрезе отдельных форм этого обновления.

Итоговые результаты рассмотренных выше управленческих решений позволяют сформировать общую потребность в обновлении операционных внеоборотных активов организации в разрезе отдельных их видов и различных форм предстоящего обновления.

Управление оборотными активами

Теория финансового менеджмента рассматривает три варианта политики формирования оборотных активов организации – *консервативная, умеренная и агрессивная.*

Консервативная – предусматривает полное удовлетворение потребности во всех видах оборотных активов и создание значительного объема их резервов на случай наступления различных непредвиденных ситуаций, например, задержки погашения дебиторской задолженности, повышения спроса на продукцию и др. Обеспечивает минимизацию рисков организации, но отрицательно влияет на эффективность использования оборотных активов.

Умеренная – предусматривает полное удовлетворение потребности во всех видах оборотных активов и создание достаточного объема их резервов на случай наступления непредвиденных ситуаций. Обеспечивает средний уровень риска и приемлемую эффективность использования оборотных активов.

Агрессивная – заключается в минимизации всех форм резервов, что обеспечивает наиболее высокий уровень эффективности использования оборотных активов при отсутствии сбоев в процессе операционной деятельности и приводит к значительным финансовым потерям в случае их возникновения.

Тем самым, различные варианты формирования оборотных

активов организации, отражая соотношения уровня эффективности его использования и риска, в итоге определяют сумму и уровень капитала по отношению к объёму операционной деятельности.

ЗАДАНИЕ 6

Задача 1. Управление внеоборотными активами.

Проект освоения нефтяного месторождения.

Проект освоения нефтяного месторождения рассчитан на 15 лет. В процессе его осуществления предполагается извлечь запасы нефти в объеме 400 млн. т и попутного газа – 150 млн. куб. м. Проектом предусматривается, что 30% объема добытой нефти будет направлено на экспорт; 70% - на российские нефтеперерабатывающие заводы; объем попутного газа поступит на переработку в российский газоперерабатывающий сектор.

Инвестиционный период продолжается 5 лет, в течение которого предполагается пробурить и обустроить 100 скважин (по 20 единиц в год). В обустройство скважин включаются работы по созданию системы энергообеспечения объекта, строительство нефте- и газопровода.

Эксплуатация скважин начнется до завершения конструктивного периода, поэтому часть потребностей в инвестициях будет покрыта операционными денежными потоками проекта, то есть будет профинансирована за счет выручки от эксплуатации вводимых в действие скважин. Выдержки из бюджета инвестиционного проекта представлены в табл.(16).

Таблица 16

Наименование показателя	Величина показателя, тыс. долл., по годам					
	0-й период	1-й	2-й	3-й	4-й	5-й
<i>Инвестиции</i>						
Капитальные издержки и страховые резервы	1250	7750	9030	9030	9030	9030
Прирост рабочего капитала	300	354	398	378	-	-245
Итого инвестиции	1550	8104	9428	9408	9030	8785

Наименование показателя	Величина показателя, тыс. долл., по годам					
	0-й период	1-й	2-й	3-й	4-й	5-й
<i>Операционные денежные потоки</i>						
Чистая прибыль от эксплуатации введенных скважин	-	3658	4860	6202	6039	10883
Амортизация	-	115	832	1434	2036	3240
Итого денежный поток	-	3773	5692	7636	9075	14123

По инвестиционному проекту кредиторы требуют, чтобы потребности нулевого периода были профинансированы спонсорами проекта на долевой основе. Остальные потребности проекта во внешнем финансировании будут покрыты за счет заемного капитала кредиторов.

На основании представленных данных выполнить оценку эффекта финансового рычага проекта и представить экономическое обоснование инвестиционного проекта.

Задача 2. Управление оборотными средствами.

На основе данных таблицы 17 выполнить анализ материальных потоков, используя методику ABC-анализа. Оценить максимальную отдачу использования материальных ресурсов, аналитически и графически.

Таблица 17

Наименование материальных ресурсов	Цена за 1 т, тыс. усл. ед.	Масса, т.
H	600	4000
E	190	5400
B	2000	250
L	2500	140
K	2100	135
I	860	300
Y	700	350
N	430	380
P	140	540
G	45	460

Наименование материальных ресурсов	Цена за 1 т, тыс. усл. ед.	Масса, т.
М	3500	4
F	40	320
A	1000	12
C	560	5
O	135	18
D	68	13

Задача 3. Управление дебиторской задолженностью.

Определить эффективность факторинговой операции для предприятия-продавца по следующим данным.

Предприятие продало банку право взыскания дебиторской задолженности на сумму 6000 усл. ед. на следующих условиях:

- Комиссионная плата за осуществление факторинговой операции взимается банком в размере 2% от суммы долга.
- Банк предоставляет предприятию-продавцу кредит в форме предварительной оплаты его долговых требований в размере 75% от суммы долга.
- Процентная ставка за предоставляемый банком кредит составляет 20% в год.
- Средний уровень процентной ставки на рынке денег (краткосрочных кредитов) составляет 25% в год.

Задача 4. Управление денежными средствами.

На основе модели Миллера-Орра необходимо определить диапазон колебаний остатка денежных активов, а также максимальную и среднюю сумму этого остатка на основе данных по предприятию (табл. 18), представленных в таблице.

Таблица 18

Наименование показателя	Вариант				
	1	2	3	4	5
Страховой остаток денежных активов на плановый год, усл. ед.	5000	5500	5600	5800	6000

Наименование показателя	Вариант				
	1	2	3	4	5
Среднеквадратическое отклонение ежедневного объема отрицательного денежного потока по операционной деятельности, усл. ед.	2000	2550	2360	2400	3568
Расходы по обслуживанию одной операции пополнения денежных средств, усл. ед.	80	100	110	115	120
Средневзвешенная ставка процента по краткосрочным финансовым инвестициям, %	0,08	1,00	1,10	1,15	1,21

Задача 5. Прогноз денежных поступлений и дебиторской задолженности. Представлены следующие данные по продажам (табл. 19). Предыдущий опыт показывает, что получение наличных обычно происходит следующим образом: денежные средства в месяц продажи не поступают, 85% денег за продажи поступают в следующем месяце, 14% собирается во втором месяце после продажи и 1% денег составляют безнадежные долги.

Таблица 19

Показатели, тыс. усл. ед.	Сентябрь (факт)	Октябрь (факт)	Ноябрь (оценка)	Декабрь (оценка)
Продажа за наличные	14	11	7,5	5
Продажа в кредит	100	90	60	70

Определите: а) поступление наличных денег в ноябре и декабре, б) дебиторскую задолженность на 30 ноября, если на 31 октября ее сумма составляла 50 тыс. усл. ед.

6. УПРАВЛЕНИЕ ИНВЕСТИЦИЯМИ ПРЕДПРИЯТИЯ.

Управление реальными инвестициями (к разделу 7 Программы)

Управление инвестиционными вложениями предприятия связано с интегральной оценкой экономической эффективности

реальных инвестиций, для осуществления которой используются следующие методы: метод текущей стоимости, метод рентабельности, метод ликвидности.

Метод текущей стоимости.

Метод текущей стоимости основан на определении чистой приведенной стоимости (Net Present Value (NPV)), выступающей в качестве показателя интегрального экономического эффекта:

$$NPV = \sum_t \frac{CIF_t}{(1+r)^t} - \sum_t \frac{COF_t}{(1+r)^t}, \quad (1)$$

В частности, если инвестиции в проект производятся единовременно, то NPV рассчитывается по формуле:

$$NPV = \sum_t \frac{NCF_t}{(1+r)^t} - I, \quad (2)$$

где: I - единовременные инвестиционные издержки, совершаемые на инвестиционном (нулевом) интервале.

Положительное значение NPV свидетельствует о целесообразности принятия решения о финансировании и реализации проекта инвестиций, а при сравнении альтернативных вариантов вложений экономически выгодным считается вариант с наибольшей величиной чистого дисконтированного потока. Отрицательное значение показателя говорит о неэффективности инвестиционного проекта, его экономической непривлекательности.

По методу текущей стоимости рассчитывается индекс доходности (Profitability Index (PI)- англ.). Индекс доходности представляет собой относительный показатель экономической эффективности инвестиций, который определяется по формуле:

$$PI = \frac{1}{I} * \sum_t \frac{NCF_t}{(1+r)^t}, \quad (3)$$

Правилом принятия решений об экономической привлекательности проекта является условие: если $PI > 1$, то проект считается экономически выгодным; если $PI < 1$, то проект следует отклонить.

Метод рентабельности

Метод рентабельности используется для определения показателя внутренней рентабельности проекта (Internal Rate of

Return - IRR), т.е. такой ставки дисконта, при которой дисконтированная стоимость поступлений денежных средств по проекту равна дисконтированной стоимости платежей:

$$\sum_t \frac{CIF_t}{(1 + IRR)^t} = \sum_t \frac{COF_t}{(1 + IRR)^t}, \quad (4)$$

Проект считается экономически выгодным, если внутренняя рентабельность превышает минимальный уровень рентабельности, установленный для данного проекта.

Метод ликвидности

Метод ликвидности предназначен для определения дисконтированного периода окупаемости инвестиций (Discounted Payback Period - DPP), который рассчитывается по формуле:

$$DPP = \min n, \text{ при котором } \sum_t P_t * \frac{1}{(1 + r)^t} \geq I, \quad (5)$$

где: P_t - величина дохода в t -ом периоде.

Если период окупаемости проекта превышает инвестиционный период, то проект не окупается и является экономически не выгодным.

Приведенные показатели оценки экономической эффективности выступают в роли необходимых критериев, на основе которых участники проекта могут оценить его экономическую (коммерческую) привлекательность.

При выборе инвестиционных проектов, оценке их эффективности следует учитывать факторы инфляции, неопределенности и риска. В условиях риска основными показателями, используемыми для сравнения различных инвестиционных проектов, являются показатели ожидаемого интегрального эффекта.

подавляющая часть компаний обычно имеет дело не с отдельными проектами, а с портфелем возможных инвестиций. Отбор и реализация проектов из этого портфеля осуществляется в рамках составления бюджета капиталовложений. При этом необходимо учитывать ряд ограничений: принято выделять пространственную и временную оптимизацию бюджета капиталовложений. В зависимости от того, поддаются дробиению

рассматриваемые проекты или нет, возможны различные способы решения данной задачи.

Если рассматриваемые проекты поддаются дроблению, методика оценки такова:

- для каждого проекта рассчитывается индекс рентабельности;
- проекты упорядочиваются по убыванию индекса рентабельности;
- в инвестиционный портфель включаются первые k проектов, которые в сумме в полном объеме могут быть профинансированы коммерческой организацией;
- каждый следующий проект инвестиционного портфеля берется не в полном объеме, а лишь в той части, в которой он может быть профинансирован.

Если рассматриваемые проекты не поддаются дроблению, необходимо руководствоваться следующим: оптимальная комбинация инвестиционных проектов получается посредством перебора всех возможных вариантов сочетания проектов и расчетом суммарного NPV для каждого варианта. Комбинация, максимизирующая суммарный NPV, будет оптимальной.

Более сложные ситуации решаются с помощью методов имитационного моделирования.

ЗАДАНИЕ 7а

Задача 1. Горное предприятие рассматривает целесообразность приобретения технологической линии по производству щебня ДСУ-30. Линия устанавливается в передвижном варианте ПДСУ – на собственном шасси. На этой технологической линии можно получать щебень товарных фракций 5-20, 20-40, 40-70, используя несколько стадий дробления и сортировки. По желанию потребителя размер фракций может быть любым. Линия может перерабатывать как изверженные, так и осадочные породы. Стоимость оборудования составляет 70 млн. руб., износ на оборудование начисляется по методу прямолинейной амортизации (10% в год), ликвидационная стоимость оборудования будет достаточна для покрытия расходов, связанных с его демонтажем. Выручка (нетто) от продажи продукции (работ, услуг) прогнозируется по годам в следующих объемах (млн. руб.): 6800,

7400, 8200, 8600, 9200, 9800, 10200, 9030, 8000. Текущие расходы по годам оцениваются следующим образом: 3400 млн. руб. в первый год эксплуатации оборудования с последующим ежегодным ростом их на 3%. Ставка налога на прибыль – 20%. Сложившееся финансово-хозяйственное положение организации таково, что коэффициент рентабельности авансированного капитала составляет 13-16%, цена авансированного капитала – 14%. В соответствии со сложившейся практикой принятия решений в области инвестиционной политики, руководство организации не считает целесообразным участвовать в проектах со сроком окупаемости более 10 лет. Оцените экономическую эффективность инвестиционного проекта.

Задача 2. Предприятие планирует приобрести комплект технологического оборудования стоимостью 800 д.е., сроком службы – 5 лет. Оборудование будет приобретаться за счет кредита на 5 лет под 10% годовых. Возвращение кредита предполагается с 1 года эксплуатации оборудования равными частями. Предполагаемая выручка от реализации продукции составит в 1 год – 1000 д.е., во 2 год – 1200 д.е., в 3 год – 1400 д.е., в 5 год – 1600 д.е. Переменные затраты на производство продукции в 1 год – 500 д.е., во второй – 650 д.е., в 3 год – 760 д.е., в 4 год – 900 д.е., в 5 год – 1100 д.е. предполагается ежегодный темп инфляции – 6 %. Налог на прибыль – 20%. Предприятие желает получить «чистую» норму доходности инвестиций 8%.

Оцените эффективность инвестиционного проекта в условиях инфляции, рассчитав интегральные критерии эффективности. Установите, изменение какого параметра – увеличение процентов за кредит в 2 раза (с 10 до 20%) или рост инфляции в 2 раза (с 6 до 12%) – окажет большее влияние на изменение эффективности проекта. Анализ чувствительности проекта выполните по критерию чистой приведенной стоимости.

Задача 3. Предприятию на плановый год необходимо составить оптимальный инвестиционный портфель при выделении инвестиционных ресурсов в размере 300 д.е. в соответствии с инвестиционным бюджетом предприятия. Предприятие может участвовать в реализации четырех инвестиционных проектов:

- Проект А: инвестиции в начале 1-го года – 30 д.е., при этом доход будет получен в конце 3-го года в размере 200 д.е;
- Проект Б: инвестиции в начале 1-го года – 100 д.е., при этом доходы по 50 д.е. будут получены в конце 1, 2 и 3-го года;
- Проект В: инвестиции в начале 1-го года – 120 д.е., при этом доход будет получен в размере 1000 д.е., но только в конце 6-го года;
- Проект Г: инвестиции в начале 1-го года – 200 д.е., при этом доходы в конце 1-го года – 300 д.е., в конце 2-го года – 200 д.е.

Проекты характеризуются примерно одинаковым риском, доходность инвестиций по таким проектам принимается 20%. Сформируйте оптимальный портфель: а) если проекты поддаются дроблению; б) если проекты не поддаются дроблению. Обоснуйте результаты расчетов.

Задача 4. Предприятие имеет возможность инвестировать 1 млрд. руб. собственных средств и нет возможности у него в текущем году привлечь дополнительные средства из госбюджета или в виде кредитов банков. Стоимость капитала (определяемая в данном случае минимально возможной доходностью использования этих средств вовне) равна 10%. Задача состоит в том, чтобы использовать имеющийся миллиард инвестиционных ресурсов с максимальной выгодой. При этом у предприятия есть два инвестиционных проекта, характеризующихся следующими параметрами (табл. 20).

Таблица 20

Проект	Первоначальные затраты инвестиционных ресурсов, млн. руб.	Денежные поступления в конце года, млн. руб.		
		1 год	2 год	3 год
Проект А	700	300	200	500
Проект Б	500	400	200	100

Дополнительное условие: допустим предприятие будет вынуждено работать в условиях рационирования капитала на протяжении не одного, а двух лет. Соответственно все средства, которые не будут инвестированы на собственные проекты, можно будет вложить через открытый рынок на два года и закономерно (вследствие более длительного отвлечения средств) повышенной ставкой доходности, 20%. Для средств, оставшихся в распоряжении

предприятия через год и инвестированных им, ставка доходности - 15%. Выполните экономическое заключение по представленной ситуации без учета и с учетом дополнительного условия.

Управление финансовыми инвестициями (к разделу 8 Программы)

Доходность операций с ценными бумагами

Вложения денежного капитала в различного вида ценные бумаги (долевое участие в предприятиях, займы другим предприятиям под векселя и иные долговые обязательства) – важнейший элемент развивающейся рыночной экономики.

Цель финансовых вложений – получение дохода и (или) сохранение капитала от обесценения в условиях инфляции. Следовательно, необходимо уметь правильно оценивать реальный доход по разного рода ценным бумагам.

В зависимости от формы предоставления капитала и способа выплаты дохода ценные бумаги делятся на долговые и долевые.

Долговые ценные бумаги (купонные облигации, сертификаты, векселя) обычно имеют фиксированную процентную ставку и являются обязательством выплатить постоянную сумму долга с процентами на определенную дату в будущем.

Долевые ценные бумаги (акции) представляют собой непосредственную долю держателя в реальной собственности и обеспечивает получение дивиденда в определенное время.

Все прочие виды ценных бумаг являются производными от долговых или долевых ценных бумаг и закрепляют право владельца на покупку или продажу акций и долговых обязательств (опционы, фьючерсные контракты, приватизационные чеки).

ЗАДАНИЕ 76

Задача 1. Предоставляется в лизинг комплекс оборудования стоимостью 500000 руб. Условия лизингового договора: срок аренды – 4 года; арендная плата вносится в начале каждого года (формируется поток пренумерандо) и составляет 120000 руб. под 8% годовых.

Условия покупки в кредит: стоимость оборудования 500000 руб. возможная схема финансирования сделки: аванс равен 100000 руб. на остальную сумму оформляется кредит под 6% годовых сроком на 5 лет, задолженность гасится в конце каждого года. Остаточная стоимость оборудования в конце погашения кредита 200000 руб. Ремонт и обслуживание комплекса за счет пользователя в обоих случаях. Сравнить варианты лизинга и прямой покупки оборудования. Обосновать полученные результаты.

Задача 2. Имеется следующая информация о дивидендах и ценах акций А, В, С.

Таблица 21

Г о д	Акция А		Акция В		Акция С	
	Дивиденд за год, долл.	Цена на конец года, долл.	Дивиденд за год, долл.	Цена на конец года, долл.	Дивиденд за год, долл.	Цена на конец года, долл.
1	-	22,50	-	43,75	-	23,40
2	2,00	16,00	3,40	35,50	1,85	23,90
3	2,20	17,00	3,65	38,75	1,95	31,50
4	2,40	20,25	3,90	51,75	2,05	27,20
5	2,60	17,25	4,05	44,50	2,15	32,25
6	2,95	18,75	4,25	45,25	2,25	26,00

По данным таблицы:

1. Рассчитайте доходность акций А и В за каждый год. Теперь допустим, что портфель состоит на 50% из акций А и на 50% из акций В. Рассчитайте доходность портфеля за каждый год (со 2 по 6); среднюю доходность каждой акции и портфеля; стандартное отклонение доходности каждой акции и портфеля.

2. Следующие задания вы можете выполнить, используя компьютерную модель.

Дополните портфель акциями С. Допустим, что доли акций А, В и С в портфеле равны. Как изменится доходность и стандартное отклонение портфеля.

Изменим еще раз структуру портфеля, который состоит:

- Только из акций А;
- На 25% из акций А, на 25% из акций В и на 50% из акций С.

Какой портфель вы предпочтете: состоящий из равных долей акций А, В и С или состоящий только из акций А и В (50/50). Сделайте выводы к полученным результатам.

Задача 3. По облигации номинальной стоимостью 10 тыс. руб. в течение 10 лет (срок до ее погашения) будут выплачиваться ежегодно в конце года процентные платежи в сумме 1,0 тыс. руб. (купонная ставка – 10%), которые могут быть помещены в банк под 11% годовых. Определите цену облигации при разных процентных ставках. Дополнительное условие: ставка банковского процента снизилась с 11% до 9,5%; при этом номинальная стоимость облигации и размер ежегодных выплат сохраняются неизменными. Определите рыночную цену облигации в данной ситуации. Дайте финансовое заключение по представленным ситуациям. Кроме этого по данным задачи рассчитайте показатели доходности (текущей доходности и полной доходности). Для проверки полученного результата найдите расчетный курс облигации, используя для этого ставку помещения - 11, 0107. Обоснуйте полученные результаты финансовых операций.

Задача 4. Должник обратился к своему кредитору (владельцу векселей) с просьбой об объединении двух векселей в один с одновременным продлением срока оплаты. Первый вексель выдан на сумму 150 тыс. руб. со сроком оплаты 20.07; второй – на сумму 210 тыс. руб. со сроком уплаты 01.09. Владелец векселя согласился на пролонгацию до 01.10, применив учетную ставку 18%. Определите сумму, которая будет проставлена в новом объединенном векселе.

Задача 5. Банк выпустил депозитные сертификаты с номиналом 0,1 млн. руб. сроком на 6 месяцев (181) день по ставке 10% годовых. Инвестор, который приобрел сертификат в момент его выпуска, продает его через 90 дней после приобретения. Определите эффективность этой сделки, если в момент вторичной продажи сертификата процентная ставка понизилась до 9%. При расчетах принять временную базу - 360 дней.

8. СПЕЦИАЛЬНЫЕ РАЗДЕЛЫ ФИНАНСОВОГО МЕНЕДЖМЕНТА

Финансовое планирование (к разделу 6 Программы)

Финансовое планирование — процесс разработки системы финансовых планов и показателей по обеспечению развития предприятия необходимыми финансовыми ресурсами и повышению эффективности его деятельности в предстоящем периоде.

Основные задачи финансового планирования деятельности организации:

- обеспечение необходимыми финансовыми ресурсами оперативной, инвестиционной и финансовой деятельности;
- определение направлений эффективного вложения капитала, степени рационального его использования;
- выявление внутрихозяйственных резервов увеличения прибыли за счет экономного использования денежных средств;
- установление рациональных финансовых отношений с бюджетом, банками и контрагентами;
- соблюдение интересов акционеров и других инвесторов;
- контроль за финансовым состоянием, платежеспособностью и кредитоспособностью организации.

Финансовое планирование тесно связано и опирается на маркетинговый, производственный и другие планы предприятия, подчиняется миссии и общей стратегии предприятия. Финансовое планирование (в зависимости от содержания, назначения и задач) можно классифицировать на:

- перспективное финансовое планирование включает разработку финансовой стратегии предприятия и прогнозирование финансовой деятельности, охватывая значительный период времени от пяти-семи лет и выше. Однако такой временной интервал носит условный характер, поскольку зависит от экономической стабильности и возможности прогнозирования объемов финансовых ресурсов и направлений их использования.
- среднесрочное финансовое планирование направлено на разработку планов предприятия на среднесрочную перспективу;
- текущее финансовое планирование (бюджетирование) рассматривается как составная часть перспективного

(среднесрочного) плана и представляет собой конкретизацию его показателей на текущий финансовый год;

- оперативное финансовое планирование представляет собой разработку и доведение до исполнителей бюджетов платежных календарей и других форм оперативных плановых заданий по всем основным вопросам финансовой деятельности (месяц, квартал, до года).

Все подсистемы финансового планирования на предприятии находятся во взаимосвязи и осуществляются в определенной последовательности. Исходным этапом планирования является перспективное финансовое планирование и прогнозирование основных направлений финансовой деятельности организации.

ЗАДАНИЕ 8

Задача 1. На основании данных табл. 22 составить и оценить варианты финансового плана предприятия на квартал. Оптимальный вариант финансового плана выбрать, используя критериальный подход. За основу можно использовать показатели прибыли, ее распределение по фондам (в большей степени отчисления в фонд развития предприятия), уровень рентабельности (затрат, производственных фондов, активов, капитала).

Таблица 22

Показатель	Вариант развития предприятия				
	1	2	3	4	5
Выручка (нетто) от продажи продукции, тыс. руб.	85423	86452	78563	75123	59562
Себестоимость проданных товаров, тыс. руб., в т.ч. амортизационные отчисления	75842	79123	65478	63123	49751
Выручка от продажи объектов основных средств и иных внеоборотных активов, тыс.руб.	4562	4623	3654	3789	2456
Выручка от продажи ценных бумаг и иных финансовых вложений, тыс.руб.	896	998	452	561	564

Показатель	Вариант развития предприятия				
	1	2	3	4	5
Полученные проценты, тыс. руб.	56	66	75	45	48
Проценты к уплате, тыс. руб.	34	45	68	36	39
Поступления от погашения займов, предоставленных другим организациям, тыс.руб.	79	89	56	23	12
Прочие доходы, тыс. руб.	7892	7999	5648	4897	3645
Прочие расходы, тыс. руб.	4567	5678	3456	3321	2345
Стоимость имущества, облагаемая налогом, тыс.руб.:					
на 1 января	45789	46789	36123	33123	30123
на 1 февраля	46123	47123	36999	34561	31111
на 1 марта	46999	47998	37112	35467	31456
на 1 апреля	47891	48112	37888	36123	31785
Прирост устойчивой кредиторской задолженности, тыс. руб.	1231	1255	896	745	456
Нормативы использования чистой прибыли, %:					
- в фонд накопления	66	68	55	45	40
в том числе: на прирост оборотных средств	24	23	20	12	15
на развитие производства	42	45	35	33	25
- в резервный фонд	10	10	7	5	5
Налог на прибыль, %	20	20	20	20	20
Налог на имущество, %	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2

Задача 2. Составить и оценить финансовый план для каждого из трех (шести) хозяйствующих субъектов, выбрать наиболее качественный вариант плана. Плановые финансовые показатели ХС представлены в табл. 23.

Таблица 23

Показатель	Хозяйствующий субъект					
	I	II	III	IV	V	VI
Выручка, тыс.руб.	1153000	1300300	1238800	1290100	1366300	1589600

Показатель	Хозяйствующий субъект					
	I	II	III	IV	V	VI
Налог на добавленную стоимость, %	18	18	18	18	18	18
Себестоимость проданных товаров (работ, услуг)	980000	1020000	989000	1035600	1089562	1231020
Арендная плата, тыс.руб.	8500	23000	38700	46200	18300	23900
Выручка от продажи имущества, тыс.руб.	15400	13200	28100	36300	27900	51600
Стоимость имущества, облагаемая налогом, тыс.руб. на первое число месяца:						
апрель	700000	740000	680000	820000	870000	1050000
май	780000	800000	780000	880000	890000	1100000
июнь	820000	880000	760000	800000	910000	1130000
июль	860000	1060000	800000	780000	1030000	1100000
Амортизационные отчисления, тыс.руб.	75730	86860	81320	87660	83450	103230
Норма отчислений в ремонтный фонд, %	2,7	2,8	2,5	2,5	2,2	2,7
Прирост устойчивой кред. задолженности, тыс.руб.	7632	9912	112286	13311	14592	16267
Использование чистой прибыли, %:						
в фонд накопления в том числе:	82,7	76,1	70,4	67,2	68,7	69,5
- на прирост оборотных средств	64,5	55,8	47,3	42,8	49,8	51,9
- на развитие производства	18,2	20,3	23,1	24,4	18,9	17,6
в резервный фонд	2,5	3,2	5	5	4,1	3,8
Налог на имущество	2,0	2,1	2,2	2,3	2,4	2,5
Налог на прибыль	20	20	20	20	20	20

Качественные варианты финансового плана выбрать по следующим критериям: прибыль, приходящаяся на 1 руб. выручки и доля амортизационных отчислений в общей сумме фонда развития.

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

а) Основная литература

1. *Воронина М.В.* Финансовый менеджмент: Учебник для бакалавров [Электронный ресурс]: учеб. Электрон. дан. Москва : Дашков и К, 2015. 400 с.
Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/70598>.
2. *Кириченко Т.В.* Финансовый менеджмент [Электронный ресурс] : учеб. Электрон. дан. Москва : Дашков и К, 2014. 484 с.
Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/56337>.
3. Риск-менеджмент на финансовых рынках: Учебное пособие / Слепухина Ю.Э., - 2-е изд., стер. - М.: Флинта, 2017. - 215 с
Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=959340>
4. *Скобелева Е.В.* Финансовый менеджмент \: учебное пособие / Е.В. Скобелева ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Оренбургский государственный университет». Оренбург : ОГУ, 2012. 325 с.: ил., схем. Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=270295>

б) Дополнительная литература

5. *Архипов А.П.* Финансовый менеджмент в страховании [Электронный ресурс]: учеб. Электрон. дан. Москва: Финансы и статистика, 2014. 320 с.
Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/69106>.
6. *Брусакова И.А.* Информационные системы и технологии в экономике [Электронный ресурс]: учеб. пособие / И.А. Брусакова, В.Д. Чертовской. Электрон. дан. Москва: Финансы и статистика, 2007. 352 с.
Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/1008>.
7. *Грязнова А.Г.* Финансово-кредитный словарь [Электронный ресурс]: слов. Электрон. дан. Москва: Финансы и статистика, 2004. 1168 с.
Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/994>.
8. *Ковалев В.В.* Практикум по анализу и финансовому менеджменту [Электронный ресурс]: учеб. пособие Электрон. дан. Москва : Финансы и статистика, 2006. 448 с.

Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/53834>.

9. *Морошкин В.А.* Практикум по финансовому менеджменту: технология финансовых расчетов с процентами [Электронный ресурс]: учеб. пособие Электрон. дан. Москва : Финансы и статистика, 2010. 120 с.

Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/1046>.

10. *Фридман А.М.* Финансы организации (предприятия) [Электронный ресурс]: учеб. Электрон. дан. Москва: Дашков и К, 2014. 488 с.

Электронный ресурс: <https://e.lanbook.com/book/56342>

Базы данных, электронно-библиотечные системы, информационно-справочные и поисковые системы

1. Европейская цифровая библиотека Europeana: <http://www.europeana.eu/portal>
2. КонсультантПлюс: справочно - поисковая система [Электронный ресурс]. - www.consultant.ru/.
3. Мировая цифровая библиотека: <http://wdl.org/ru>
4. Научная электронная библиотека «Scopus» <https://www.scopus.com>
5. Научная электронная библиотека ScienceDirect: <http://www.sciencedirect.com>
6. Научная электронная библиотека «eLIBRARY»: <https://elibrary.ru/>
<https://e.lanbook.com/books>.
7. Поисковые системы Yandex, Rambler, Yahoo и др.
8. Система ГАРАНТ: электронный периодический справочник [Электронный ресурс] www.garant.ru/.
9. Электронно-библиотечная система издательского центра «Лань»
10. Электронная библиотека Российской Государственной Библиотеки (РГБ):
11. Электронная библиотека учебников: <http://studentam.net>
12. Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» www.biblio-online.ru.
13. Электронная библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «Рукопт»». <http://rucont.ru/>
14. Электронно-библиотечная система <http://www.sciteclibrary.ru/>

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	3
Программа дисциплины.....	4
Методические указания по выполнению самостоятельной работы	
1.Методологические основы финансового менеджмента.....	6
Задание 1а).....	6
Задание 1б).....	9
2. Анализ финансового состояния предприятия.....	12
Задание 2.....	13
3. Анализ финансовых результатов предприятия.....	16
Задание 3.....	17
4.Управление поступлением финансовых ресурсов на предприятие.....	19
Задание 4.....	26
5.Управление денежными потоками предприятия. Финансовый риск предприятия.....	29
Задание 5.....	31
6.Управление размещением средств на предприятии. Управление доходами предприятия.....	34
Задание 6.....	36
7.Управление инвестициями предприятия.....	39
Задание 7а).....	42
Задание 7б).....	45
8.Специальные разделы финансового менеджмента.....	48
Задание 8.....	49
Рекомендуемая литература.....	52

ФИНАНСОВЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ И ФИНАНСОВЫЙ АНАЛИЗ

*Методические указания к самостоятельным работам
для студентов бакалавриата направления 38.03.02*

Сост. *Л.А. Подольянец, Ю.В. Любек*

Печатается с оригинал-макета, подготовленного кафедрой
экономики, учета и финансов

Ответственный за выпуск *Л.А. Подольянец*

Лицензия ИД № 06517 от 09.01.2002

Подписано к печати 30.06.2020. Формат 60×84/16.
Усл. печ. л. 3,1. Усл.кр.-отт. 3,1. Уч.-изд.л. 2,9. Тираж 50 экз. Заказ 474.

Санкт-Петербургский горный университет
РИЦ Санкт-Петербургского горного университета
Адрес университета и РИЦ: 199106 Санкт-Петербург, 21-я линия, 2