



Л. А. Латышева
Ю. М. Склярова

Л. А. Латышева
Ю. М. Склярова

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ФИНАНСОВОГО МЕНЕДЖМЕНТА

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ПОСОБИЕ
для проведения практических занятий и контроля
самостоятельной работы по дисциплине

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ФИНАНСОВОГО МЕНЕДЖМЕНТА

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ПОСОБИЕ
для проведения практических занятий и контроля
самостоятельной работы по дисциплине

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

*Кафедра финансового менеджмента
и банковского дела*

**Л. А. Латышева,
Ю. М. Складорова**

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ФИНАНСОВОГО МЕНЕДЖМЕНТА

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ПОСОБИЕ
для проведения практических занятий и контроля
самостоятельной работы по дисциплине
для студентов направления 38.03.01 – «Экономика» профиль
«Финансы и кредит»
очной и заочной формы обучения

Ставрополь
2020

УДК 378.147:631.115.1
ББК 65.268:65.050я7
Л76

Авторы:

Л. А. Латышева, кандидат экономических наук, доцент;
Ю. М. Складорова, доктор экономических наук, профессор

Рецензенты:

Т. Г. Гурнович, доктор экономических наук, профессор;
А. Я. Глушко, доктор экономических наук, профессор

Латышева, Л. А.

Л76 Теоретические основы финансового менеджмента : учебно-методическое пособие для проведения практических занятий и контроля самостоятельной работы / Л. А. Латышева, Ю. М. Складорова ; Ставропольский гос. аграрный ун-т. – Ставрополь, 2020. – 88 с.

Для студентов направления 38.03.01 – «Экономика» профиль «Финансы и кредит» очной и заочной формы обучения.

УДК 378.147:631.115.1
ББК 65.268:65.050я7

*Методические указания одобрены на заседании методической
комиссией учетно-финансового факультета СтГАУ
(протокол № 1 от 01 сентября 2020 года)*

Введение

Широкое признание финансового менеджмента российскими учеными и практиками составляет главное содержание нового этапа развития науки управления финансами предприятия. Новый сложный этап формирования рыночной экономики в России породил потребность в обучении практиков бизнеса финансовому менеджменту - науки управления финансами предприятия, направленной на достижение его стратегических и тактических целей.

Рыночная экономика ориентирует предприятия на удовлетворение спроса и потребностей рынка, на запросы конкретных потребителей рынка и ориентацию производства только тех видов продукции, которые пользуются спросом и могут принести предприятию необходимую для развития прибыль.

И теория и практика убеждают, что успеха на рынке добиться невозможно без эффективного и целенаправленного управления всеми процессами, связанными с функционированием предприятия в рыночных условиях.

Управление финансами (или финансовый менеджмент) означает управление денежными средствами, финансовыми ресурсами в процессе их формирования и движения, распределения и перераспределения, а так же использования. Это сознательное и целенаправленное воздействие на экономические отношения, обусловленные взаимными расчетами между хозяйственными субъектами, использованием денег с целью получения оптимального конечного результата хозяйствования.

Цель методических указаний - научить студентов теоретическим навыкам работы с литературой и практическому применению полученных знаний.

Тема 1: «Стоимость денег во времени»

Существует два принципа, определяющих наличие двух видов процентных ставок: от настоящего к будущему и, наоборот, от будущего к настоящему. Соответственно применяются либо ставки наращивания (interest base rate), либо дисконтные или учетные ставки (discount base rate). Проценты, полученные по ставке наращивания, принято называть декурсивными, по дисконтной ставке — антисипативными. В обычном словоупотреблении просто процентами именуют декурсивные проценты.

Основные формулы операций накопления и дисконтирования:

Ставка	Обозначение	Финансовая операция	
		Накопление (наращивание)	Дисконтирование
Ставка процента (interest base rate)	i	$FV = PV \times (1 + i \times n)$ – простые проценты; $FV = PV \times (1 + i)^n$ – сложные проценты	$PV = FV / (1 + i \times n)$ – простые проценты; $PV = FV / (1 + i)^n$ – сложные проценты
Ставка дисконта (discount base rate)	d	$FV = PV / (1 - d \times n)$, $FV = PV / (1 - d)^n$	$PV = FV (1 - d \times n)$, $PV = FV (1 - d)^n$

При решении задач на накопление либо дисконтирование по схеме начисления по сложным процентам по ставке накопления рекомендуется пользоваться табличным материалом шести функций сложного процента по следующему правилу: неизвестная величина = известная величина умноженная на соответствующий столбец (при заданных n, i).

Шесть функций сложного процента:

1. Сумма единицы по сложному проценту $FV(PV)$.
2. Накопление единицы за период $FV(PMT)$.
3. Фактор фонда возмещения единицы $PMT(FV)$.
4. Текущая стоимость реверсии единицы $PV(FV)$.
5. Текущая стоимость обычного аннуитета единицы за период $PV(PMT)$.
6. Взнос на амортизацию единицы $PMT(PV)$.

Обозначения:

PV — настоящая (текущая) стоимость денежной единицы (денежной суммы);

FV — будущая стоимость денежной единицы (денежной суммы);

PMT — единичный равновеликий равнопериодичный платеж (доход) или единичный элемент обычного аннуитета.

Понятие учетной ставки связано с определенной коммерческой операцией — банковским учетом (или учетом векселей). Эта операция имеет следующее содержание. Банк до наступления срока платежа по векселю или иному платежному обязательству приобретает его у текущего владельца (выступающего кредитором по отношению к эмитенту) по цене, которая меньше суммы, указанной на векселе, т.е. покупает (учитывает) его с дисконтом. При наступлении срока, на который выписан вексель, банк получает полную сумму (номинал векселя) и тем самым — процентный доход. В свою очередь, текущий владелец векселя в результате учета векселя получает некоторую (пусть и меньше номинала) сумму наличными.

Задача 1.

Организация положила на счет в банке 5000 руб. под 15% годовых на 6 лет. Рассчитайте сумму на счете к концу периода, если: а) схема начислений — простые проценты; б) схема начислений — сложные проценты.

Задача 2.

Актив в течение 5 лет приносит по 3000 руб. Рассчитайте стоимость актива, если требуемая ставка доходности 12 % годовых.

Задача 3.

Организация положила 4 года назад на депозит 100 000 руб. под 19% годовых. Определите текущую ценность вклада, если в этот период среднегодовые темпы инфляции составляли 12%.

Задача 4.

Организации необходимо через 3 года сформировать фонд в 3 млн руб. Ставка по депозиту 14% годовых. Какую сумму ей необходимо отложить в банк в настоящее время для решения поставленной задачи?

Задача 5.

Организация взяла кредит 100 тыс. руб. на 4 года под 13 % годовых. Определите сумму ежегодного равновеликого платежа, достаточного для того, чтобы к концу периода рассчитаться по кредиту.

Задача 6.

Некто положил на счет 1 рубль под 14%. Рассчитайте сумму, которую можно будет снять со счета его потомку в 40-м поколении, если средний срок между поколениями 25 лет. Схема начисления процентов: а) простые; б) сложные.

Задача 7.

Объект приносит доход 3000 руб. в течение 20 лет. Определите рыночную стоимость объекта, если среднерыночная доходность равна 10%.

Задача 8.

Объект приносит доходы: 1-й год — 2000 руб.; 2-й год — 4000 руб.; с 3-го по 20-й годы — по 3000 руб. Определите рыночную стоимость объекта, если среднерыночная доходность равна 10%.

Задача 9.

Платежи по аренде поступают в конце года в размере 4 млн. руб. Приемлемая годовая ставка процента — 13%. Рассчитайте текущую стоимость платежей за период в 20 лет.

Задача 10.

В расчетах между клиентами предлагается заменить обязательство в сумме 5 млн. руб. с уплатой через два месяца на 6 млн. руб. с уплатой через 4 месяца. В расчетах необходимо использовать простую годовую процентную ставку 12%. Определите, являются ли платежи эквивалентными. Если нет, то кто (кредитор или заемщик) будет в выигрыше от такой конверсии.

Задача 11.

Кредит в 100 000 руб., предоставленный по ставке 14%, предусматривает ежегодный платеж 34 320 руб. Каков срок погашения кредита?

Задача 12.

Компания взяла кредит 2 млн. руб. под 12% годовых на 4 года. Определите структуру выплат в целом за период пользования кредитом. В какой мере и почему эта

структура будет отличаться от структуры выплаты в случае единовременного платежа за пользование кредитом в конце периода?

Задача 13.

Ежемесячные платежи по аренде поступают в конце каждого месяца в размере 30 тыс. руб. Приемлемая годовая ставка 13%. Определите текущую стоимость платежей за период в 15 лет.

Задача 14.

Ежегодные платежи по аренде поступают в конце очередного периода (года) в размере 20 000 руб. Приемлемая годовая ставка дисконта 11%. Рассчитайте текущую стоимость платежей за период в 4 года.

Задача 15.

Фирма планирует осуществить через 3 года проект, стоимость которого в настоящее время 45 млн. руб. и растет на 11% в год. Достаточно ли будет фирме средств на запланированный проект, если она будет в конце каждого месяца вносить 1,1 млн руб. на счет, приносящий 9% годовых?

Задача 16.

Кредит в 270 000 руб. по ставке 15% предусматривает ежегодный платеж 34 320 руб. Определите срок погашения кредита.

Задача 17.

Кредит в 280 000 руб. по ставке 12% предусматривает ежемесячный платеж 3522,27 руб. Каков срок погашения?

Задача 18.

Определите число лет, необходимое для увеличения первоначального капитала в 2 раза, применяя схему начисления по сложным процентам по ставке 12% при годовом начислении.

Задача 19.

Определите число лет, необходимое для увеличения первоначального капитала в 3 раза, применяя сложные проценты под 13% при годовом начислении.

Тема 2. «Виды денежных потоков»

Одним из основных элементов финансового анализа является оценка денежного потока

$$C_1, C_2, C_3, \dots, C_n$$

Генерируемого в течении ряда временных периодов в результате реализации какого-либо проекта или функционирования того или иного вида активов.

Элементы потока C_i могут быть либо независимыми, либо связанными между собой определенным алгоритмом (т.е. нужно привести к одинаковому математическому выражению).

Временные периоды предполагаются равными. Элементы денежного потока являются однонаправленными. Т.е. нет чередования потоков и оттоков средств.

Генерируемые в рамках одного временного периода поступления имеют место либо в его начале, либо в его конце, т.е. они не распределены внутри периода, а сконцентрированы на одной из его границ.

В первом случае денежный поток называется **пренумерандо** (авансовые). Во втором - потоком **постнумерандо**.

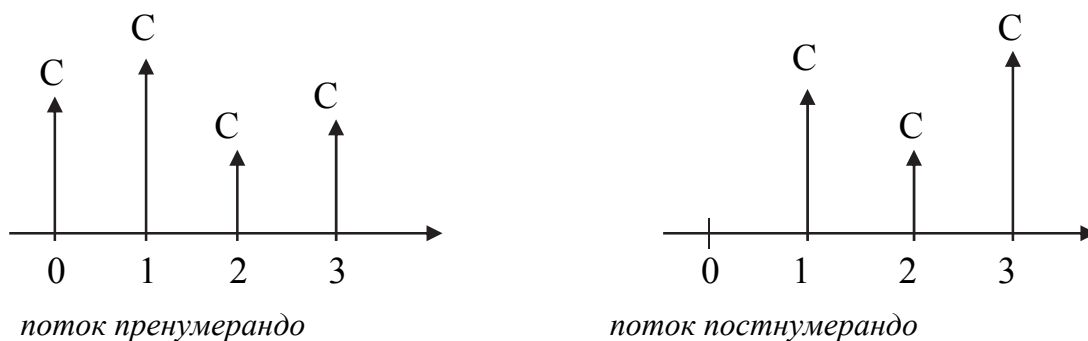


Рисунок 1 - Виды денежных потоков

На практике большее распространение получил поток постнумерандо. Этот поток лежит в основе методик анализа инвестиционных проектов это связано с общими принципами учета, когда подводятся итоги и оценивается финансовый результат по окончании очередного отчетного периода.

Поток пренумерандо имеет значение при анализе различных схем накопления денежных средств для последующего их инвестирования.

Оценка денежного потока может выполняться в рамках решения двух задач:

1. прямой – т.е. проводится оценка с позиции будущего (реализуется схема наращивания)
2. обратный – т.е. с позиции настоящего (реализуется схемой дисконтирования)

Прямая задача предполагает суммарную оценку денежного потока, т.е. в его основе лежит будущая стоимость.

Обратная задача предполагает суммарную оценку дисконтированного (приведенного) денежного потока.

Поскольку отдельные элементы денежного потока генерируются в различные временные интервалы, а деньги имеют временную ценность, непосредственное их суммирование невозможно.

Оценка денежных потоков с неравными поступлениями

Пусть C_1, C_2, \dots, C_n – денежный поток.

i – ставка дисконтирования.

Поток, все элементы которого с помощью дисконтирующих множителей приведены к одному моменту времени, а именно к непостоянному, называется приведенным.

Требуется найти стоимость данного денежного потока с позиции будущего и с позиции настоящего.

1. Оценка потока постнумерандо

Прямая задача предполагает оценку с позиции будущего, т.е. на конец периода n , когда реализуется схема нарушения, которую можно представить следующим образом:

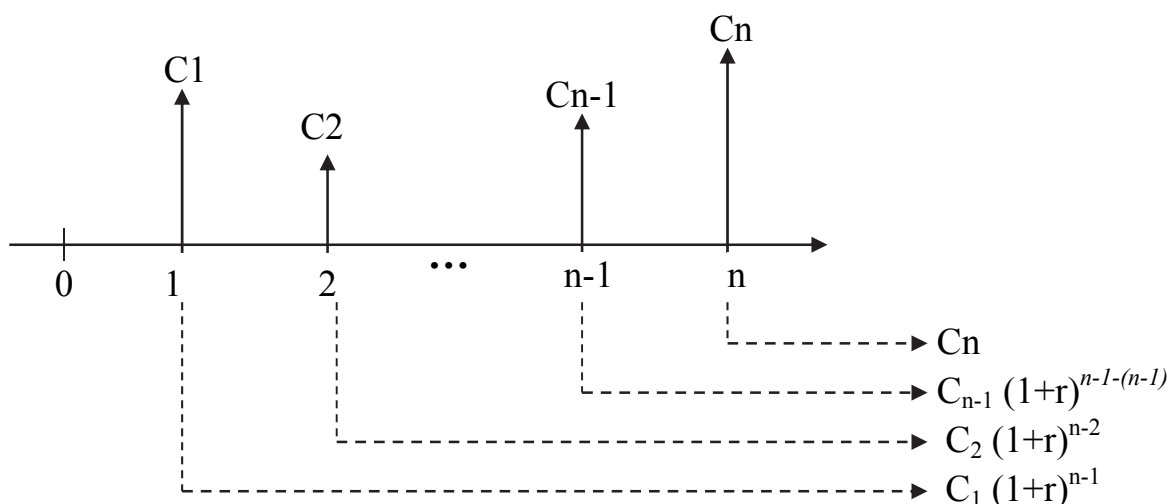


Рисунок 2 - Логика решения прямой задачи для потока постнумерандо

Т.о., на первое поступление C_1 начисляются проценты за $(n-1)$ период и одно в конце каждого n -го периода станет равным $C_1 \times (1+r)^{n-1}$

На второе денежное поступление C_2 начисляются сложные проценты за $(n-2)$ и оно равно $C_2 \times (1+r)^{n-2}$

На предпоследнее денежное поступление C_{n-1} проценты начисляются за один период и оно равно $C_{n-1}(1+r)$. На C_n проценты не начисляются.

Следовательно наращенный денежный поток для производного потока постнумерандо имеет вид:

$$C_1 (1+r)^{n-1}, C_2 (1+r)^{n-2} \dots C_{n-1}(1+r), C_n$$

И будущая стоимость FV_{pst} исходного денежного потока постнумерандо может быть оценена как сумма наращенных поступлений, т.е. получаем следующую формулу:

$$FV_{pst} = \sum_{k=1}^n C_k (1+r)^{n-k}$$

где k – номер периода

Обратная задача предусматривает оценку с позиции текущего момента то есть на конец периода. В этом случае реализуется схема дисконтирования, а расчеты необходимо свести по приведенному потоку. Элементы приведенного денежного потока уже можно суммировать; их сумма характеризует приведенную или текущую стоимость денежного потока, которую при необходимости можно сравнивать с величиной первоначальной инвестиции.

Схема дисконтирования денежного потока для исходного потока постнумерандо имеет вид:

$$\frac{C_1}{1+r}, \frac{C_2}{(1+r)^2}, \dots, \frac{C_{n-1}}{(1+r)^{n-1}}, \frac{C_n}{(1+r)^n}$$

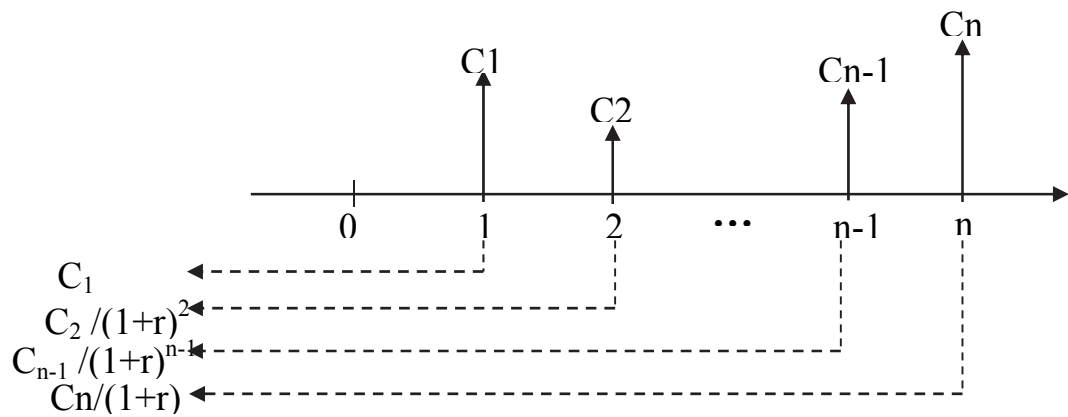


Рисунок 3 - Логика решения обратной задачи для потока постнумерандо.

Приведенная стоимость денежного потока PV_{pst} в общем случае может быть оценено по следующей формуле:

$$PV_{pst} = \sum_{k=1}^n C_k / (1+r)^k$$

Задача 20.

Рассчитать приведенную стоимость денежного потока постнумерандо (тыс. руб.): 12,15,9,25, если ставка дисконтирования равна 12%.

Годы	Денежный поток, тыс. руб.	Дисконтирующий множитель при $r=12\%$	Приведенный поток, тыс. руб.
1	12	0,893	
2	15	0,797	
3	9	0,712	
4	25	0,636	
	61		

2. Оценка потока пренумерандо

Некоторое расхождение в вычислительных формулах объясняется сдвигом элементов потока к началу соответствующих подинтервалов.

Для прямой задачи схема наращения будет выглядеть так:

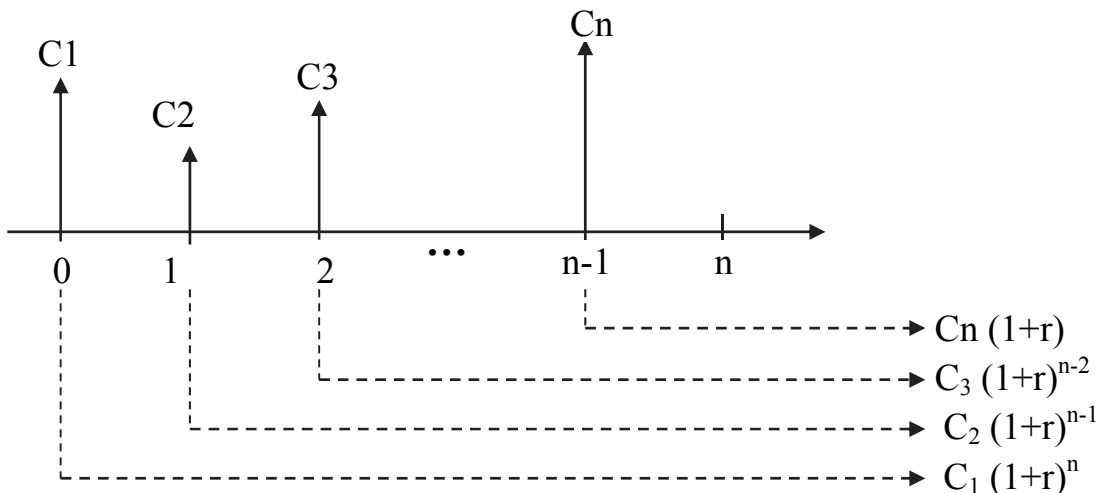


Рисунок 4 - Логика решения прямой задачи для потока пренумерандо.

Поток:

$$C_1 (1+r)^n, C_2 (1+r)^{n-1}, C_3(1+r)^{n-2} \dots C_n(1+r)$$

Будущая стоимость потока пренумерандо:

$$FV_{pre} = \sum_{k=1}^n C_k (1+r)^k$$

$$FV_{pre} = FV_{pst} * (1+r)$$

Для **обратной задачи** схема дисконтирования может быть представлена следующим образом:

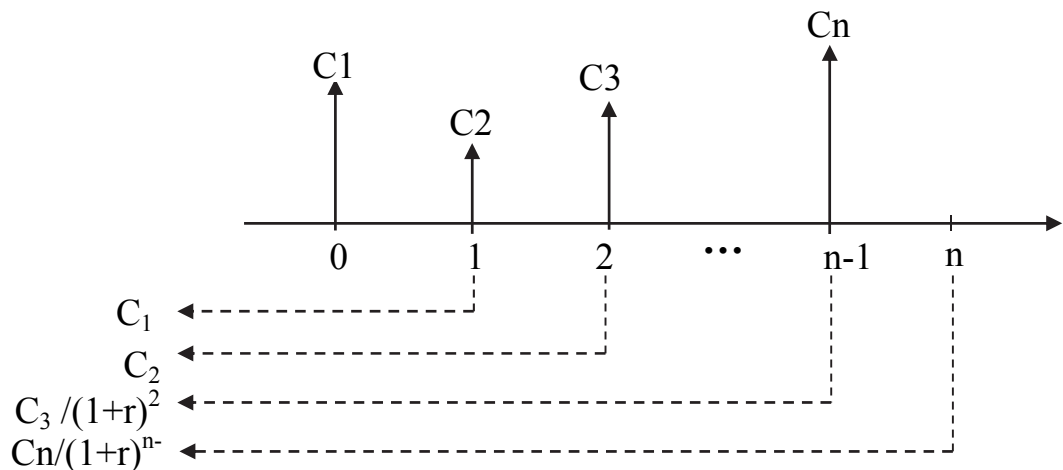


Рисунок 5 - Логика решения обратной задачи для потока пренумерандо.

Обратный поток:

$$C_1, \frac{C_2}{(1+r)}, \frac{C_3}{(1+r)^2}, \dots, \frac{C_n}{(1+r)^{n-1}}$$

Следовательно, приведенная стоимость потока пренумерандо в общем виде может быть рассчитана по следующей формуле:

$$PV_{pre} = \sum_{k=1}^n C_k / (1+r)^{k-1} = \sum_{k=1}^n C_k * FM2(r; n) = PV_{pst} * (1+r)$$

Посчитаем для потока pre приведенную стоимость:

$$PV_{pre} = 44.99 (1 + 0.12)$$

Задача 21.

Рассчитать приведенную стоимость денежных потоков pst и pre (тыс. руб.): 14, 18, 5, 99, 46, если ставка дисконтирования 12%

Задача 22.

Рассчитать будущую и приведенную стоимость денежных потоков pst и pre (тыс. руб.): 141, 118, 75, 99, 116, если ставка дисконтирования 12%

Оценка аннуитета. Оценка срочных аннуитетов

Аннуитет представляет собой частный случай денежного потока.

Существует 2 подхода к определению аннуитета:

1. аннуитет представляет собой однонаправленный денежный поток, элементы которого имеют место через равные промежутки времени;
2. накладывает дополнительные ограничения: элементы денежного потока одинаковы по величине:

Если число равных временных интервалов ограничено, то аннуитет называется **срочным аннуитетом**.

Выделяют два типа аннуитета:

- постнумерандо
- пренумерандо

Виды срочных аннуитетов

◆ **Срочный аннуитет *pst*** – регулярно поступающие рентные платежи за пользование сданным в аренду земельным участком, если договором предусматривается регулярная оплата аренды по истечении очередного периода.

◆ **Срочный аннуитет *pre*** – периодические денежные вклады на банковский счет в начале каждого месяца с целью накопления достаточной суммы для крупной покупки.

Аннуитет называют **финансовой рентой**. Любое денежное поступление называется **членом ренты**, а величина постоянного временного интервала между двумя последовательными денежными потоками – **период аннуитета (ренты)**.

ПРЯМАЯ ЗАДАЧА оценки срочного аннуитета при заданных величинах регулярного поступления (A) и процентной ставки (r) предполагает оценку будущей стоимости аннуитета.

При схеме аннуитета *pst* наращенный денежный поток имеет вид:

$$A(1+r)^{n-1}; A(1+r)^{n-2}; \dots ; A(1+r); A$$

A формула аннуитета имеет вид:

$$FV_{pst}^a = A \sum_{k=1}^n (1+r)^{n-k} = A * FM3(r; n)$$

Входящий в формулу множитель **FM3 ($r;n$)** называется **мультиплицирующий множитель для аннуитета (или коэффициент наращивания ренты)**:

$$FM3(r; n) = \frac{(1+r)^n - 1}{r}$$

FM3 показывает чему будет равна суммарная величина срочного аннуитета в 1 денежную единицу к концу срока его действия.

Задача 23.

Вам предлагают сдать в аренду участок на 3 года, выбрав вариант оплаты аренды:

- а) 10 000 – в конце каждого года
- б) 35 000 – в конце 3-х летнего периода

Какой вариант более предпочтителен, если банк предлагает 20% годовых по вкладам.

Задача 4.

Вам предлагают сдать в аренду участок на 5 лет, выбрав вариант оплаты аренды:

- а) 5000 – в конце каждого года
- б) 30000 – в конце 5-ти летнего периода

Какой вариант более предпочтителен, если банк предлагает 11 % годовых по вкладам.

Для решения **ОБРАТНОЙ ЗАДАЧИ** производится оценка будущих денежных поступлений с позиции текущего момента, под которым в данном случае понимается момент времени, начиная с которого отсчитываются равные временные интервалы, входящие в аннуитет.

Общая формула для оценки *текущей стоимости срочного аннуитета pst* имеет вид:

$$PV_{pst}^a = A * \sum_{k=1}^n 1/(1+r)^k = A * FM4(r; n)$$

FM4 (r;n) – дисконтированный множитель для аннуитета (коэффициент дисконтирования ренты). Он показывает, чему равна с позиции текущего момента величина аннуитета с регулярными денежными поступлениями в размере 1 денежной единицы, продолжающегося n-равных периодов с заданной процентной ставкой.

Для нашего примера

$$PV_{pst}^a = 10000 * 2.106 = 21060$$

Для *аннуитета pre* будущая стоимость может быть найдена по формуле:

$$FV_{pre}^a = FV_{pst}^a * (1+r) = A * FM3(r;n) * (1+r)$$

Задача 25.

Ежегодно в начале года в банк делается очередной взнос в размере 10 000 руб. банк платит 20% годовых.

Какая сумма будет на счете по истечении 3 лет.

Задача 26.

Вам предложено инвестировать 100 000 руб. на срок 5 лет при условии возврата этой суммы частями ежегодно по 20 000 руб. По истечении 5 лет выплачивается вознаграждение 30 000 руб. Принимать ли это предложение, если можно депонировать деньги в банк из расчета 12%.

Задача 27.

Вам предложено инвестировать 50000 руб. на срок 10 лет при условии возврата этой суммы частями ежегодно по 5000 руб. По истечении 5 лет выплачивается вознаграждение 15000 руб. Принимать ли это предложение, если можно депонировать деньги в банк из расчета 11 %.

Тема 3. «Основные показатели, используемые в анализе и диагностике деятельности предприятия»

Анализ финансовой деятельности предприятия проводится финансовыми менеджерами, акционерами, потенциальными инвесторами, кредитными и налоговыми органами. Им требуется получить ответы на следующие вопросы:

- Насколько прибыльным является данное предприятие?
- Насколько рационально оно использует свои ресурсы?
- Насколько эффективно используются денежные средства?
- Может ли предприятие выполнить свои обязательства?
- В каких отношениях находятся между собой кредиторы и акционеры? Анализ финансовой деятельности предприятия включает следующие этапы:

- обзор финансово-хозяйственного положения;
- оценка экономического потенциала;
- оценка результативности.

Основными видами финансово-хозяйственного анализа в зависимости от целей, масштаба и детальности являются:

- внутренний и внешний;
- полный и частичный;
- комплексный и целевой;
- предварительный и фундаментальный;
- экспресс-анализ;
- общий и структурного подразделения;
- оперативный и итоговый.

В зависимости от методики проведения анализа выделяют:

- динамический (сопоставление показателей в динамике их поведения);
- структурный (сопоставление структуры значения показателей);
- сравнительный (сопоставление показателей);
- параметрический (вычисление финансовых коэффициентов);
- интегральный (комплексные методики анализа).

Задача 27.

По данным финансовой отчетности рассчитать показатели использования материальных оборотных средств, платежеспособность предприятия, прибыльность (рентабельность) предприятия и эффективность использования активов.

1. Оборачиваемость материальных запасов в днях

$$O_{мз} = \text{Материальные запасы} / \text{Объем продаж} / 360$$

2. Коэффициент маневренности

$$K_{м} = \text{Текущие активы} / \text{Собственный капитал}$$

3. Коэффициент платежеспособности

$$K_{п} = \text{Собственный капитал} / \text{Общие обязательства}$$

4. Коэффициент финансового отношения

$$FO = \text{Собственный капитал} / \text{Внешние обязательства}$$

5. Отношение собственного капитала к размеру долгосрочных обязательств

$$FO = \text{Собственный капитал} / \text{Долгосрочные обязательства}$$

6. Уровень возврата долгосрочных обязательств

$$U_{в} = \text{Операционная прибыль} / \text{Выплачиваемые проценты}$$

7. Прибыль на общие инвестиции

$$P_{oi} = (\text{Прибыль до вычета налогов} + \text{Выплачиваемые проценты}) / (\text{Долгосрочные обязательства} + \text{Собственный капитал})$$

8. Прибыль на собственный капитал

$$P_{ск} = \text{Чистая прибыль} / \text{Собственный капитал}$$

9. Прибыль на общие активы

$$P_{oa} = \text{Чистая прибыль} / \text{Общие активы}$$

10. Коэффициент валовой прибыли

$$K_{вп} = (\text{Объем продаж} - \text{Себестоимость продаж}) / \text{Объем продаж}$$

11. Прибыль на операционные расходы

$$P_{op} = \text{Операционная прибыль} / \text{Объем продаж}$$

12. Прибыль на продажи

$$P_{п} = \text{Чистая прибыль} / \text{Объем продаж}$$

13. Оборачиваемость материальных запасов

$$O_{мз} = \text{Объем продаж} / \text{Материальные запасы}$$

$$O_{мз} = \text{Себестоимость продаж} / \text{Материальные запасы}$$

14. Коэффициент эффективности использования текущих активов

$\text{Э}_{\text{та}} = \text{Объем продаж} / \text{Текущие активы}$

15. Коэффициент эффективности использования чистого оборотного капитала

$\text{Э}_{\text{чок}} = \text{Объем продаж} / (\text{Текущие активы} - \text{Текущие обязательства})$

16. Коэффициент эффективности использования основных средств

$\text{Э}_{\text{ос}} = \text{Объем продаж} / \text{Стоимость недвижимого имущества}$

17. Коэффициент эффективности использования общих активов

$\text{Э}_{\text{оа}} = \text{Объем продаж} / \text{Общие активы}$

Таблица 1 - Расчет показателей, используемых в анализе и диагностике деятельности предприятия

№	Показатели	На начало периода	На конец периода
1	Материальные запасы		
2	Объем продаж		
3	Оборачиваемость материальных запасов (п.1/п.2/360)		
4	Текущие активы		
5	Собственный капитал		
6	Коэффициент маневренности (п.4/п.5)		
7	Общие обязательства		
8	Коэффициент платежеспособности (п.5/п.7)		
9	Внешние обязательства		
10	Коэффициент финансового отношения (п.5/п.9)		
11	Долгосрочные обязательства		
12	Отношение собственного капитала к размеру долгосрочных обязательств (п.5/п.11)		
13	Операционная прибыль		
14	Выплачиваемые проценты		
15	Уровень возврата долгосрочных обязательств (п.13/п.14)		
16	Прибыль до вычета налогов		
17	Прибыль на общие инвестиции ((п.16+п.14) / (п.5+п.11))		
18	Чистая прибыль		
19	Прибыль на собственный капитал (п.18/п.5)		
20	Общие активы		
21	Прибыль на общие активы (п.18/п.20)		
22	Себестоимость продаж		
23	Коэффициент валовой прибыли ((п.2-п.22)/п.2)		
24	Прибыль на операционные расходы (п.13/п.2), %		
25	Прибыль на продажи (п.18/п.2), %		
26	Оборачиваемость материальных запасов (п.2/п.1)		
27	Коэффициент эффективности использования текущих активов (п.2/п.4)		
28	Текущие обязательства		
29	Коэффициент эффективности использования чистого оборотного капитала (п.2/(п.4-п.28))		
30	Стоимость недвижимого имущества		
33	Коэффициент эффективности использования основных средств (п.2/п.30)		
34	Коэффициент эффективности использования общих активов (п.2/п.20)		

Тема 4: «Источники средств и методы финансирования организации»

В финансовом менеджменте под внутренними и внешними источниками финансирования понимают соответственно собственные и привлеченные средства. Принципиальное различие между источниками собственных и привлеченных средств определяется юридической подоплекой — в случае ликвидации компании ее владельцы имеют право на ту часть имущества, которая останется после расчетов с третьими лицами.

В литературе представлено несколько различных классификаций источников средств. Все источники средств организации, представленные в пассиве ее бухгалтерского баланса, можно сгруппировать различными способами. Ключевым элементом любой группировки является обособление капитала как важнейшей экономической категории.

Авансированный капитал является тем показателем, который дает обобщенную характеристику финансовой мощи предприятия, его размеров. Собственные источники средств компании всегда носят долгосрочный характер и потому являются синонимом термина «собственный капитал». Термин «заемный капитал» применяется к средствам, привлеченным на длительный срок.

Разработано несколько форматов бухгалтерского баланса, основанных на принципиально различных балансовых уравнениях:

$$\text{а) } \text{ВА} + \text{ТА} = \text{УК} + \text{НП} + \text{ЗК} + \text{ТО} \quad (\text{традиционно используется в России}); \quad (1)$$

$$\text{б) } \text{ВА} + (\text{ТА} - \text{ТО}) = \text{УК} + \text{НП} + \text{ЗК}; \quad (2)$$

$$\text{в) } \text{ВА} + (\text{ТА} - \text{ТО}) - \text{ЗК} = \text{УК} + \text{НП}, \quad (3)$$

где ВА — внеоборотные активы;
ТА — текущие активы;
УК — уставный капитал;
НП — нераспределенная прибыль;
ЗК — заемный капитал;
ТО — текущие обязательства.

Каждое из балансовых уравнений имеет свою интерпретацию и, соответственно, цели использования.

В целом источники средств, представляющие собой капитал общества, мобилизуемый на финансовых рынках, и являющиеся, в отличие от прибыли, внешними источниками финансирования, могут быть подразделены на три группы: акционерный капитал, облигационные займы, банковские кредиты.

Существуют различные методы привлечения средств инвесторов для создания предприятия или расширения его деятельности. В условиях рыночной экономики основными из них являются эмиссия долговых и долевых ценных бумаг.

Долгосрочное финансирование имеет значение для стратегии развития предприятия; что касается его повседневной деятельности, то успешность стратегии в значительной степени определяется эффективностью управления краткосрочными активами и пассивами. Проблемы финансирования оборотных активов и управление источниками средств в целом тесно взаимосвязаны, поскольку источники финансирования, как правило, не носят целевого характера, т.е. не являются источниками покрытия определенного вида активов.

В финансовом менеджменте принято различать стратегии (модели) финансирования оборотных активов в зависимости от отношения руководства организации к выбору источников покрытия переменной части оборотных активов или, иными словами, выбору относительной величины чистого оборотного капитала (WC) организации:

а) идеальная модель $WC = 0$; (4)

б) агрессивная модель $WC = PCA$; (5)

в) компромиссная модель $WC = PCA + 0,5VCA$; (6)

г) консервативная модель $WC = PCA + VCA = CA$, (7)

где CA — оборотные активы,

PCA — системная (постоянная) часть оборотных активов,

VCA — варьирующая (переменная) часть.

Рекомендации по выполнению заданий

Различными видами финансовых контрактов могут предусматриваться различные схемы начисления процентов. Как правило, при этом оговаривается *номинальная процентная ставка* (Γ_n), обычно годовая. Эта ставка не отражает реальной, истинной эффективности контракта и, как следствие, не может быть использована для сопоставлений конкретного контракта с иными финансовыми контрактами (инструментами) или инвестиционными проектами.

Эффективная (реальная) годовая процентная ставка (ЭГПС) — это ставка, отражающая особенности различных видов финансовых контрактов (финансовых инструментов). Она рассчитывается путем корректировки номинальной процентной ставки в связи с приведением условий данного финансового контракта к стандартным условиям (условиям стандартного контракта). Традиционно используемое обозначение ЭГПС — r_e или i_e .

Суть и значение ЭГПС состоит в том, что если по двум контрактам ее значения равны, то эти контракты и их номинальные ставки эквивалентны.

Примеры использования ЭГПС:

а) начисление процентов с периодичностью более 1 раза в год (полугодовое или ежемесячное);

б) кредит с предварительной выплатой процентов;

в) реальная или эффективная процентная ставка в условиях инфляции.

Задача 29.

Организация может оформить кредит в 400 тыс. руб. в одном из двух банков. Какой банк ей следует выбрать, если: в банке «А» ставка процента 15%, проценты начисляются и выплачиваются в конце периода; в банке «Б» ставка процента 13% годовых, а проценты начисляются и выплачиваются в начале периода? Постройте график выплат по кредиту.

Задача 30.

Какова будущая стоимость 2000 руб., положенных под 14% годовых на 12 месяцев при ежемесячном начислении процентов?

Задача 31.

Определите требуемую доходность проекта, если реальная доходность, которую инвестор полагает получить, равна 11%, а темпы инфляции на прогнозируемый период предполагаются на уровне 5%.

Задача 32.

Четыре года назад организация вложила в финансовый актив 300 тыс. руб., полагая получить отдачу не менее 10% годовых. Какова должна быть минимальная стоимость актива, если среднегодовые темпы инфляции в рассматриваемый период составляли 11%?

Задача 33.

Организация может получить ссуду на условиях ежеквартального начисления из расчета 17% либо с полугодовым начислением из расчета 15%. Какой вариант для нее предпочтителен?

Задача 34.

Организации предлагается взять кредит 1 млн руб. на 1 год под 14% годовых с ежемесячным начислением процентов и выплатой процентов в конце периода либо под 13% годовых с выплатой процентов в начале периода и начислением процентов один раз в год. Какой вариант предпочтителен для нее?

Задача 35.

Обязательство в сумме 8 млн. руб. с выплатой через 3 года заменяется обязательством в сумме 10 млн. руб. с выплатой через 4 года. Определите, должнику или кредитору выгодна такая конверсия, если:

- а) 12% годовых, проценты простые, начисляются один раз в год;
- б) 12% годовых, проценты сложные, начисляются один раз в год?

Задача 36.

Организация взяла кредит 300 тыс. руб. под 14% годовых на 6 лет. Определите структуру выплат в целом за период пользования кредитом. В какой мере и почему эта структура будет отличаться от структуры выплаты в случае единовременного платежа за пользование кредитом в конце периода?

Задача 37.

В соответствии с кредитным договором общая сумма долга с процентами погашается равными частями в течение 4 лет в размере 600 тыс. руб. Проценты по кредиту — 12%, проценты сложные, начисляются один раз в год. Определите основную сумму долга.

Задача 38.

Организация взяла кредит в банке «А» в сумме 500 тыс. руб. на 4 года под 10%. Проценты сложные, начисляются один раз в год. По договору проценты выплачиваются один раз в год, основная сумма долга — разовым платежом в конце срока. Одновременно в банке «Б» создается погасительный фонд, в который под 12% вносятся ежегодные суммы по погашению долга. Рассчитайте ежегодные расходы организации по погашению долга.

Задача 39.

Организацией формируется фонд на основе ежегодных отчислений в сумме 4 млн руб. с начислением на них 12%. Определить фонд через 5 лет.

Задача 40.

Кредит в сумме 11 млн. руб. выдан на 4 года под 14%. Условия стандартные. Рассчитайте величину ежегодного погасительного платежа.

Задача 41.

Организация имеет ряд обязательств перед одним кредитором: 1,5 млн руб., 0,5 млн руб., 3 млн. руб., которые необходимо погасить с начала года через 2, 4, 6 месяцев соответственно. Кредитор предложил заменить их одним платежом с уплатой через 12 месяцев. Годовая ставка 11%, проценты сложные, начисляются ежемесячно. Определите сумму консолидированного платежа.

Задача 42.

Руководство предприятия оформило в банке кредит на один год в размере 1500 тыс. руб. с условием возврата 2100 тыс. руб. Рассчитайте процентную ставку и ставку дисконта.

Задача 43.

В момент приобретения у банка-эмитента векселя номинальной стоимостью 300 тыс. руб. и со сроком обращения 1 год предполагаемая доходность должна была составить 13%. За 60 дней до срока погашения владелец предъявил вексель банку для учета. Учетная ставка 15%. Определите эффективную процентную ставку.

Задача 44.

На счете предприятия в банке 300 тыс. руб. Ставка банковского депозита 12%. Предприятию предлагается войти всем капиталом в организацию венчурного предприятия. Экономические расчеты показали, что через три года капитал предприятия удвоится.

- а) Следует ли принять это предложение?
- б) Целесообразно ли принять это предложение с учетом оценки риска участия в венчурном предприятии путем введения премии в размере 11%?

Задача 45.

Предприятие, вкладывая в проект 3 млн. руб., предполагает удвоить эту сумму через два года. Каково минимальное значение требуемой ставки доходности?

Задача 46.

Ставка банка по депозиту 10% годовых. Инвестор предполагает иметь на счете через три года 150 тыс. руб. Рассчитайте сумму первоначального вклада.

Задача 47.

Фирма имеет кредитную линию в 3000 тыс. руб. Требуемый компенсационный остаток: на непогашенные ссуды — 12%, на неиспользованный предельный размер кредита — 10%. Компания взяла кредит 2500 тыс. руб. под 15%. Определите эффективную процентную ставку.

Задача 48.

Организация взяла кредит в банке «А» в сумме 1200 тыс. руб. на 4 года под 11% годовых. Кредит погашается единовременно в конце 4-летнего периода. Одновременно в банке «Б» создается погасительный фонд, в который под 13% вносятся ежегодные суммы. Рассчитайте ежегодные расходы организации по обслуживанию долга, а также оцените в абсолютном и относительном выражении экономию или перерасход от создания погасительного фонда.

Задача 49.

Клиент обратился в банк за кредитом в сумме 800 тыс. руб. на 180 дней. Банк согласен предоставить кредит на следующих условиях: 12% годовых начисляются по антисипативному методу (в начале срока), проценты простые, обыкновенные. Определите

сумму кредита, которую клиент получит в момент его выдачи, а также его выигрыш или проигрыш по сравнению с начислением процентов по декурсивному методу (в конце срока).

Задача 50.

Банк предоставил организации-клиенту кредит на 90 дней под залог 5000 акций, курсовая стоимость которых 800 руб. за акцию. Сумма кредита — 80% от курсовой стоимости залога. Кредит выдан под 15%. Проценты простые, обыкновенные, метод начисления антисипативный. За обслуживание банк берет в день выдачи кредита 1 % от номинальной суммы кредита. Определите сумму кредита в день его выдачи.

Задача 51.

По вкладам банк начисляет 10% годовых. Проценты сложные, начисляются один раз в год. Сумма вклада составляет 200 тыс. руб. Инфляция — 11% в год. Определите, какая реальная сумма (с учетом инфляции) будет накоплена за два года.

Задача 52.

Годовая инфляция составляет 6%. Банк рассчитывает получить 11 % реального дохода в результате предоставления кредитов. Определите, какую номинальную ставку банку необходимо установить по кредитам.

Задача 53.

Организация взяла льготный кредит в сумме 15 млн. руб. на 8 лет под 13% годовых. Проценты сложные, начисляются один раз в год. Погашение займа осуществляется равными ежегодными платежами. Обычная ставка 15%. Определите грант-элемент абсолютный и относительный.

Задача 54.

Предприятие продало товар с оформлением простого векселя. Номинальная стоимость 500 тыс. руб., срок векселя 60 дней, ставка процента за предоставленный кредит — 14% годовых. Через 25 дней с момента оформления векселя предприятие решило учесть вексель в банке. Дисконтная ставка: а) 21%; б) 26%. Рассчитайте суммы, получаемые предприятием по вариантам.

Задача 55.

Вложены деньги в банк в сумме 40 тыс. руб. на два года с полугодовым начислением процентов под 100% годовых. Изменится ли величина капитала к концу двухлетнего периода при квартальном начислении?

Тема 5: «Порядок расчета лизинговых платежей»

Лизинговый платеж представляет собой форму осуществления взаиморасчетов лизингодателя и лизингополучателя по сумме лизингового договора.

В договоре по соглашению сторон устанавливаются:

- размер лизинговых платежей;
- форма осуществления (денежная или натуральная). Возможность осуществления расчетов по лизинговым платежам в натуральной форме, т. е. продукцией, производимой с помощью предмета лизинга, предусмотрена п. 2 ст. 28 Закона о лизинге. Цена на такую продукцию определяется по соглашению сторон договора лизинга;
- способ осуществления (равными долями, в уменьшающихся или увеличивающихся размерах);
- периодичность выплат (ежегодно, ежеквартально, ежемесячно, еженедельно).

Обязательство по уплате лизинговых платежей возникает у лизингополучателя с момента начала использования предмета лизинга. Платежи перечисляются непосредственно лизингодателю в сроки, оговоренные договором лизинга.

Договором может быть предусмотрена отсрочка лизинговых платежей на срок не более чем шесть месяцев (180 дней) с момента начала использования предмета лизинга. Предполагается, что этого срока достаточно лизингополучателю для того, чтобы посредством использования лизингового оборудования получить сумму прибыли, достаточную для уплаты первого взноса лизингодателю.

Состав лизинговых платежей определен п. 2 ст. 29 Закона о лизинге. В соответствии с указанным пунктом в лизинговые платежи включаются:

- плата за основные услуги (процентное вознаграждение) лизингодателя;
- амортизация имущества за период, охватываемый сроком договора;
- инвестиционные затраты (издержки);
- оплата процентов за кредиты, использованные лизингодателем на приобретение имущества (предмета лизинга);
- плата за дополнительные услуги лизингодателя, предусмотренные договором;
- налог на добавленную стоимость;
- страховые взносы за страхование предмета лизингового договора, если оно осуществлялось лизингодателем;
- налог на это имущество, уплаченный лизингодателем.

Задача 56.

Условие задачи:

Балансодержателем предмета лизинга является лизингодатель.

Стоимость предмета лизинга — 80 тыс. руб.

Срок договора — 5 лет.

Метод начисления амортизации — линейный.

На приобретение лизингодателем предмета лизинга использовался кредит банка в размере стоимости предмета лизинга — 80 тыс. руб., процентная ставка по которому составляет 30% годовых.

Плата за основные услуги лизингодателя (процентное вознаграждение) - 12% годовых.

Договором предусмотрено оказание дополнительных услуг на сумму 8 тыс. руб.

Лизингополучатель не является субъектом малого предпринимательства, поэтому в сумму лизингового платежа включается налог на добавленную стоимость по ставке 18%.

Договором определено, что начисление лизинговых платежей производится с применением метода «с фиксированной общей суммой».

Лизинговые платежи осуществляются ежеквартально. В соответствии с Рекомендациями расчет общей суммы лизинговых платежей осуществляется по следующей формуле:

$$ЛП = АО + ПК + КВ + ДУ + НДС \quad (8)$$

где ЛП — общая сумма лизинговых платежей;

АО — величина амортизационных отчислений, причитающихся лизингодателю в текущем году;

ПК — плата за используемые кредитные ресурсы лизингодателем на приобретение имущества — объекта договора лизинга;

КВ — комиссионное вознаграждение лизингодателю за предоставление имущества по договору лизинга;

ДУ — плата лизингодателю за дополнительные услуги лизингополучателю, предусмотренные договором лизинга;

НДС — налог на добавленную стоимость, уплачиваемый лизингополучателем по услугам лизингодателя.

Поскольку балансодержателем предмета лизинга является лизингодатель, в состав лизинговых платежей в соответствии с Законом о лизинге следует включить налог на имущество, уплачиваемый лизингодателем по конкретному предмету лизинга и рассчитываемый им исходя из среднегодовой стоимости имущества и ставки 2%.

Таким образом, формула расчета лизинговых платежей примет вид:

$$ЛП = АО + ПК + KB + ДУ + НДС + НИ, \quad (9)$$

где *НИ* — налог на имущество.

Используя данную формулу, рассчитаем сумму лизингового платежа для каждого года лизинга.

1. Амортизационные отчисления

При линейном способе начисления амортизационных отчислений годовая сумма амортизации определяется исходя из первоначальной стоимости объекта основных средств и нормы амортизации, исчисленной исходя из срока полезного использования этого объекта.

2. Плата за кредит

Определение размера платы за кредит для расчетного года осуществляется по формуле:

$$ПК = КР * СТ_k$$

где $СТ_k$ — ставка за кредит, устанавливаемая в процентах годовых;

$КР$ — кредитные ресурсы, используемые на приобретение имущества, плата за которые осуществляется в расчетном году.

Следует иметь в виду, что размер платы за кредит в каждом расчетном году определяется исходя из среднегодовой суммы непогашенного кредита в этом году или среднегодовой остаточной стоимости предмета лизинга:

$$(ОС_H + ОС_K) / 2$$

где $ОС_K$ и $ОС_H$ — расчетная остаточная стоимость имущества соответственно на начало и конец года;

Таким образом, появляется необходимость определения среднегодовой стоимости предмета лизинга (табл. 2).

Таблица 2 - Распределение среднегодовой стоимости предмета лизинга по годам

Год	Стоимость предмета лизинга на начало года	Годовая сумма амортизационных отчислений	Стоимость предмета лизинга на конец года	Среднегодовая стоимость предмета лизинга
1-й	80	16	64	72
2-й				
3-й				
4-й				
5-й				

Определим размер платы за кредит для каждого года договора:

1-й год: $72 \cdot 30\% = 21,6$ тыс. руб.;

2-й год:

3-й год:

4-й год:

5-й год:

3. Комиссионное вознаграждение лизингодателю

Вознаграждение может устанавливаться в процентах от первоначальной стоимости предмета лизинга или от среднегодовой остаточной стоимости имущества:

$$KB = pC$$

где p — ставка комиссионного вознаграждения, устанавливаемая в процентах годовых от стоимости имущества;

C — стоимость предмета лизинга,

или

$$KB = (OC_H + OC_K / 2) (Cm_v / 100),$$

где Cm_v — ставка комиссионного вознаграждения, устанавливаемая в процентах от среднегодовой остаточной стоимости имущества — предмета договора.

Допустим, что договором лизинга определен расчет вознаграждения в процентах от среднегодовой остаточной стоимости имущества. В этом случае расчет производится по алгоритму, применимому для расчета платы за кредит:

1-й год: $72 \cdot 12\% = 8,64$ тыс. руб.;

2-й год:

3-й год:

4-й год:

5-й год:

4. Плата за дополнительные услуги

Плата за дополнительные услуги лизингодателя распределяется по годам равномерно, т. е. ежегодно в состав лизинговых платежей будет включена сумма:

8 тыс. руб. : 5 = ? тыс. руб.

5. Налог на добавленную стоимость

НДС рассчитывается исходя из суммы платежа и ставки 18%:

1-й год: $(16 + 21,6 + 8,64 + 1,6) \cdot 18\% = 8,61$ тыс. руб.;

2-й год:

3-й год:

4-й год:

5-й год:

6. Налог на имущество

При исчислении налога на имущество следует руководствоваться Налоговым кодексом РФ. Расчет производится ежеквартально исходя из среднегодовой стоимости имущества и ставки 2%.

Поскольку годовая сумма амортизационных отчислений составляет 16 тыс. руб., следовательно, каждый квартал остаточная стоимость предмета лизинга будет уменьшаться на 4 тыс. руб. (16 тыс. руб. в год : 4 квартала = 4 тыс. руб.).

Поскольку мы производим расчет для каждого года лизинга, следовательно, необходимо, используя алгоритм расчета, предложенный Инструкцией № 33, рассчитать сумму налога на имущество для каждого года договора лизинга.

Так, для 1-го года договора среднегодовая стоимость имущества составит:

$(80 : 2 + 76 + 72 + 68 + 64 : 2) : 4 = 72$ тыс. руб.;

для 2-го года:

для 3-го года:

для 4-го года:

для 5-го года:

Результаты расчетов для каждого года договора лизинга приведены в табл. 3.

Таблица 3 - Распределение суммы налога на имущество по годам

(тыс. руб.)

Год	Среднегодовая стоимость имущества	Сумма налога на имущество
1-й		
2-й		
3-й		
4-й		
5-й		

Внесем полученные данные в табл. 4, в которой и рассчитаем общую сумму лизингового платежа (ЛП).

Таблица 4 - Расчет общего размера лизингового платежа

Год	АО	ПК	КВ	ДУ	НДС	НИ	ЛП
1-й	16	21,6	8,64	1,6	8,61	1,44	57,89
2-й							
3-й							
4-й							
5-й							
ИТОГО							

Определим размер лизингового взноса:

$$\text{Лизинговый взнос} = \frac{\text{Общая сумма лизинговых платежей}}{\text{Количество периодов выплат}}$$

То есть в соответствии с условиями договора лизингополучатель обязан ежеквартально в течение пяти лет перечислять лизингодателю взнос в размере _____ тыс. руб. в сроки, определенные договором. Допустим, что договором предусмотрено перечисление лизинговых платежей не позднее 5-го числа первого месяца каждого квартала, начиная с I квартала 20__ г.

Тема 6: «Управление оборотным капиталом»

Управление оборотными активами составляет наиболее обширную часть операций финансового менеджмента. Это связано с большим количеством элементов их внутреннего материально-вещественного и финансового состава, требующих индивидуализации управления; высокой динамикой трансформации их видов; высокой ролью в обеспечении платежеспособности, рентабельности и других целевых результатов финансовой деятельности предприятия.

Политика управления оборотными активами представляет собой часть общей финансовой стратегии предприятия, заключающейся в формировании необходимого объема и состава оборотных активов, рационализации и оптимизации структуры источников их финансирования.

Политика управления оборотными активами предприятия разрабатывается по следующим основным этапам:

1. Анализ оборотных активов предприятия в предшествующем периоде.
2. Определение принципиальных подходов к формированию оборотных активов предприятия.
3. Оптимизация объема оборотных активов.
4. Оптимизация соотношения постоянной и переменной частей оборотных активов.
5. Обеспечение необходимой ликвидности оборотных активов.
6. Обеспечение повышения рентабельности оборотных активов.

7. Обеспечение минимизации потерь оборотных активов в процессе их использования.

8. Формирование принципов финансирования отдельных видов оборотных активов.

9. Формирование оптимальной структуры источников финансирования оборотных активов.

Рассчитаем показатели оборотных активов по следующим формулам

1. Однодневный выпуск продукции по себестоимости, руб.:

$$\text{ОВП} = \text{ВПС} : \text{КДК} \quad (1)$$

где ВПС – выпуск продукции по себестоимости;
КДК – количество дней в квартале.

2. Потребность в оборотных средствах по незавершенному производству, руб.:

$$\text{ПОСН} = \text{ОВП} \times \text{ННЗ} \quad (2)$$

где ННЗ – норма оборотных средств в незавершенном производстве.

3. Потребность в оборотных средствах по готовой продукции, руб.:

$$\text{ПОСГ} = \text{ОВП} \times \text{НГП}, \quad (4)$$

где НГП – норма оборотных средств по готовой продукции.

4. Однодневный товарооборот, руб.:

$$\text{ОТ} = \text{ОТЦ} : \text{КДК}, \quad (5)$$

где ОТЦ – оборот товаров по отпускным ценам.

5. Потребность в оборотных средствах по товарным запасам, руб.:

$$\text{ПОСЗ} = \text{ОТ} \times \text{НТЗ}, \quad (6)$$

где НТЗ – норма товарных запасов.

6. Общая потребность в оборотных средствах на конец квартала, руб.:

$$\text{ПОСО} = \text{ПОСН} + \text{ПОСГ} + \text{ПОСЗ}, \quad (7)$$

7. Прирост потребности в оборотных средствах, руб.:

$$\text{ППС} = \text{ПОСС} - \text{ОСНК}, \quad (8)$$

где ОСНК – сумма оборотных средств на начало квартала.

8. Рассчитаем норматив оборотных средств предприятия в незавершенном производстве (в тыс. руб.):

$$H_{н.п.} = \frac{C \times B \times \text{ВПЦ} \times K_n}{T_n}, \quad (9)$$

где В – выпуск продукции за год;
 С – себестоимость продукции;
 ВПЦ – длительность производственного цикла изготовления изделия;
 КН – коэффициент нарастания затрат в незавершенном производстве;
 ТП – количество дней в году.

9. Определим оборачиваемость оборотных средств:

а) вычислим коэффициент оборачиваемости:

$$K_o = \frac{P_{\Pi}}{CO} = \frac{C \times КПС \times B}{CO}, \quad (10)$$

где РП – объем реализованной продукции;
 КПС – коэффициент превышения себестоимости;
 СО – среднегодовой остаток оборотных средств;

б) вычислим длительность одного оборота (в днях):

$$T_o = \frac{T_{\Pi}}{K_o}; \quad (11)$$

в) рассчитаем коэффициент закрепления оборотных средств:

$$K_z = \frac{CO}{P_{\Pi}}. \quad (12)$$

10. Определим однодневную выручку в базисном периоде, тыс. руб.:

$$OB_{\delta} = \frac{B_{\delta}}{П_{\delta}}, \quad (13)$$

где Вб – выручка в базисном периоде;
 Пб – продолжительность базисного периода.

11. Вычислим однодневную выручку в отчетном периоде, тыс. руб.:

$$OBO = \frac{B_o}{П_o}, \quad (14)$$

где ВО – выручка в отчетном периоде;
 ПО – продолжительность отчетного периода.

12. Рассчитаем продолжительность одного оборота в базисном периоде, дни:

$$П_{об} = OC_{\delta} \times \frac{П_{\delta}}{B_{\delta}}, \quad (15)$$

где ОСб – средний остаток оборотных средств в базисном периоде.

13. Определим продолжительность одного оборота в отчетном периоде, дни:

$$П_{oo} = OC_o \times \frac{П_o}{B_o}, \quad (16)$$

где ОСо – средний остаток оборотных средств в отчетном периоде.

14. Рассчитаем высвобождение оборотных средств в отчетном периоде:

$$BOC = B_o \times П_{oo} : П_o, \quad (17)$$

15. Вычислим коэффициент оборачиваемости средств в обороте в базисном периоде:

$$КОб = B_{\delta} : OC_{\delta}, \quad (18)$$

16. Рассчитаем коэффициент оборачиваемости оборотных средств в отчетном периоде:

$$КОо = B_o : ОСО, \quad (19)$$

17. Определим коэффициент загрузки средств в обороте в базисном периоде:

$$КЗСб = ОСб : Вб, \quad (20)$$

18. Вычислим коэффициент загрузки средств в обороте в отчетном периоде:
 $K3Co = OCo : Bo,$ (21)

19. Коэффициент нарастания затрат K

$$K = \frac{3_e + 0,5 \times 3_n}{3_e + 3_n} \quad (22)$$

где 3_e – единовременные затраты;

3_n – нарастающие затраты.

20. Рассчитаем коэффициент оборачиваемости оборотных средств в первом квартале, млн руб.:

$$KO_1 = \frac{P_{П1}}{OC_1}, \quad (23)$$

где РП1 – выручка от реализации в первом квартале;

ОС1 – остатки оборотных средств в первом квартале.

Определим время одного оборота в первом квартале (в днях):

$$TO_1 = \frac{KDK}{KO_1}, \quad (24)$$

Где КДК – количество дней в квартале;

21. Вычислим коэффициент оборачиваемости оборотных средств во втором квартале:

$$KO_2 = \frac{KDK}{KO_1 - 1}, \quad (25)$$

Рассчитаем объем реализации продукции во втором квартале, млн. руб.:

$$P_{П2} = ОРП1 \times KO_2, \quad (26)$$

ОРП1 – объем реализации в 1 квартале

Определим потребность в оборотных средствах во втором квартале, млн. руб.:

$$OC = \frac{P_{П2}}{KO_2} \quad (27)$$

(высвобождение оборотных средств).

22. Рассчитаем сумму капитала и резервов Π_3 , применив формулу коэффициента маневренности (тыс. руб.):

$$K_m = (\Pi_3 + \Pi_4 - A_1) : \Pi_3; \quad (28)$$

Вычислим величину затрат $З$, применив формулу недостатка собственных оборотных средств (тыс. руб.):

$$COC = \Pi_3 - A_1 - З; \quad (29)$$

23. Рассчитаем коэффициент покрытия для первоначальных условий:

$$КП = OC/З, \quad (30)$$

где ОС – сумма оборотных средств;

З – кредиторская задолженность.

Задача 57.

Рассчитать прирост в оборотных средствах за квартал, потребность в оборотных средствах по незавершенному производству, готовой продукции, товарным запасам. Выпуск продукции по себестоимости – 27 000 руб., норма оборотных средств по готовой продукции – 2 дня, норма незавершенного производства – 3 дня. Оборот товаров по покупным ценам – 9000 руб. Норма товарных запасов – 2 дня. Сумма оборотных средств на начало квартала составила 1546 руб.

Задача 58.

По данным бухгалтерского отчета себестоимость товарной продукции составила 210 тыс. руб. Затраты на сырье и материалы – 168 тыс. руб. При анализе отчета установлена экономия за счет снижения норм расходования сырья и материалов на 6% и за счет снижения цен на сырье на 3%.

Задача 59.

Определите норматив оборотных средств в незавершенном производстве, оборачиваемость оборотных средств предприятия, если известно, что выпуск продукции за год составил 10 000 единиц; себестоимость продукции – 80 000 руб., цена изделия на 25% превышает его себестоимость; среднегодовой остаток оборотных средств – 50 000 руб.; длительность производственного цикла изготовления изделия – 5 дней; коэффициент нарастания затрат в незавершенном производстве равен 0,5.

Задача 60.

Рассчитайте необходимые показатели, проанализируйте оборачиваемость оборотных средств хозяйствующего субъекта и определите величину высвобождения (или дополнительного вовлечения) денежных средств из оборота (в оборот) в результате ускорения (замедления) оборачиваемости оборотных средств. Данные для расчетов приведены в таблице.

Показатель	Период	
	Базисный	Отчетный
Выручка, тыс. руб.	26 100	297 000
Продолжительность анализируемого периода, дни	90	90
Однодневная выручка, тыс. руб.	–	–
Средний остаток оборотных средств, тыс. руб.	9 860	10 230

Задача 61.

Рассчитайте коэффициент нарастания затрат K . Затраты на производство в первый день составили 400 тыс. руб., в последующие дни – 234 тыс. руб.

Задача 62.

Предприятие «Вымпел» реализовало в первом квартале продукции на 250 млн. руб., среднеквартальные остатки оборотных средств составили 25 млн. руб. Во втором квартале объем реализации продукции увеличится на 10%, а время одного оборота оборотных средств будет сокращено на 1 день.

Определите: 1) коэффициент оборачиваемости оборотных средств и время одного оборота в днях в первом квартале; 2) коэффициент оборачиваемости оборотных средств и их абсолютную величину во втором квартале; 3) высвобождение оборотных средств в результате сокращения продолжительности одного оборота оборотных средств.

Задача 63.

Составьте баланс предприятия, если известно, что недостаток собственных оборотных средств равен 200 тыс. руб., доля затрат в активе баланса составляет 25%, внеоборотные активы – 700 тыс.руб., убытки – 100 тыс.руб., долгосрочные пассивы – 200 тыс.руб., коэффициент маневренности равен 0,5 Имеющиеся данные представлены в форме баланса:

<i>Показатель</i>	<i>Актив, тыс. руб.</i>	<i>Показатель</i>	<i>Пассив, тыс. руб.</i>
Внеоборотные активы A_1	700	Капитал и резервы P_3	
Оборотные активы A_2		Долгосрочные пассивы P_4	200
		Краткосрочные пассивы P_5	
Баланс ИБ		Баланс ИБ	

Задача 64.

Компания по осуществлению перевозок безрельсовым транспортом имеет оборотные средства – 800 тыс. долл. и краткосрочную кредиторскую задолженность – 500 тыс. долл.

Какое влияние окажут следующие операции на коэффициент покрытия: а) приобретены 2 новых грузовика за 100 тыс. долл. наличными; б) компания взяла краткосрочный кредит в размере 100 тыс. долл.; в) продано дополнительное количество обыкновенных акций нового выпуска на сумму 200 тыс. долл. для расширения нескольких терминалов; г) компания увеличивает свою кредиторскую задолженность, чтобы выплатить дивиденды в сумме 40 тыс. долл. наличными?

Тема 7: «Методы оценки финансовых активов»

Любой вид товара имеет множество характеристик: цена, степень соответствия моде, потребительские качества и т.д. Финансовый актив, являясь товаром на рынке капитала, также может быть охарактеризован с различных позиций, причем имеет меньшее число характеристик по сравнению с потребительскими товарами. Основные из них: доходность, риск, стоимость и цена.

Любой участник финансового рынка принимает решения исходя из соотношения между инвестиционной (внутренней, фундаментальной) стоимостью и рыночной ценой актива. При этом следует иметь в виду, что инвестиционная стоимость — это субъективная оценка финансового актива (этих оценок может быть столько же, сколько и субъектов рынка), определяемая рядом факторов: средней доходностью на инвестиционные фонды данного инвестора, его особыми предпочтениями к тем или иным активам и степени информированности относительно динамики дохода этого и прочих финансовых активов. Рыночная цена актива формируется как фактическая реализация рыночной стоимости, являющейся прогнозной величиной, рассчитываемой исходя из среднерыночных значений требуемой доходности и динамики спроса и предложения на фондовом рынке. В.В. Ковалев, автор учебника «Введение в финансовый менеджмент», формулирует следующие различительные признаки цены и стоимости финансового актива:

- 1) стоимость — показатель расчетный, а цена — декларированный, т.е. объявленный, который можно видеть в прейскурантах, котировках;
- 2) в любой момент времени цена однозначна, а стоимость многозначна;
- 3) с известной долей условности можно утверждать, что стоимость первична, а цена вторична, поскольку в условиях равновесного рынка цена, во-первых, количественно выражает внутренне присущую активу стоимость, а во-вторых, стихийно устанавливается как среднее из оценок стоимости, рассчитываемых инвесторами.

Каким образом рассчитывается внутренняя стоимость финансового актива, имеющего в некоторый момент времени t_0 текущую цену P_0 ? В зависимости от того, что является методологическим и информационным обеспечением процесса оценивания, существует три основные теории оценки: фундаменталистская, технократическая и теория «ходьбы наугад».

Фундаменталистская теория опирается на количественную оценку суммы дисконтированных будущих доходов, генерируемых данным финансовым активом. Технократическая теория ориентирована на исследование долго-, средне- и краткосрочных трендов в динамике цены финансового актива. Сторонники теории «ходьбы наугад», опираясь на неустранимую неточность любой информации относительно финансового актива, полагают, что информация как статистического, так и прогнозного характера не может привести к получению обоснованной оценки. Одновременно они считают, что текущая цена вбирает в себя всю необходимую информацию, которую, следовательно, и не нужно дополнительно искать.

Доходность — это относительный показатель, рассчитываемый делением генерируемого активом дохода на величину его цены (стоимости). В зависимости от вида финансового актива в качестве дохода могут выступать текущий доход (дивиденд, процент) и прирост капитализированной стоимости (прирост рыночной котировки финансового актива). Таким образом, общая доходность актива складывается из текущей доходности (по отношению к акциям она называется дивидендной) и капитализированной доходности.

Методические рекомендации по выполнению заданий

Следует отметить различия в применении метода дисконтирования и метода капитализации. Метод дисконтирования применяется в двух случаях: для расчета срочных аннуитетов; для определения денежных потоков (cash flow) с элементами неравновеликими или поступающими с неравными интервалами.

Метод капитализации применяется в трех случаях: вычисление бессрочных аннуитетов; расчет срочных аннуитетов при изменении стоимости базового актива; определение срочных и бессрочных денежных потоков, равномерно возрастающих с темпом роста d .

Основные формулы метода капитализации

$$V=I/R, \quad (1)$$

где V — стоимость актива;
 I — равновеликий элемент денежного потока (тождественен РМТ в методе дисконтирования);
 R — коэффициент капитализации;

$$R=on + of \quad (2)$$

где on — требуемая доходность i ;
 of — норма возврата капитала.

Модификации основных формул метода капитализации

1. Случай полного сохранения стоимости базового актива: $of = 0$, если n равно бесконечности или актив перепродается за 100% от цены покупки.
2. Случай полной потери стоимости базового актива:
 - а) $of = 1/n$ — метод Ринга (при условии высокого риска потери капитала);
 - б) $of = PMT(FV)$ при $i = 5—6\%$ — метод Хоскальда (при средней степени риска потери капитала);
 - в) $of = PMT(FV)$ или $R = PMT(PV)$ при $i = on$ — метод Инвуда (при минимальной степени риска потери капитала).
3. Случай частичной потери стоимости базового актива:
 $R = on + of \times \Delta Q$,
 где ΔQ — разница между ценой покупки и пеной перепродажи актива.

4. Случай частичного прироста стоимости базового актива:

$$R = \text{on} - \text{of} x \Delta Q.$$

5. Случай равномерно возрастающего денежного потока. Для этого случая применяется модель Майрона Гордона (1956 г.):

$$V = k (1+q)/(R-q),$$

где q — темп роста, I_q — доход последнего года предпрогнозного периода.

Поскольку числитель формулы интерпретируется как доход первого года прогнозного периода (I_1), модель М. Гордона может быть представлена алгебраической записью:

$$V = I_1 / (R - q).$$

Задача 65.

Рассчитать рыночную стоимость финансового актива, приносящего по 100 руб. в течение 20 лет, если требуемая доходность 7%, а степень риска актива — высокая.

Задача 66.

Финансовый актив номиналом 1000 руб. гарантирует постоянный ежемесячный купонный доход из расчета 10%. Выкуп финансового актива не предусматривается. Срок обращения финансового актива — 2 года. Требуемая доходность — 12%. Определить стоимость финансового актива.

Задача 67.

Актив приносит доходы по 100 руб. в течение 100 лет. Определить рыночную стоимость актива, если среднерыночная доходность 10%, а средняя доходность на инвестиционные фонды Сеницыной А.П. — 15%. Целесообразно ли для Сеницыной А.П. приобретение данного актива?

Задача 68.

Исчислить внутреннюю (фундаментальную) стоимость бессрочной облигации, если выплачиваемый по ней годовой доход составляет 1000 руб., рыночная ставка доходности по ценным бумагам аналогичной степени риска — 17%, а средняя доходность на инвестиционные фонды Ивановой Г.А. — 25%.

Задача 69.

Требуется рассчитать коэффициент капитализации для прямолинейного возмещения капитала при прогнозируемом снижении стоимости актива за 4 года до 40% и ставке требуемой доходности 12%.

Задача 70.

Инвестор приобрел акцию за 2000 руб. Прогнозируемый дивиденд следующего года — 600 руб. Ожидается, что в последующие годы дивиденд будет возрастать с темпом 4%. Рассчитайте требуемую ставку доходности, которую инвестор использовал при решении о покупке акции.

Задача 71.

Рассчитайте методом капитализации рыночную стоимость финансового актива, приносящего по 5 тыс. руб. в течение 10 лет, если требуемая доходность 10%, а степень риска актива: а) высокая; б) средняя; в) низкая. Используя дополнительное решение данного задания методом дисконтирования, соотнесите результаты, полученные разными методами, и сделайте выводы об ограничениях применения метода дисконтирования.

Задача 72.

Объект приносит следующие доходы: 1-й год — 4 тыс. руб., 2-й год — 5 тыс. руб., с 3-го по 20-й годы доходы возрастают с темпом роста 3%. Определите инвестиционную стоимость объекта, если средняя доходность на инвестиционные фонды Семенова С.К. — 9%.

Задача 73.

Рассчитайте рыночную стоимость безотзывной облигации с постоянным купоном, если номинал облигации 10000 руб., купонная доходность 15% годовых, срок размещения облигации 5 лет. Среднерыночная доходность — 10% годовых, а средняя доходность на инвестиционные фонды Куликовой З.В. — 15% годовых.

Задача 74.

Объект приносит доходы по 100 тыс. руб. в течение 260 лет. Определите рыночную стоимость объекта, если среднерыночная доходность 15% годовых, а средняя доходность на инвестиционные фонды Петровой А.Г. — 11%? Целесообразно ли для Петровой А. Г. приобретать данный объект?

Задача 75.

Определите стоимость привилегированной акции с дивидендом 3000 руб., рыночная доходность на рынке ценных бумаг аналогична степени риска 13% годовых.

Задача 76.

Определите рыночную стоимость актива, приносящего в течение 15 лет по 2000 руб., а затем перепродаваемого за 40% от цены покупки. Требуемая ставка доходности - 10% годовых. Степень риска актива - минимальная.

Задача 77.

Облигация без права досрочного погашения номиналом 1000 руб. гарантирует постоянный полугодовой купонный доход из расчета 11% годовых. Срок обращения облигации — 4 года. Требуемая доходность - 15%. Определите стоимость облигации.

Задача 78.

Ожидаемая прибыль на акцию компании по итогам текущего года составляет 600 руб. Предполагается следующая политика распределения прибыли: 30% направляется на выплату дивидендов, 70% — на финансирование проекта с рентабельностью 12%. Определите инвестиционную стоимость акции, если требуемая инвестором доходность 10%.

Задача 79.

Исчислите внутреннюю (фундаментальную) стоимость бессрочной облигации, если выплачиваемый по ней годовой доход составляет 10 тыс. руб., а рыночная ставка доходности по ценным бумагам аналогичной степени риска 15%.

Задача 80.

Рассчитайте текущую стоимость облигации с нулевым купоном нарицательной стоимостью 20 тыс. руб., сроком погашения через 4 года, если рыночная ставка доходности составляет 10%.

Задача 81.

Номинальная стоимость облигации 10 тыс. руб., срок погашения истекает через 3 года. Купонные выплаты производятся раз в год, купонная доходность 13%. Действующая (рыночная) цена облигации равна 8,5 тыс. руб. Если требуемая ставка доходности

составляет 15%, то целесообразно ли инвестору вкладывать средства в покупку облигации?

Задача 82.

Определите рыночную стоимость актива, приносящего в течение 20 лет по 4000 руб., а затем перепродаваемого за 70% от цены покупки. Требуемая ставка доходности 13%. Степень риска актива — средняя.

Задача 83.

К облигациям номиналом 12 тыс. руб. со сроком погашения 5 лет и ежегодными купонными выплатами 600 руб. предъявляется требование доходности 10%. Определите:

- а) выше или ниже номинальной стоимости продается эта облигация?
- б) что произойдет с ценой, если требуемая доходность возрастет до 11%?
- в) какова должна быть величина требуемой доходности по облигации, чтобы в данный момент цена облигации составляла 10 тыс. руб.?

Задача 84.

Актив приносит доходы по 20 тыс. руб. в течение 80 лет. Определите инвестиционную стоимость, если среднерыночная доходность 10% годовых, а средняя доходность на инвестиционные фонды Врунгеля Х.Б. - 14%. Целесообразно ли для инвестора приобретение этого актива?

Задача 85.

Рассчитайте стоимость привилегированной акции номиналом 1000 руб. при дивидендной доходности 40%, если ставка процента 14%.

Задача 86.

Выплаченный дивиденд по акции за предшествующий год составил 400 руб. Предполагается, что в последующие три года дивиденд будет возрастать с темпом 15% в год, а затем темп роста стабилизируется на уровне 13%. Определите стоимость акции, если требуемая доходность 15% в год.

Задача 87.

В течение трех лет компания выплачивала дивиденды 20, 30 и 45 руб. на акцию. Ожидается, что среднегодовой темп прироста сохранится с настоящего момента и в последующие два года, а в дальнейшем дивиденд будет увеличиваться с темпом 10% в год. Текущая рыночная цена акции 1000 руб. Следует ли инвестору покупать эту акцию, если требуемая ставка доходности составляет 15%?

Задача 88.

Определите рыночную стоимость актива, приносящего в течение 12 лет по 1500 руб., а затем перепродаваемого за 120% от цены покупки. Требуемая ставка доходности 10% годовых. Степень риска актива — высокая.

Задача 89.

Инвестор приобрел акцию за 1000 руб. Прогнозируемый дивиденд следующего года 200 руб. Ожидается, что в последующие годы дивиденд будет возрастать с темпом 11%. Рассчитайте требуемую ставку доходности, которую инвестор использовал при решении о покупке акции.

Тема 8. «Управление активами предприятия»

При свершившейся продаже предприятия гудвилл выступает в форме разницы между рыночной и балансовой стоимостью предприятия (или стоимостью замещения чистых активов), т.е. в этом случае определение его размера сложности не вызывает. Однако на стадии предварительной оценки стоимости целостного имущественного комплекса оценить размер гудвилла довольно сложно. Обычно в процессе такой оценки используют два основных метода:

а) оценка гудвилла на основе среднеотраслевой суммы прибыли. В этом случае гудвилл характеризуется как сверхприбыль предприятия, выраженная суммой синергетических эффектов, по отношению к средней норме прибыли, генерируемой активами (среднеотраслевой норме рентабельности активов). Для нивелирования влияния случайных динамических факторов рассматриваемые показатели в процессе оценки берутся средними за последние три года. Расчет суммы гудвилла при этом методе осуществляется по следующей формуле:

$$Г = ЧПф - (А * НПС) \quad (1)$$

где Г—сумма гудвилла на основе оценки по фактической сумме прибыли предприятия;

ЧПф—среднегодовая сумма чистой прибыли предприятия (прибыль после налогообложения);

А—среднегодовая стоимость активов предприятия;

НПС —среднеотраслевая норма рентабельности активов, выраженная десятичной дробью.

Задача 90.

Определить сумму гудвилла на основе оценки по фактической сумме прибыли предприятия при следующих исходных показателях:

1. среднегодовая сумма чистой прибыли предприятия в сопоставимых ценах составила за последние три года 850 тыс. усл. ден. ед.;

2. среднегодовая стоимость совокупных активов предприятия в сопоставимых ценах составила за последние три года 12 000 тыс. усл. ден. ед.;

3. среднеотраслевая норма рентабельности активов за последние три года составила 5%.

б) Оценка гудвилла на основе объема реализации продукции. В этом случае основой оценки служит так называемый «мультипликатор прибыль/объем продаж», который характеризует удельный вес суммы чистой прибыли в объеме реализации продукции. Этот мультипликатор целесообразно использовать для оценки суммы гудвилла предприятий тех отраслей, в которых уровень рентабельности реализации продукции (уровень коммерческой рентабельности) носит стабильный характер в динамике (в зарубежной практике к таким отраслям относят торговлю, массовое питание, бытовое обслуживание, туризм и некоторые другие). В процессе оценки стоимости гудвилла на основе этого метода используют следующую формулу:

$$Г = ЧП - (ОР * Мп/п), \quad (1)$$

где Г—сумма гудвилла на основе оценки по объему реализации продукции;

ЧП —среднегодовая сумма чистой прибыли предприятия (прибыль после налогообложения);

ОР—среднегодовой объем реализации продукции предприятием;

Мп/п —мультипликатор прибыль/объем продаж (или среднеотраслевой коэффициент рентабельности реализации продукции), выраженный десятичной дробью.

Задача 92.

Определить сумму гудвилла на основе оценки по объему реализации продукции предприятием при следующих исходных показателях:

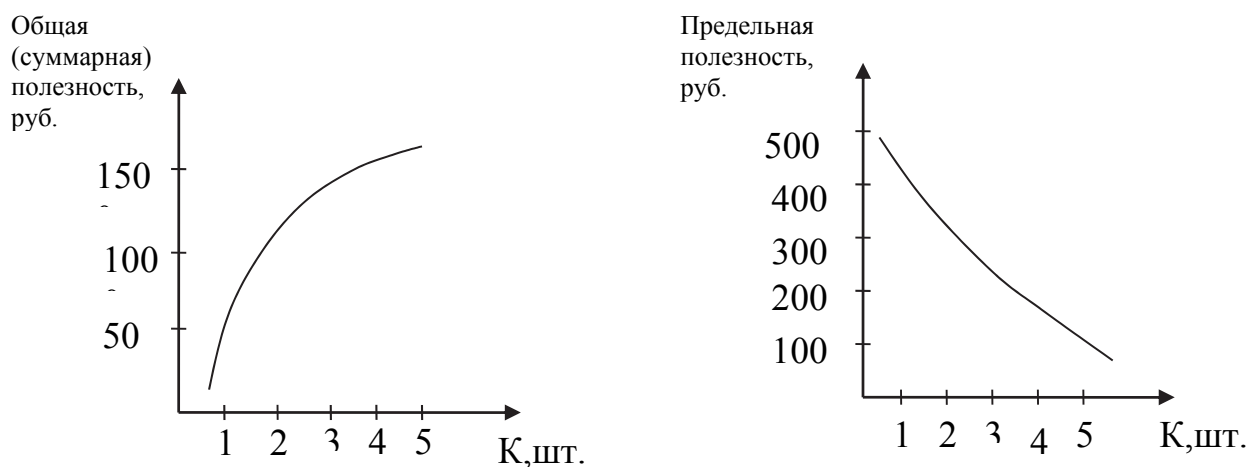
1. среднегодовая сумма чистой прибыли предприятия в сопоставимых ценах за последние три года составила 850 тыс. усл. ден. ед.;
2. среднегодовой объем реализации продукции в сопоставимых ценах составил по предприятию за последние три года 6 300 тыс. усл. ден. ед.;
3. мультипликатор прибыль/объем продаж (или среднеотраслевой коэффициент рентабельности реализации продукции) за последние три года составил 10%.

Тема 9. «Финансы маркетинга»

Чем же руководствуется покупатель при покупке товара?

Отвечая на этот вопрос, экономическая наука опирается на следующие основные положения:

1. Потребитель стремится получить на свой ограниченный доход наибольшее, со своей точки зрения, удовлетворение — **максимальную субъективную полезность**.
2. Субъективная полезность, которую приносит потребителю каждая последующая купленная единица данного товара, меньше субъективной полезности, приносимой каждой предыдущей единицей товара. При этом суммарная, общая полезность увеличивается всё медленнее. **Прирост суммарной субъективной полезности при потреблении каждой новой единицы товара называется предельной полезностью.**



Рисунки 1. Общая и предельная полезность товара в денежном

На рис. 1 показаны общая и предельная полезности некоего товара в рублях. Но как исчислили полезность товара? Дело в том, что полезность его выражается и подтверждается покупателем посредством приобретения товара по данной цене. Действительно, соглашаясь платить за товар, покупатель признает его субъективно полезным лично для себя. Таким образом, кривая предельной полезности обычно совпадает с кривой спроса.

Потребляя первую «порцию» любого товара, обычно получаем максимальное удовлетворение. Но по мере того, как потребляются все новые и новые «порции» того же товара, потребность в этом товаре насыщается, и психологическая способность к оценке его полезности притупляется, т.е. общая (суммарная) полезность потребления товара растет все более медленными темпами.

Это положение проиллюстрируем на цифрах, представленных в таблице 1.

В первой колонке приведены данные о возрастающем количестве потребляемого товара. Колонка 2 показывает, что получаемая суммарная полезность увеличивается, но замедляющимися темпами. В колонке 3 представлена предельная полезность, т.е. прирост общей полезности, возникающий при потреблении каждой новой «порции» товара. Замечаете? Предельная полезность убывает.

Таблица 1 - Убывание предельной полезности

Количество потребляемого товара, усл. ед.	Общая (суммарная) полезность, нарастающим итогом, руб.	Предельная полезность, руб.
0	0	
1	400	400 - 0=400
2	700	700 - 400=300
3	900	900 - 700 = 200
4	1000	1000 - 900 = 100
5	1000	1000 - 1000 = 0

Приобретая товар, платежеспособный покупатель признает его субъективно полезным, поэтому кривая предельной полезности совпадает с кривой спроса. Например, при цене сахара 2 руб. за один килограмм (1992 г.) человек мог себе позволить потреблять в месяц четыре килограмма этого продукта. При цене 7 руб. спрос снижался до двух килограммов в месяц. Цена становилась 40 руб. — спрос падал до одного килограмма, а при цене в 5000 руб. (1996 г.) спрос на сахар уменьшался до уровня минимальной потребности (при этом, конечно, следует учитывать инфляцию и рост номинальных доходов).

На практике соотношение полезности и цены учитывается с помощью следующих **параметрических методов ценообразования**:

- 1. Метод удельной цены** заключается в определении цены на основе расчета стоимости единицы основного параметра качества (мощность, производительность и т.п.). расчет производится по следующим формулам:

$$\frac{Ц_n}{П_n} = \frac{Ц_б}{П_б}$$

или

$$Ц_n = Ц_б \times \frac{П_n}{П_б}$$

или

$$Ц_n = П_n \times \frac{Ц_б}{П_б}$$

где $Ц_б$ – цена базовой продукции;

$Ц_n$ – цена новой продукции;

$П_б$ – значение основного параметра базового изделия;

$П_n$ – значение основного параметра нового изделия;

$Ц_б/П_б$ – удельная цена единицы основного параметра качества.

- 1. Балльный метод** основан на экспертных оценках значимости определенной совокупности параметров качества изделий для потребителей. К параметрам качества относятся как технико-экономические параметры, так и эстетические, органолептические свойства, соответствие моде и т.п. Для расчета используются формулы:

$$Ц_n = \frac{Ц_б}{Б_б} \times Б_n$$

где B_6 и B_n – суммы баллов базовой и новой продукции соответственно;

$\frac{C_6}{B_6}$ – средняя оценка балла.

2. **Метод, основанный на регрессивном анализе** – определение формул (регрессивных уравнений) зависимости цен от изменения параметров качества.

С помощью параметрических методов можно определять не только уровень цены на новую продукцию, но и оценивать конкурентоспособность изделий. Рассмотрим как это делается, на примере (табл.2).

Предприятие выпускает обогреватели модели А. проведем оценку конкурентоспособности модели А и моделей В, С и D, выпускаемых конкурирующими фирмами.

Таблица 2 - Оценка конкурентоспособности товаров моделей А, В, С, D

Тип модели	Количество диапазонов режима работы	Безопасность эксплуатации	Мощность	Качество обогрева	Общая оценка (средний балл)
<i>Вес показателя, %</i>	<i>20</i>	<i>20</i>	<i>20</i>	<i>40</i>	<i>100</i>
Модель А	4	4	4	4	4,0
Модель В	4	3	3	3	3,2
Модель С	5	5	4	4	4,4
Модель D	3	4	3	4	3,6

Цены: Модель А – 450 руб.; В – 400 руб.; С – 600 руб.; D – 500 руб.

Определим стоимость единицы качества (одного балла) в рублях. Для модели А:

$$\frac{450 \text{ руб.}}{4,0} = 112,5 \text{ руб.}$$

Соответственно, единица качества модели В оценивается в 125 руб., модели С – в 136,4 руб., модели D – в 138,9 руб.

Модель А представляется, таким образом, наиболее конкурентоспособной с точки зрения соотношения цены и качества.

Теперь подумаем, чем руководствуется продавец. Производитель стремится максимизировать получаемую им прибыль, т.е. разницу между выручкой от реализации продукции и затратами на ее производство. Это означает, что, принимая решение об объеме производства, производитель должен всякий раз выбирать именно такой объем, который обеспечит наибольшую прибыль. Таким образом, мы подходим вплотную к вариантным расчетам прибыли при различных ценах и объемах производства. Очевидно, что каждая следующая выпускаемая единица продукции не только обеспечивает увеличение общей выручки от реализации, но и требует увеличения издержек. Иными словами, выпуск дополнительной единицы продукции вызывает увеличение общей выручки на некоторую величину, которую называют **предельной выручкой**, и одновременно увеличение суммарных издержек на величину, которую называют **предельными издержками**.

Если выпуск дополнительной единицы продукции прибавляет к общей выручке больше, чем добавляется за счет выпуска этой единицы продукции к суммарным издержкам, т.е. предельная выручка больше предельных издержек, то прибыль производителя увеличивается. И наоборот, если предельная выручка меньше предельных издержек, прибыль уменьшается. Наибольшую прибыль можно получить в случае равенства или хотя бы максимального сближения предельной выручки с предельными издержками. Именно это равенство определяет равновесную цену и оптимальный объем производства, обеспечивающие максимальную прибыль.

Задача 93.

Применение метода полных издержек

Предприятие планирует выпуск нового изделия.

Рассчитаем цену изделия (Ц), если себестоимость его изготовления составляет 50 тыс. руб., рентабельность данной продукции – 25% по отношению к полной себестоимости.

Решение

$$Ц = 50 \text{ тыс. руб.} + \frac{25\% \times 50 \text{ тыс. руб.}}{100\%} = 62,5 \text{ тыс. руб.}$$

Если бы прибыль продукции определялась на основе рентабельности, рассчитанной по отношению к фонду оплаты труда (например, 70%), а затраты по оплате труда, включаемые в себестоимость единицы продукции, составили бы 25 тыс. руб., то цена была бы равна 67,5 тыс. руб.:

$$Ц = 50 \text{ тыс. руб.} + \frac{70\% \times 25 \text{ тыс. руб.}}{100\%} = 67,5 \text{ тыс. руб.}$$

Задача 94.

Применение метода маржинальных издержек

Предприятие по производству предметов домашнего обихода желает установить цену на новое изделие. Прогнозируемый годовой объем производства – 10 000 штук. Предположительно затраты составят:

Прямые затраты сырья и материалов на единицу изделия	1 000 руб.
Прямые затраты сырья на единицу изделия	400 руб.
Итого переменных затрат на единицу изделия	1 400 руб.

Фирма планирует сумму постоянных затрат 2 000 000 руб. в год и надеется получить 4 000 000 руб. прибыли. Рассчитать цену.

Тема 10. «Методы расчета амортизационных отчислений»

В основе расчета амортизационных отчислений лежит принцип возмещения организацией первоначальной стоимости объектов основных средств в целях накопления средств, необходимых для замещения выбывающих из эксплуатации основных средств.

Используются следующие способы начисления амортизации:

- линейный;
- уменьшаемого остатка;
- стоимости по сумме чисел лет срока полезного использования;
- списание стоимости пропорционально объему продукции (работ).

Методика *линейного способа* амортизации довольно проста и уже давно используется. Это равномерные амортизационные отчисления по периодам эксплуатации объекта основных средств. Сумма месячного отчисления определяется делением стоимости объекта на число месяцев его эксплуатации.

В основе *способа уменьшаемого остатка* лежит подход ускоренной амортизации, т. е. использование в первые годы эксплуатации объекта увеличенных норм амортизации. Это оправдано наличием снижения качества объекта основных средств в процессе его эксплуатации. Сумма месячного амортизационного отчисления определяется по удельному весу отчисления для расчетного периода, который принимается руководством организации.

При применении *способа списания стоимости по сумме чисел лет* полезного использования по каждому году определяется сумма амортизации объекта основного средства на сумму чисел лет срока его полезного использования.

Ежемесячная сумма амортизации при применении *способа списания стоимости пропорционально объему продукции (работ)* определяется как отношение первоначальной стоимости объекта основных средств и объем выпуска продукции объектом в расчетном месяце в физических единицах (или по стоимости в руб.) на планируемую выработку (объем продукции) объекта за весь срок его полезного использования в физических единицах (или по стоимости в руб.)

Задача 95.

Иванов Юрий владеет фирмой «Альта», финансовый год в которой заканчивается 30 ноября 2015 г. Во владении фирмы находятся машины, компьютер, автомобиль, стеллаж. В год приобретения основных средств амортизация начисляется за полный год эксплуатации.

Необходимо рассчитать сумму амортизации, относимую на счет прибылей и убытков, на каждую из следующих дат при условии, что бухгалтер фирмы «Альфа» использует метод равномерного списания: 30 ноября 2012г.; 30 ноября 2013г.; 30 ноября 2014г.

Используя данные о норме амортизации, приведенные в таблице, рассчитать сумму амортизации, относимую на счет прибылей и убытков за год, заканчивающийся 30 ноября 2015г., если при начислении амортизации используется метод уменьшающегося остатка.

Наименование основных средств	Первоначальная стоимость, руб.	Ликвидационная стоимость, руб.	Срок службы, годы	Дата приобретения	Норма амортизации по методу уменьшающегося остатка, %
Машина №1	6650	2000	5	01.12.08	21
Стеллаж	5200	1000	10	01.12.09	15
Автомобиль	18730	4250	4	01.12.10	31
Компьютер	2750	500	3	01.12.11	43
Машина №2	2700	200	5	01.12.12	41

Тема 11. «Дивидендная политика предприятия»

Дивидендная политика — часть финансовой политики предприятия, включающая выработку концепции распределения чистой прибыли и формирования доли собственника в ней в соответствии с его вкладом, установление оптимального соотношения между потребляемой и капитализируемой частями прибыли, а также определение конкретных мер, направленных на увеличение рыночной стоимости акций.

Дивиденд — это доля прибыли, приходящаяся на одну акцию и представляющая текущий доход акционеров.

В Российской Федерации дивидендом признается любой доход, полученный акционером (участником) от организации при распределении прибыли, остающейся после налогообложения (в том числе в виде процентов по привилегированным акциям), по принадлежащим акционеру (участнику) акциям (долям). Выплаты при ликвидации организации акционеру (участнику) этой организации в денежной или в натуральной форме; выплаты акционерам (участникам) организации в виде передачи акций этой же

организации в собственность дивидендами не признаются (Налоговый кодекс РФ, ч. 1, ст. 43).

Источники дивидендных выплат регламентируются законодательными актами, регулирующими порядок выплаты дивидендов в той или иной стране, и могут быть представлены двумя основными схемами:

- а) прибыль отчетного периода и нераспределенная прибыль прошлых лет;
- б) прибыль и эмиссионный доход.

Задача 96.

Предприятие имеет в обращении 100000 обыкновенных акций по текущей цене 190 руб. Иными словами, рыночная оценка акционерного капитала предприятия составляет 19000000 руб. Но руководители предприятия лучше информированы о его перспективах, чем акционеры, и уверены, что реальная стоимость каждой акции равна 210 руб., т.е. собственный капитал должен быть оценен в 21000000 руб. Это возможно ввиду большей осведомленности менеджеров о делах предприятия по сравнению с акционерами.

Предприятие рассматривает новый проект, требующий финансирования в размере 10000000 руб. и имеющий расчетный *NPV*, равный 500000 руб. Проект не принимается во внимание инвесторами предприятия, поэтому 500000 руб. *NPV* не входят в их рыночную оценку собственного капитала — 19000000 руб. Должно ли предприятие принять проект? Предположим, предприятие планирует выпустить новые акции, чтобы собрать 10000000 руб. для финансирования проекта. При этом возникает ряд возможностей.

1. *Симметричная информация.* Руководство предприятия обнародует свою информацию о реальной стоимости капитала предприятия. В этих условиях акции будут размещаться по цене 210 руб., поэтому предприятие должно выпустить 10000000 руб. / 210 руб. = 47619 новых акций, чтобы профинансировать проект. Принятие проекта определяет новую цену акций в размере 213,38 руб.:

$$\text{(Первоначальная рыночная стоимость} + \text{Привлеченные средства} + \text{NPV}) / (\text{Ранее выпущенные акции} + \text{Новые акции}) = (21000000 \text{ руб.} + 10000000 \text{ руб.} + 500000 \text{ руб.}) / (100000 + 47\ 619) = 213,38 \text{ руб.}$$

Таким образом, и новые, и старые акционеры получают выгоду от реализации данного проекта, так как стоимость акций повысится для тех и других.

2. *Асимметричная информация до выпуска акций.* Теперь предположим, что руководство предприятия не информирует инвесторов об истинной стоимости акций. В этом случае новые акции будут размещаться по цене 190 руб. за акцию, поэтому будет необходимо выпустить 10 000 000 руб. / 198 руб. = 52 632 акции, чтобы собрать требуемую сумму в 10 000 000 руб. В этом случае новая цена при условии *принятия проекта и последующего устранения асимметрии информации* составит:

$$(21000000 \text{ руб.} + 10000000 \text{ руб.} + 500000 \text{ руб.}) / (100000 + 52632) = 206,38 \text{ руб.}$$

Но при отказе от проекта и соответственно продажи новых акций цена акций должна возрасти до 210 руб. после устранения информационной асимметрии, а осуществление проекта в таких условиях снижает стоимость акций до 206 руб. Это недопустимо. Выпуск новых акций по цене 190 руб. принес бы убыток в размере 3,62 руб. на каждую акцию для старых акционеров фирмы и прибыль в размере 1,64 руб. — для новых.

3. *Финансирование проекта с использованием займов.* Если предприятие сумеет профинансировать проект за счет заемных средств, а затем асимметрия информации будет устранена, то новая цена акции составит 215 руб.:

$$\text{(Новая рыночная стоимость акций} + \text{NPV}) / (\text{Ранее выпущенные акции}) = (21000000 + 500000) / 100000 = 215 \text{ руб.}$$

Тема 12. «Инвестиционный анализ»

Инвестиционному анализу предшествует расчет средневзвешенной стоимости капитала (ССК). ССК представляет собой средневзвешенную посленалоговую «цену», в которую предприятию обходятся собственные и заемные источники финансирования. ССК используется в инвестиционном анализе:

а) для дисконтирования денежных потоков при исчислении чистой настоящей стоимости (NPV) проектов. Если NPV равна или больше нуля, проект может быть допущен к дальнейшему рассмотрению;

б) для сопоставления с внутренней ставкой рентабельности (IRR) проектов. Если IRR превышает ССК, проект может быть одобрен как обеспечивающий удовлетворение интересов инвесторов и кредиторов.

Для исчисления ССК необходимо:

- разделить сумму дивидендов по привилегированным акциям на сумму, мобилизованную продажей этих акций;
- разделить сумму дивидендов по обыкновенным акциям на сумму средств, мобилизованных продажей этих акций, и нераспределенной прибыли;
- вычислить среднюю расчетную ставку процента по заемным средствам (СРСП), включающим и кредиторскую задолженность. При этом необходимо учитывать, что проценты по краткосрочным кредитам банков относятся на себестоимость в пределах норматива, устанавливаемого ЦБ РФ, плюс три процентных пункта. Таким образом, сумма процентов в данных пределах должна быть облегчена умножением на (1 — Ставка налогообложения прибыли), а остальные проценты войдут в расчет средневзвешенной стоимости капитала без такой коррекции (ибо, по определению, ССК уже представляет собой посленалоговую стоимость различных источников средств предприятия);
- определить удельные веса каждого из обозначенных в предыдущих трех пунктах источников средств в пассивах предприятия;
- перемножить стоимость средств по каждому из первых трех пунктов на соответствующие удельные веса;
- суммировать полученные в предыдущем пункте результаты.

Задача 97.

Рассчитать средневзвешенную стоимость капитала (ССК) по нижеследующим данным:

Наименование источника средств	Средняя стоимость данного источника средств, %	Удельный вес данного источника средств в пассиве
Привилегированные акции	60	0,1
Обыкновенные акции и нераспределенная прибыль	80	0,5
Заемные средства, включая кредиторскую задолженность	50	0,4

Задача 98.

Рассчитать ССК предприятия до и после предоставления ему государственной поддержки в форме относительно дешевого кредита под 20% годовых сроком на 1,5 года для каждого из трех вариантов:

1. После предоставления кредита государственной поддержки продолжается выплата дивидендов как по привилегированным, так и по обыкновенным акциям.
2. Выплата дивидендов осуществляется только по привилегированным акциям.
3. Дивиденды не выплачиваются вообще.

Для удобства и ясности вычислений произведем их в расчете на год.

Итак, до предоставления государственной поддержки пассив предприятия имеет следующую структуру:

<i>Собственные средства</i>	1 млн. руб. (0,666 объема пассива)
В том числе:	
Привилегированные акции	100 тыс. руб. (0,1 собств. средств)
Обыкновенные акции и нераспределенная прибыль	900 тыс. руб. (0,9 собств. средств)
Заемные средства	500 тыс. руб. (0,334 объема пассива)
В том числе:	
Долгосрочные кредиты	100 тыс. руб. (0,2)
Краткосрочные кредиты	300 тыс. руб. (0,6)
Кредиторская задолженность	100 тыс. руб. (0,2)

Норматив отнесения процентов по краткосрочному кредиту на себестоимость равен, скажем, $(60\% + 3\%) = 63\%$. Ставка налога на прибыль — 35%. Еще нам известно, что мобилизация средств с помощью привилегированных акций обходится предприятию в 75% (т.е. уровень дивиденда по ним 75%); мобилизация средств с помощью обыкновенных акций обходится в 80% (т.е. отношение дивидендов к сумме оплаченных обыкновенных акций и нераспределенной прибыли равно 0,8). Долгосрочный кредит предоставлен под 70% годовых, краткосрочный кредит под договорную ставку в 65% годовых обходится с учетом налоговой экономии в $(1 - 0,35) \times 63\% + 2\% = 43\%$. Кредиторская задолженность теряет свой бесплатный характер за счет пени и обходится предприятию в 10%.

Предприятию предоставляется государственная финансовая поддержка под 20% годовых сроком на полтора года (присоединяется к долгосрочной задолженности и налоговому «облегчению» в расчетах не подлежит). Кроме того, предположим, что предприятию удастся получить дополнительно краткосрочных кредитов на 200 млн. руб. под 65% годовых сроком на один год и нарастить кредиторскую задолженность еще на 100 млн. руб. (теперь уже без пени).

Решение

Средневзвешенная стоимость собственных средств по исходному положению равна

$$75\% \times 0,1 + 80\% \times 0,9 = 79,5\%.$$

Средневзвешенная стоимость заемных средств составляет

$$70\% \times 0,2 + 43\% \times 0,6 + 10\% \times 0,2 = 41,8\%.$$

Тогда ССК предприятия до предоставления государственной поддержки равна

$$79,5\% \times 0,666 + 41,8\% \times 0,334 = 66,9\%.$$

Меняется структура пассива — меняется и средневзвешенная стоимость собственных и заемных средств. Неизбежно будет и изменение ССК. Рассмотрим эти величины для каждого из обозначенных выше вариантов дивидендной политики предприятия.

<i>Собственные средства</i>	1 млн. руб. (0,5 объема пассива)
В том числе:	
Привилегированные акции	100 тыс. руб. (0,1 собств. средств)
Обыкновенные акции и нераспределенная прибыль	900 тыс. руб. (0,9 собств. средств)
Заемные средства	1 млн. руб. (0,5 объема пассива)
В том числе:	
Долгосрочные кредиты	100 тыс. руб. (0,1) 200 тыс. (0,2) – гос. поддержка под 20%
Краткосрочные кредиты	300 тыс. руб. (0,3) 200 тыс. руб. (0,2) – нов. кредит под 65%
Кредиторская задолженность	100 тыс. руб. (0,1) 100 тыс. руб. (0,1) – нов. кред. задолж.

Вариант 1. Дивиденды выплачиваются как по привилегированным, так и по обыкновенным акциям.

Средневзвешенная стоимость собственных средств — по-прежнему 79,5%.

Средневзвешенная стоимость заемных средств равна $70\% \times 0,1 + 20\% \times 0,2 + 43\% \times 0,3 + ((1 - 0,35) \times 63\% + 2\%) \times 0,2 + 10\% \times 0,1 + 0 = 33,5\%$.

$ССК_1 = 79,5\% \times 0,5 + 33,5\% \times 0,5 = 56,5\%$.

Вариант 2. Дивиденды выплачиваются только по привилегированным акциям. Средневзвешенная стоимость собственных средств равна

$75\% \times 0,1 + 0 = 7,5\%$.

Средневзвешенная стоимость заемных средств равна 33,5%.

$ССК_2 = 7,5\% \times 0,5 + 33,5\% \times 0,5 = 20,5\%$.

Вариант 3. Дивиденды не выплачиваются вообще. Средневзвешенная стоимость собственных средств равна нулю. Средневзвешенная стоимость заемных средств равна 33,5%.

$ССК_3 = 0 + 33,5\% \times 0,5 = 16,75\%$.

Как видим, ССК испытывает сильное влияние структуры пассивов. Во всех трех случаях ССК оказалась значительно меньше той, что предприятие имело до предоставления государственной кредитной поддержки. Далее, расчет показал, что отказ от выплаты дивидендов по обыкновенным акциям в 2,8 раза снизил ССК, а отказ от выплаты дивидендов и по привилегированным акциям привел к снижению ССК в 3,4 раза по сравнению с вариантом 1.

Наконец, немаловажен тот факт, что при отказе от выплаты дивидендов средневзвешенная стоимость капитала совпала со средневзвешенной стоимостью заемных средств.

ССК представляет собой минимальную норму прибыли, ожидаемую инвесторами и кредиторами от своих вложений. Избранные для реализации проекты должны обеспечивать хотя бы не меньшую рентабельность.

С точки зрения риска, ССК определяется как безрисковая часть нормы прибыли на вложенный капитал (которую обычно принимают равной средней реальной, т.е. безинфляционной доходности по государственным ценным бумагам) плюс премия за финансовый и предпринимательский риски, свойственные данному предприятию, плюс инфляционная премия.

Тема 13. «Капитал предприятия и источники его образования»

Капитал предприятия - совокупность ресурсов, авансируемых с целью достижения эффекта его деятельности. Капитал выступает источником финансирования имущества каждого хозяйствующего субъекта. С учетом материальной основы капитал выражается в имущественной, денежной и нематериальной формах, а с учетом абстрактно-правовой - представляет собой собственность отдельных юридических и физических лиц, которые имеют право им распоряжаться.

При создании нового предприятия формируется первоначальный капитал, обеспечивающий начало его функционирования. Его размер зависит от особенностей производства, типа предприятия, предполагаемой деятельности и т.д. Основой для его определения является сумма стоимости всех ресурсов, которые обеспечивают его функционирование. Это касается основных фондов, запасов материальных ценностей и других оборотных средств, необходимых для производства и реализации продукции. Таким образом, объем первоначального капитала методом прямого счета рассчитывается по формуле:

$$Кп = Оф + Зм + У,$$

где Кп - первичный капитал; Оф - стоимость основных фондов; Зм - запасы материалов, сырья (1,5 - 2,5 первых партий); У -денежные средства для оплаты обязательных услуг.

Текущий капитал - функционирующий капитал, фиксируемый в балансах, отчетах предприятия на конкретную дату. Его объем зависит от размеров первоначального капитала и результатов его использования в течение данного периода. Увеличение прибыли, амортизационных отчислений, а у акционерных обществ и дополнительная эмиссия акций влияют на рост первоначальной величины, в то время как понесенные убытки, потери уменьшают ранее аккумулируемый капитал.

Таким образом, для расчета объема текущего капитала служит формула:

$$K_t = K_p + Иф + K_a - Уч$$

где Кт - текущий капитал ;Ка - прирост акционерного капитала; Иф - финансовые излишки; Уч - чрезвычайные убытки.

Например, если объем первоначального капитала составляет 18000 тыс. руб., достигнутая прибыль -1350 тыс. руб., начисленные в данном периоде неиспользованные амортизационные отчисления - 420 тыс. руб., в связи с природными катаклизмами убытки от чрезвычайных потерь составляли 980 тыс. руб., осуществлена дополнительная эмиссия акций на 1600 тыс. руб., то предприятие в текущем периоде распоряжается текущим капиталом в сумме 20390 тыс. руб. (18 000 + 1350 + 420 + 1600 - 980).

Источники формирования капитала в зависимости от их происхождения делятся на собственные и заемные. К первым относятся:

- денежные средства, которыми располагает хозяйствующий субъект (личные сбережения, депозиты и другие средства на счетах в банке, паи и т.п.);
- переданные безвозмездно средства специальных фондов, бюджета;
- ценные бумаги, акции;
- имущественные права, подтвержденные соответствующими документами;
- имущество (здания, инструменты и другие материальные ценности).

Обоснованный объем первоначального капитала финансируется в первую очередь за счет собственных средств, а для покрытия недостающей части предприятие вынуждено приобретать заемные ресурсы. Собственные источники финансирования текущих потребностей уже функционирующего предприятия расширяются за счет полученной прибыли, Зачисленных амортизационных отчислений, а в акционерных обществах - за счет дополнительной эмиссии акций, размеров вкладов участников совместных предприятий.

Например, необходимый объем первоначального капитала для создания частной фирмы определен в сумме 456000 тыс.руб. Ее владельцы располагают собственными сбережениями - в сумме 143000 тыс. руб., имуществом, которое может быть использовано в производстве, - 203000 тыс. руб., нематериальными активами (правом владения землей, информационным обеспечением) - 38000 тыс. руб. Для начала своей деятельности фирме придется приобрести заемных ресурсов на 72000 тыс. руб. (456 000 -143 000 - 203 000-38 000). Аналогично с учетом специфики текущего капитала определяется круг собственных источников финансирования текущих потребностей, соответственно и заемных средств.

Заемные средства могут выступать в форме банковских и коммерческих кредитов, лизинга, облигации, факторинга, форфейтинга и франчайзинга. Они отличаются условиями их предоставления: методами выдачи, погашения, ценой, поэтому выбор конкретного источника целесообразно обосновать, руководствуясь реальными возможностями их получения и конечной выгодой.

Банковские кредиты выдаются на основе возвратности, платности, срочности погашения задолженности и материального обеспечения. Цена кредита определяется в виде постоянной или изменяющейся процентной ставки и уплачивается:

- вместе с погашением части кредита в установленные сроки;
- сверху, т.е. сразу уменьшает сумму полученного кредита;

- как надбавка к общей сумме приобретенного в кредит имущества, тогда платежи за каждый установленный период включают кроме части стоимости объекта и соответствующие проценты.

Кроме процентов предприятия, как правило, платят и комиссионный сбор за открытие кредитной линии.

Для принятия решения о том, какую форму уплаты процентов акцептовать (при возможности выбора), необходимо сопоставить затраты предприятия на получение кредита при разных способах погашения полученных сумм и процентов.

Коммерческий кредит - отпуск товаров в кредит, означает согласие продавца (производителя) на отсрочку оплаты за предоставленные ценности. При такой сделке плата за кредит включается в цену товаров. Для стимулирования покупателей, осуществляющих погашение задолженности досрочно установленного срока, предоставляется скидка (метод сконто). Например, производитель отгрузил товары стоимостью 2000 тыс. руб., предусмотрев срок оплаты 40 дней (т.е. в кредит) и возможность получения скидки (2,5 %) при досрочном в течение 10 дней погашении задолженности. Если условие выполнено в срок, то покупатель уплатит вместо 2000 тыс. руб. только 1950 тыс. руб. $2\ 000\ 000 - (2\ 000\ 000 * 2,5)/100$.

В современных условиях размеры скидок, соответственно и общей стоимости товаров при досрочном погашении коммерческого кредита достигают значительных величин. Это способствует увеличению объема реализации продукции, денежных поступлений у производителей, одновременно снижению затрат покупателей, однако цена коммерческого кредита в большинстве случаев более высокая, чем банковского. Процентная годовая ставка коммерческого кредита K_k рассчитывается по следующей формуле:

(Скидка за досрочную оплату товаров % ж 360)

$$K_k = \frac{\text{Скидка \%} \times \text{Время, установленное для оплаты} - \text{Время досрочной оплаты}}{100 - \text{Скидка \%}} \times 360$$

В данном примере

$$\frac{2,5 \times 360}{(100 - 2,5) \times (40 - 10)} = \frac{900}{2925} = 30,7 \%$$

Коммерческий кредит в большинстве случаев реализуется с помощью выдачи векселя, который гарантирует погашение задолженности. Так называемая вексельная сумма включает стоимость товара, проданного в кредит, и проценты от соответствующей суммы, которые рассчитываются на срок от выдачи векселя до его оплаты. Или

$$C_v = C_t + (\Pi * V) / 360 * C_t / 100$$

где C_v - вексельная сумма; Π - процентная годовая ставка; V - время в днях (срок действия); C_t - стоимость товаров, выданных в кредит.

Например, продано в кредит товаров стоимостью 2000 тыс. руб. с отсрочкой на 40 дней. На данный период выставлен вексель с оплатой 30 % годовых. Вексельная сумма составляет

$$2000000 + (30 * 40) / 360 * 2000000 / 100 = 2066600 \text{ руб.}$$

Вексель может быть передан другому лицу или продан банку за наличные деньги. В последнем случае вексель дисконтируется, его собственник получит сумму, уменьшенную на величину дисконтной ставки, которая в виде, вознаграждения принадлежит банку. Чтобы определить, на какую сумму уменьшится вексельная сумма, следует из суммы кредита вычесть проценты по случаю дисконтирования. Их сумма зависит от годовой дисконтной ставки, количества дней до установленного срока оплаты, а также вексельной суммы. Например, продавец, получивший вексель от покупателя за реализованные товары на сумму 2000 тыс. руб. сроком на 40 дней, нуждаясь в денежных средствах, решил его продать банку по истечении 20 дней. Банк дисконтирует вексель,

применяя ставку 28 % т.е. тот, кто продает вексель, получит сразу сумму денежных средств за реализуемые в кредит ценности в размере 1969,0 тыс. руб.

$$2000000 - (28*20)/360*2000000/100$$

Лизинг - особый метод кредитования предприятия посредством предоставления ему за определенную плату в аренду основных фондов. Объектом лизинга являются разные виды имущества: недвижимое (здания, сооружения, земельные участки и т.д.), а также оборудование, инструменты, машины, транспортные средства и другие ценности.

В зависимости от условий его выдачи различают оперативный и финансовый лизинг. Оперативный лизинг предоставляется на короткий период времени, и все затраты, связанные с эксплуатацией соответствующих основных фондов (амортизация, ремонт, консервация имущества, страхование, налоги и др.), покрываются лизингодателем. Оплата за лизинговые услуги включает арендную плату, прибыль лизингодателя и некоторые другие расходы.

Финансовый лизинг базируется на долговременном договоре, действует на период почти полного потребления объекта лизинга. Все затраты на эксплуатацию основных фондов покрывает лизингополучатель, который после возмещения стоимости значительной части имущества получает право на его приобретение. Лизингополучатель обязан в установленные сроки погасить стоимость арендованных основных фондов, платить проценты за используемый капитал и покрывать другие расходы.

Для определения размеров затрат на приобретение лизинговых услуг (финансового лизинга) методом простого счета следует установить стоимость объекта в каждый период, размер задолженности с учетом погашения (в сроки, принятые в договоре) (табл. 1).

Таблица 1 - Расчет затрат на лизинговые услуги

Период годы	Стоимость объекта	Задолженность	Погашение задолженности	Сумма, %	Другие расходы	Оплата
1	2000	1750	500	437,5	50	987,5
2	1800	1250	500	312,5	50	862,5
3	1000	750	500	187,5	50	737,5
4	500	250	500	62,5	50	612,5
4 года	0	1000				
		средняя	2000	1000	200	3200,0

На основе согласованных размеров процентных ставок рассчитывается сумма процентов, выплачиваемая лизингополучателем, и возмещаются некоторые расходы по лизинговым операциям. Например, первоначальная стоимость сданного в лизинг объекта равна 2000 тыс. руб., годовая процентная ставка 25 %. Договор заключен на четыре года, погашение задолженности предусмотрено равными частями ежегодно, дополнительные расходы, подлежащие оплате, составляют 200 тыс. руб.

Таким образом, оплата за лизинговые услуги за четыре года равна сумме процентов, уплаченных за лизинг, деленной на стоимость объекта лизинга. В данном примере затраты на приобретение основных фондов в форме лизинга составят:

$$Зл = 1200 / 2000 * 100 \% = 60 \%$$

Затраты на приобретение лизинговых услуг составляют 60 % общей стоимости объекта.

Для принятия решения о том, какую форму финансирования использовать для приобретения основных фондов, необходимо сравнить эффективные затраты лизинговых и кредитных услуг. Составляемая калькуляция затрат за банковский кредит содержит данные о размерах сумм кредитных ресурсов, в том числе погашаемых в установленные сроки, процентов, амортизации и снижении налога на прибыль. Величина последнего рассчитывается по действующей в стране ставке налога, которая применяется к объему денежных средств, подлежащих уплате банку, уменьшенной на амортизационные отчисления. Или

$$Зэк = (Ко + Пс) - (А + Нс),$$

где Зэк - эффективные затраты за приобретение банковского кредита; Ко - банковский кредит; Пс - сумма процентов за кредит; А - амортизация; Нс - сумма уменьшения налога на прибыль.

Размер эффективных затрат за лизинговые услуги (финансовый лизинг) рассчитывается примерно также, только во внимание не принимается амортизация. Или

$$Зэл = Кл + Пс-Нс$$

где Зэл - затраты эффективные на услуги лизинга; Кл – сумма лизинга.

Например, размер кредита 1000 тыс. руб. Общая сумма процентов 250 тыс. руб., амортизация 200 тыс. руб., ставка налога на прибыль 30 %. В данном примере эффективные затраты на приобретение банковского кредита составляют

$$Зэк = (1000 + 250) - (200 + 1050 \cdot 30/100) = 735 \text{ тыс. руб.}$$

Если принять, что на тех же условиях получен финансовый лизинг, то размер эффективных затрат на его приобретение будет выше:

$$Зэл = (1000 + 250) - (1250 \cdot 30/100) = 875,0 \text{ тыс. руб.}$$

Сравнивая эти две суммы, следует признать, что лизинговые услуги будут для предприятия более дорогими, чем банковский кредит, приобретаемый на эти цели. Однако такое простое сравнение затрат не является точным, поскольку не учтено распределение затрат во времени, которое, как известно, существенно влияет на стоимость денег. Поэтому сравнительные калькуляции следует составлять с учетом сроков погашения задолженности (по кредитам, лизингу) и впоследствии путем дисконтирования определять актуальную стоимость эффективных затрат.

Заемные средства могут быть привлечены и в форме эмитированных предприятием облигаций, факторинга, форфейтинга или франчайзинга. Наиболее дешевым заемным средством являются облигации, которые пока слабо распространены в отечественной практике.

Облигации - ценные бумаги ссудного характера, предоставляющие их эмитентам право временного распоряжения соответствующим капиталом, с последующим выкупом этих ценных бумаг и постоянной выплатой процентов за пользование заемными средствами. Затраты на выпуск облигаций включают непосредственные расходы на печатание этих ценных бумаг, их реализацию, выплату процентов и их выкуп по истечении намеченного срока.

Эффективность облигации для эмитента отражает соотношение этих затрат к величине аккумулированного капитала. Объем затрат рассчитывается на основе предполагаемого дохода (приблизительно отражает их окупаемость). Расчет производится по формуле:

$$Зо = 1 + (Он - Ор) / В : (Он + Ор) / 2,$$

где Зо - затраты на выпуск облигации, %; Он - номинальная стоимость облигации; Ор - рыночная стоимость облигации; В - время (количество лет) до их полного выкупа.

Например, предприятие выпустило 7 % облигаций номинальной стоимостью 1000 руб., их рыночная стоимость 930 руб., период выкупа 10 лет. В данном случае затраты (цена) на привлечение средств за счет выпуска облигаций будут равны 8 %.

$$З = 70 + (1000-930)/10 : (1000+930)/2 \cdot 77/965 = 0,8$$

Реальную цену капитала, полученную от эмиссии облигации, целесообразно подсчитать при помощи дисконтирования этих денежных потоков, что позволит установить актуальную стоимость понесенных затрат и предполагаемых доходов.

Факторинг - форма посредничества в расчетах, выступает и как метод привлечения заемных средств фактора. Факторинг осуществляется посредством перенесения задолженности покупателей на специальные отделы банка, фирм (фактор), которые сразу предоставляют свои ресурсы продавцу в размере принятых к оплате счетов. Это позволяет ускорить кругооборот денежных ресурсов, своевременно выполнять финансовые обязательства предприятия.

Факторинговые услуги являются платными. Их цена определяется в установленных договором размерах (в процентах к сумме принятых обязательств). Эффективность этих затрат можно установить, сравнивая плату за факторинговые услуги с затратами на приобретение банковского кредита для покрытия текущих обязательств в случае несвоевременного их поступления от покупателей. Кроме того, следует учесть дополнительные потери, которые могут возникнуть при оплате финансовых санкций, а также анализировать финансовую ликвидность предприятия.

Например, плата за факторинговые услуги установлена в размере 3 % от суммы обязательств 2000 тыс. руб., или равна 60 000 руб. Если учесть, что предприятие на время задержек в расчетах 30 дней вынуждено было бы привлечь банковский кредит по годовой ставке 38 %, то его затраты на обеспечение непрерывного оборота составили бы 63,2 тыс. руб.

$$(2000000*38*30)/360$$

Форфейтинг - разновидность факторинга, применяется при международных транзакциях, связанных с экспортом и импортом. Главным его объектом становятся векселя, которые продаются форфейтинговым фирмам.

Франчайзинг - форма предоставления платных услуг преуспевающими фирмами другим предприятиям в виде новой технологии, фирменных знаков, прогрессивных методов организации производства, сбыта продукции и т.п. Тем самым во временное пользование новых и действующих хозяйствующих субъектов передается определенный капитал, который способствует расширению реализации товаров, снижению затрат, увеличению рентабельности его деятельности. Плата за франчайзинговые услуги, как правило, взимается в установленных договором процентах к объему реализации или прибыли франчайзингополучателя.

Задача 99.

На основе данных, приведенных в таблице, обосновать объем первоначального капитала для создания новых хозяйствующих субъектов и определить объем собственных источников финансирования и заемных средств.

Показатели	Акционерные общества			
	А	Б	В	Г
Стоимость основных фондов, тыс. руб.:				
а) зданий, сооружений	8960	11050	4900	7540
б) оборудования	1250	5200	980	2100
Стоимость оборотных средств, тыс. руб.:				
а) сырья и материалов для одной партии	570	860	620	690
б) топлива, энергии	170	320	210	280
в) других ценностей	55	42	60	75
Плата за первоначальные услуги:				
нотариальные	23	32	36	32
транспортные	76	165	68	78
прочие	46	51	58	60
Источники финансирования:				
наличие собственных ценностей, которые могут быть использованы	3250	6140	2600	-
денежные сбережения	4180	1870	3450	6250
ценные бумаги (приобретенные)	300	190	860	1300
безвозвратные средства, полученные из специальных фондов	-	270	110	520

Задача 100.

На основе приведенных ниже данных рассчитать объем первоначального капитала для начала деятельности акционерных обществ, а также источники его образования.

Показатели	Акционерные общества			
	А	Б	В	Г
Основные средства, тыс. руб.	8600	12300	9650	3480
Оборотные средства:				
сырье, материалы для двух партий	4010	5307	2600	
энергия, топливо	890	1020	640	380
приобретение товаров для реализации	-	980	-	2420
плата за услуги в % к стоимости материальных затрат (оборотных средств)	1,3	2,5	0,9	1,4
Собственные источники финансирования:				
Наличие основных фондов стоимостью тыс. руб., переданных в собственность АО	1900	2750		1060
Эмиссия акций	10000	9800	5300	-
Вклады участников	-	-	-	4500

Задача 101.

На основе приведенных данных определить оптимальную величину первоначального капитала и источники его образования для фирм, занимающихся разными видами деятельности.

Показатели	Фирмы		
	Производственная	торговая	Туристическая
Для начала своей деятельности им требуются:			
основные фонды стоимостью, тыс. руб.	15300	6300	4200
оборотные средства	6420	3780	1650
в том числе запасы материальных ценностей	4630	280	320
товары		12400	
денежные средства для оплаты за первоначальные услуги	395	156	105
Собственные средства, тыс. руб.:			
денежные сбережения	2420	1980	2460
основные фонды	980	880	520
безвозмездные ресурсы специальных фондов	-	175	80
Имеется возможность:			
часть основных фондов получить в аренду (в % к общей стоимости), которая на 72 % ниже стоимости приобретения		28	32
в лизинг с первоначальной оплатой 20 % полученного имущества	35	5	
эффективного использования оборотных средств уменьшить их оптимальную величину, %	3,0	1,8	2,0

Задача 102.

Определить на основе нижеперечисленных данных, ожидаемый объем текущего капитала на конец года, в течение которого произошли следующие изменения.

Показатели	Предприятия			
	А	Б	В	Г
Объем первоначального капитала на начало текущего периода, тыс. руб.	8730	11980	5420	7430
Получена сумма прибыли за текущий период	1050	2430	980	690
Начислена, но не использована амортизация	370	520	190	250
Дополнительный выпуск акции	1200	3600	-	-
Увеличение размера вкладов участников АО	-	-	-	800
Убытки, понесенные в результате аварии, природных катаклизмов	650		170	200

Задача 103.

На основе приведенных данных рассчитать суммы погашения задолженности за привлеченные кредиты и определить наиболее выгодные условия для предприятия.

Показатели	Варианты			
	1-й	2-й	3-й	4-й
Объем кредита, тыс. руб.	12 200	12 200	9 500	9500
Срок предоставления, годы	4	4	2	2
Годовая процентная ставка	24	26	20	20
Срок погашения кредита и оплаты процентов	раз в год	раз в квартал	раз в полугодие	ежемесячно

Задача 104.

На основе приведенных данных рассчитать объем затрат предприятия за использование банковского кредита и определить, какой из предложенных способов будет наиболее эффективным для данного субъекта.

Показатели	Варианты			
	1-й	2-й	3-й	4-й
Объем кредита, тыс. руб.	4500	4500	4500	4500
Срок предоставления, годы	3	3	3	3
Годовая процентная ставка	22	22	22	22
Метод исчисления:				
- вместе с погашением кредита:				
а) равными частями	полугодие			
б) от реальной задолженности		полугодие		
- сверху оплата процентов			ежегодно	
- в виде надбавки к общей сумме кредита				полугодие

Задача 105.

Фирма решила приобрести автомобиль для выполнения своих транспортных услуг. На приобретение его требуется привлечь кредит на сумму 53000 тыс. руб. Имеются четыре разных предложения, требуется определить наиболее выгодное из них для фирмы.

Показатели	Условия кредитования			
	1	2	3	4
Процентная ставка:				
а) постоянная	24	23	20	22
б) со второго года	-	-	19	21
Срок кредитования, годы	3	2	4	3
Оплата ежемесячно (равными частями + проценты)				

Задача 106.

На основе приведенных данных определить стоимость коммерческого кредита для четырех клиентов.

Показатели	Покупатели			
	А	Б	В	Г
Размер коммерческого кредита, тыс. руб.	25600	15800	10780	9340
Срок погашения задолженности, дни	30	60	45	40
Размер скидки сконто при оплате в течение 10 дней, %	2	3	2,5	3
Покупатель в течение 10 дней перечислил, тыс. руб.	25600	8000	-	4500

Задача 107.

На основе приведенных данных определить, что наиболее выгодно для предприятия: банковский кредит или отсрочка платежей в виде коммерческого кредита?

Показатели	Предприятия			
	А	Б	В	Г
Стоимость товаров, тыс. руб.	4200	8700	11450	9240
Отсрочка в платежах, дней	30	45	60	40
Скидка в % при оплате в 10 дней	3,5	4,0	5,0	2,5
Возможность получения банковского кредита:				
а) при годовой процентной ставке	26	28	30	25
б) комиссионный сбор за открытие кредитной линии в % от общей суммы кредита	2,5	3	2	3,5

Задача 108.

Установить, какую сумму получит из банка фирма, которая продает свои векселя банку.

Показатели	Фирма			
	А	Б	В	Г
Общая сумма векселя (номинальная стоимость), тыс. руб.	1650	2370	11080	4900
Дисконтная ставка, %	25	19	28	22
Количество дней до выкупа векселя	40	35	62	25

Задача 109.

На основе приведенных данных рассчитать размеры лизинговой оплаты для четырех лизинговых договоров.

Показатели	Договора			
	1	2	3	4
Стоимость лизингового объема, тыс. руб.	26700	18540	24500	9850
Срок договора, годы	4	4	6	3
Срок использования объекта (полный), годы	6	5	10	4
Процентная ставка, %	23	25	30	22
Оплата на конец каждого месяца				

Задача 110.

На основе приведенных данных произвести окончательный расчет платежей за лизинговые услуги, осуществляемые для четырех предприятий в соответствии со следующими условиями договора.

Условия лизингового договора	Предприятия			
	А	Б	В	Г
Стоимость лизингового объекта, тыс. руб.	9600	12000	4820	7500
Время длительности срока, годы	4	6	3	5
Лизинговая оплата равными частями на начало периода	квартал	полугоди е	в год	полугоди е
Процентная ставка:				
первый год	20	24	19	21
второй год	20	23	20	21
третий год	22	23	20	23
четвертый год	21	24	-	22
пятый год	-	22	-	21
шестой год	-	21	-	-
Конечная стоимость объекта для выкупа	860	1500		950

Задача 111.

Обосновать расчет окупаемости лизинговых услуг, пользуясь следующими данными.

Показатели	Предприятия		
	А	Б	В
Стоимость объекта, тыс. руб.	2000	16000	9600
Срок окупаемости, годы	5	4	4
Погашение равными частями в год (первая), тыс. руб.	4000	4000	2400
Процентная ставка, %	20	25	22
Общий объем других затрат, тыс. руб.	120	800	400
Уплата равными частями			
Чистая прибыль:			
первый год	2800	3100	1010
второй год	3300	3500	2400
третий год	6600	3900	3070
четвертый год	100	4800	6950
пятый год	6800	8300	-

Задача 112.

На основе представленных данных сравнить эффективные затраты на оплату лизинговых услуг и банковского кредита, учитывая их актуальную стоимость.

Показатели	Предприятия		
	А	Б	В
Предполагаемая стоимость основных фондов, тыс. руб.	14 200,0	12600,0	9000
а) приобретение за счет банковского кредита на условиях:			
размера процентной ставки	34	32	30
срок кредита, годы	5	4	4
погашение кредита вместе с процентами	раз в квартал	раз в полугодие	ежемесячно
комиссионный сбор в % к сумме кредита	2,5	3,0	2,8
б) приобретение на основе лизинга на условиях:			
процентная ставка	25	20	20
срок договора	5		
лизинговая оплата	раз в год		
амортизационные отчисления ежегодно, тыс. руб.	400,0	3550,0	200,0
Ставка налога на прибыль: первый и второй годы- 24 %, третий и пятый годы - 20 %			

Задача 113.

На основе предложенных данных определить затраты на выпуск облигации и их эффективность, базирываясь на предполагаемом доходе, которые субъекты хозяйствования планируют в соответствующем периоде.

Показатели	Предприятия			
	А	Б	В	Г
Номинальная цена облигации, руб.	1000	500	1500	1000
Количество выпущенных облигаций, штук	10000	8000	5000	14000
Период выкупа через, лет	10	6	12	7
Выплата процентов	раз в год			
Доход от реализации одной облигации на первичном рынке, руб.	940	420	1320	890
Размер выплачиваемых процентов	10	9	8	8
Дисконтная ставка, %	13	11	10	12

Задача 114.

На основе приведенных данных рассчитать затраты на привлечение средств за счет выпуска облигаций в % к аккумулированному капиталу.

Показатели	Варианты			
	1-й	2-й	3-й	4-й
Номинальная стоимость одной облигации, руб.	1000	600	500	1000
Рыночная стоимость одной облигации (планируемая в руб.)	920	520	410	910
Количество лет до их выкупа	10	8	10	15

Задача 115.

На основе приведенных данных определить затраты на факторинговые услуги и их эффективность для предприятия.

Показатели	Предприятия			
	А	Б	В	Г
Средняя продолжительность оплаты счетов за отгруженную продукцию, дни	45	48	35	40
Срок инкассирования задолженности посредством факторинга	7	8	4	6
Сумма денежных поступлений в данный период:				
а) предприятие, тыс. руб.	1500,0	3200,0	11500,0	6400,0
б) через фактор	29500,0	18,700	39500,0	18700
Сумма текущих обязательств в данный период	30 200,0	20000,0	36200,0	17000
Возможности приобретения кредита на покрытие текущих обязательств на условиях:				
оплаты процентов по ставке в год	36	32	33	28
комиссионный сбор, %	2,5	2,0	3,5	3,0
размер финансовых санкций в случае несвоевременной оплаты счетов, тыс. руб.	310,0	89,5	102,0	
Плата за факторинговые услуги	3,3	3,0	4,5	2,8
Объем реализации продукции (до приобретения франчайзинговых услуг), тыс. руб.	56700,0	113000,0	43000,0	6800,0
Уровень издержек производства в % к объему реализации	87	94	77	86,5
Прибыль в % к объему реализованной продукции (брутто)				
Изменения основных показателей в текущем году:				
объем реализации возрос, %	4,5	8,2	5,5	7,0
снизился уровень издержек производства и обращения, %	2,2	3,4	0,9	2,8
Плата за франчайзинговые услуги определяется, %				
а) к объему от реализации	0,2	-	0,4	-
б) прибыли текущего года (балансовой)	-	0,08	-	0,06

Тема 14. Оптимизация структуры источников финансирования предпринимательской деятельности

Рассмотрев основные источники финансирования предпринимательской деятельности, изучив их достоинства и недостатки, степень доступности и выгоды, любой предприниматель сталкивается с проблемой выбора наилучшего источника. У каждого хозяйственного субъекта ситуация с выбором оптимальной структуры источников финансирования определяется различными факторами.

Рассмотрим, как формировались источники финансирования, на примере конкретного хозяйствующего субъекта. В соответствии с учредительными документами предприниматель осуществляет следующие виды деятельности:

- розничную торговлю в неспециализированных магазинах;
- розничную торговлю оборудованием для офисов, канцелярскими принадлежностями, книгами и газетами, фотопринадлежностями;
- деятельность в области фотографии.

Первоначальный объем финансовых ресурсов был сформирован за счет собственных накоплений предпринимателя и составлял 6000 дол. США или по курсу Банка России на дату регистрации 150 660 руб. Основная часть этих средств была распределена следующим образом:

- 1) приобретение патента на право осуществления хозяйственной деятельности в течение 6 месяцев — 3896 руб.;
 - 2) аренда оборудования — 5929,06 руб.;
 - 3) покупка расходных материалов для проявки пленки и изготовления фотографий — 47 402,10 руб.;
 - 4) покупка товаров — 82 830,65 руб.
- Итого: 140 057,81 руб.

Основная проблема, с которой столкнулся предприниматель при формировании первоначального объема финансовых ресурсов,— невозможность получения банковского кредита. Среди причин отказа в выдаче кредита назывались неимение солидной кредитной истории и отсутствие подходящего залога.

Все оборудование и помещения были взяты в аренду во временное пользование по договорам аренды нежилых помещений.

В ходе дальнейшего развития деятельности основным видом краткосрочного кредитования и источником финансирования предпринимателя стал коммерческий кредит поставщиков товаров и расходных материалов.

В соответствии с заключенными договорами купли-продажи оплата велась как в форме предоплаты, так и в виде оплаты после реализации в зависимости от условий договора. Расчеты после реализации товара представляют собой по существу коммерческий кредит, но на бесплатных условиях. Предприятие реализовало товар предпринимателю без предварительной оплаты с его стороны. После использования расходных материалов на производство фотографий и их оплаты со стороны покупателей часть вырученных средств возвращалась как оплата за поставленную продукцию. Среди преимуществ данной формы расчетов можно выделить следующие:

- производственный процесс у предпринимателя не останавливался при отсутствии собственных средств, поскольку расходные материалы поступали в том объеме и количестве, которые необходимы;
- для поставщика продукции было выгодно наличие на нее стабильного спроса.

Использование преимуществ коммерческого кредитования позволило предпринимателю осуществлять деятельность на протяжении 6 месяцев. По итогам работы за полугодие было принято решение о проведении анализа деятельности предприятия с целью выявления недостатков в работе и использования методов операционного анализа для определения оптимальной структуры источников финансирования деятельности.

В результате анализа показателей прошлого года выяснилось, что в течение двух месяцев деятельность предпринимателя была убыточной из-за высоких издержек (особенно переменных) на производство продукции, что привело к появлению кредиторской задолженности по арендной плате за имущество.

При анализе фактических данных, а также планируемых показателей на следующий квартал был определен порог рентабельности (точка безубыточности) деятельности предпринимателя, а также запас финансовой прочности. Были выявлены

месяцы с высоким порогом рентабельности, после чего принято решение увеличить минимальный размер оборотных средств из доходов, полученных в предшествующий период.

Итогом проведения операционного анализа стал расчет силы действия операционного рычага. Действие его проявляется в том, что любое изменение выручки от реализации всегда влечет за собой большее изменение прибыли. Этот эффект обусловлен различной степенью влияния динамики постоянных и переменных затрат на формирование финансовых результатов деятельности хозяйствующего субъекта при изменении объема производства.

Высокая сила действия операционного рычага отразила высокие постоянные издержки предпринимателя. Было решено пересмотреть арендные платежи по договорам аренды и приобрести дополнительное оборудование за счет различных источников.

Первый вариант предусматривал использование заемных источников в размере 150 тыс. руб. сроком на один год под 48% годовых.

При первом варианте финансирования предприниматель должен будет вернуть банку кредит вместе с процентами в размере 195 000 руб.

Второй вариант финансирования предполагал заключение договора лизинга с тем же предприятием.

Общая сумма лизинговых платежей, рассчитанная по формуле (46), вместе с платой за оборудование составила 199 500 руб.

В результате анализа двух видов финансирования выяснилось, что получение кредита для покупки оборудования обойдется предпринимателю дешевле на 4500 руб. Однако срок оформления кредита оказался неприемлемо долгим, поэтому в качестве источника финансирования покупки оборудования был выбран лизинг.

Для оценки результата от приобретения оборудования по лизингу был проведен расчет двух вариантов плановой суммы прибыли для случаев, когда предприниматель не приобретает и приобретает оборудование.

В результате сравнения обоих вариантов можно сделать вывод о том, что прибыль хозяйствующего субъекта от деятельности в области фотографии с приобретением оборудования уменьшится на 140 700 руб.

Несмотря на убыток от деятельности в области фотографии, он будет покрываться доходом от розничной торговли. В результате общий итог деятельности предпринимателя будет положительным.

Приобретение оборудования рассчитано на получение экономического эффекта от осуществления деятельности в долгосрочной перспективе. Если в планируемом году предприниматель получит прибыль меньшую, чем можно было бы получить, не приобретая оборудование, то уже в следующем году при тех же объемах предоставляемых услуг, с тем же объемом реализации товаров можно будет получить прибыль, значительно превышающую уровень предыдущего года, за счет сокращения размера затрат, связанных с арендой оборудования.

Тема 15. «Управление процессом размещения и использования капитала»

Эффективность управления капиталом зависит от процесса формирования рациональных соотношений между основными фондами и оборотными средствами, а также соответствующих пропорций между их составными элементами, видами (группами) имущества.

В зависимости от степени ликвидности отдельных видов имущества необходимо устанавливать и источники их финансирования для создания стабильного финансового положения предприятия.

Основные фонды связаны с длительным отвлечением из хозяйственного оборота финансовых ресурсов, поэтому их следует финансировать за счет собственного капитала. В недостающей части дополнительным источником могут стать долгосрочные обязательства, которые вместе с собственным капиталом образуют постоянный капитал.

Оборотные средства, которые участвуют непрерывно в хозяйственном обороте, быстро меняют и возобновляют свою стоимость, целесообразно, покрывать краткосрочными средствами (заемными). Поскольку часть оборотных средств (производственные запасы) может более длительное время находиться без движения, то их также следует финансировать за счет постоянного капитала.

Различают оборотный капитал брутто (все оборотные активы) и оборотный капитал нетто (так называемый работающий капитал), который выступает как разница между общей суммой текущих активов и текущими обязательствами (в пассиве). Чем больше объем оборотного капитала нетто, тем предприятие имеет, как правило, лучшие возможности для погашения своих финансовых обязательств (исключение - увеличение объема запасов).

Положительных результатов в эффективном использовании капитала и имущества предприятия можно достичь и при оптимизации структуры оборотных средств, рациональном использовании отдельных их элементов (запасы материальных ценностей, средства в расчетах, денежные средства и краткосрочные ценные бумаги).

Управление запасами подразумевает планирование размеров запасов и уровня затрат на их содержание, оценку эффективности использования запасов.

Прогнозируемый запас материалов (норматив) определяется исходя из величины текущего и страхового запасов. Текущий запас рассчитывается как произведение нормы запаса в днях (рассчитанной на основе калькуляции затрат сырья на одно изделие и количества их выпуска) и половина среднего периода поставок этих ценностей. К текущему запасу добавляется страховой запас, установленный на основе выявленных нарушений обязательных сроков поставок.

Например, в соответствии с обоснованной калькуляцией изделия А на единицу продукции затрачиваются материалы стоимостью 100 руб., намечается выпуск в количестве 20 000 штук, или общая сумма затрат в год составит 2 000 000 руб., в день $2\,000\,000/360 = 5555$ руб. Если разрыв между поставками равен 80 дням, то текущий запас равен $(5555 \cdot 40) = 222\,200$ руб. Количество дней опозданий в выполнении плана поступления сырья в среднем составит 5 дней, или страховой запас $= (5555 \cdot 5) = 27\,775$ руб. Прогнозируемый запас материалов (норматив) равен: $(222\,200 + 27\,775) = 249\,975$ руб.

Важное значение для оптимизации уровня затрат на формирование запасов имеет обоснование каждого вида затрат, их рациональной структуры, соответственно их абсолютной суммы и процентного соотношения к стоимости запасов. Различают переменные и постоянные затраты.

Прежде всего необходимо обеспечить переменные затраты, которые непосредственно зависят от стоимости запасов и сроков их хранения.

1. Затраты капитала, т.е. израсходованные финансовые ресурсы на приобретение материальных ценностей, замороженных в запасах. На их величину влияют стоимость запасов, срок хранения и цена капитала (уровень признанной дисконтной ставки). Например, на двух предприятиях стоимость потребляемых материалов в год равна 2 000 000 руб. На предприятии А материалы потребляются равномерно в течение года, их поставки осуществляются раз в квартал (1/2 квартальной потребности). Действующая дисконтная ставка 12 %. Или затраты капитала равны $(2\,000\,000 : 4/2 \times 12\%) = 30\,000$ руб. Предприятие Б неравномерно потребляет материалы, создает их шестимесячный запас и поэтому их финансовые затраты становятся более высокими и составят $(2\,000\,000 : 2 \times 12\%) = 120\,000$ руб.

2. Затраты, связанные с хранением запасов (арендная плата за наем помещения, его содержание, вознаграждение работникам склада, приобретение технических; средств для перемещения материалов и т.п.) можно установить, используя средний их процент за прошедший период, корректируя его на предполагаемые изменения (размер отдельных расходов). Наиболее точно рассчитать эти затраты позволяет калькуляция их размеров, составленная методом прямого счета. В данном примере они установлены для предприятия А на уровне 2,8 % стоимости запасов, или 14 000 ($2\,000\,000/4 \times 2,8\%$), для предприятия Б - 2,5 % от стоимости запасов 25 0001 ($2\,000\,000/2 \times 2,5\%$).

Аналогично определяются и размеры затрат на старение запасов, их страхование, приобретение заемных средств для их сохранения и другие переменные затраты (табл. 1). В данном примере для предприятия А они равны 3,8 % и 3,6 % - для предприятия Б. В абсолютной сумме они составляют для предприятия А 19 000 руб. ($2\,000\,000/4 \times 0,038$) и для предприятия Б 36 000 руб. ($2\,000\,000/2 \times 0,036$).

Постоянные затраты определяются на одну партию приобретаемых ценностей и отражают в основном расходы на заключение договоров на поставку сырья, материалов и их реализацию. Как правило, с увеличением объема поставок их размер на один заказ снижается. Например, если общие затраты на выполнение одного заказа составят 500 руб., то в данном примере предприятие А, которое в течение года имеет 4 поставки, расходует на оформление и реализацию заказав (500×4) = 2000 руб., или 0,4 % стоимости запасов ($2000/500\,000 \times 100$). Предприятие Б расходует соответственно (500×2) = 1000 руб., что составит 0,1 % от стоимости запасов ($1000/100\,000 \times 100$).

Таблица 1 - Общая сумма переменных затрат на формирование и хранение запасов

Показатели	Предприятия	
	А	Б
Затраты капитала, руб.	30000	72000
Затраты на хранение запасов	14000	25000
Затраты, связанные со старением запасов, их страхованием, и другие переменные затраты	19000	36000
Итого переменные затраты, руб.	63000	133000
Стоимость запасов	500000	1000000
Переменные затраты, %	12,6	13,3

Снижение постоянных затрат, как правило, достигается через увеличение объема поставок, которые влекут за собой рост переменных затрат на образование и хранение запасов.

Оценка эффективности использования запасов осуществляется посредством анализа следующих показателей:

- 1) удельного веса стоимости запасов в общем объеме оборотных средств в динамике;
- 2) сравнения темпов роста объема запасов и реализации в динамике;
- 3) количества оборотов в году и их продолжительности в днях в динамике и в сравнении с планом;
- 4) общего показателя, отражающего влияние изменения объема запасов и уровень их затрат на финансовые результаты предприятия (+;-).

На основе примерных данных рассчитаны показатели эффективности запасов материальных ценностей (табл. 2).

На основе анализа приведенных выше данных можно сделать вывод, что в 2013 г. объем запасов рос намного быстрее, чем произведенная и реализованная продукция, превысил нормативные показатели. В связи с этим увеличилась доля запасов в общем объеме активов, снизилась абсолютная ликвидность предприятия, возросли затраты на формирование и содержание этих ценностей. В таких условиях отрицательную тенденцию имеют показатели количества и продолжительности оборотов запасов. Нерациональный

подход к формированию запасов, их использованию оказал негативное влияние и на финансовые результаты деятельности субъекта. В 2015 г. общие потери (потенциальные и реальные) на данном участке можно оценить в сумме 500 тыс. руб., в том числе 400 тыс. руб. заморожено в сверхнормативных запасах денежных средств и 100 тыс. руб. - прямое увеличение затрат на их содержание.

Таблица 2 - Расчет показателей эффективности запасов материальных ценностей

Показатели	Годы		Методика расчета	Примечание
	2014	2015		
Объем реализации продукции, тыс. руб.	15000	15200	$15200:15000=101,3$	Темп роста Объем запасов растет быстрее объема реализации
Объем запасов, тыс. руб.	3200	3600	$3200:3600 = 112,5$	
а) норматив запасов	3100	3200		
б) сверхнормативные запасы (с учетом роста продукции)	+ 100	+ 400		
Объем всех оборотных средств, тыс. руб.	8600	8400	$8400: 8600 = 97,6$	
Удельный вес запасов в оборотных активах, %	37,2	42,8	$3200/8600 \times 100$ $3600/8400 \times 100$	Доля запасов возрастает
Объем затрат на содержание запасов, тыс. руб.	480	580		
Уровень затрат в % к объему	15,0	16,1	$480/3200 \times 100$ $580/3600 \times 100$	Уровень затрат растет
Количество оборотов запасов в году	4,7	4,2	$15000/3200$ $15200/3600$	Кол-во оборотов снизилось
Продолжительность оборота запасов в днях	76,7	85,2	$3200/15000 \times 360$ $3600/15200 \times 360$	Цикл оборота запасов в днях возрос

Главной целью управления средствами в расчетах являются оптимизация их величины, ускорение цикла их конверсии, сокращение до минимума просроченной задолженности дебиторов. Реализация данной цели достигается на основе применения эффективной кредитной политики по отношению к своим партнерам, рациональных форм безналичных расчетов и способов инкассации задолженности.

Эффективная кредитная политика предприятия по отношению к своим покупателям базируется на обеспечении обоснованных правил предоставления отсрочки платежей, оценке риска исходя из кредитоспособности клиентов, предоставления льгот за досрочное погашение задолженности. В каждом случае она предполагает сравнение дополнительных доходов от увеличения объема реализации товаров и соответствующих расходов, связанных с временным отвлечением денежных средств, их инкассацией, иногда и прямыми потерями вследствие непогашения задолженности. Целесообразно составить сравнительную калькуляцию предполагаемых доходов и затрат, связанных с отсрочкой платежей и увеличением суммы средств в расчетах (табл. 3).

Приведенный расчет подтверждает целесообразность предоставления отсрочки платежей в случае кредитоспособности покупателя, обеспечивающей их своевременную оплату.

Первостепенное значение в достижении оптимальной величины средств в расчетах играет рациональная организация контроля посредством оценки состояния, движения этих сумм, осуществляемая при помощи анализа следующих показателей:

- Доля средств в расчетах в общем объеме текущих активов
- Сравнение темпов роста реализации и средств в расчетах в динамике
- Средний цикл средств в расчетах (за год, квартал, месяц)
- Срок оплаты счетов

- Удельный вес просроченных платежей в общем объеме средств в расчетах.

Таблица 3 - Расчет целесообразности отсрочки платежей

Показатели	Прогноз	Дохода	Расходы
1	2	3	4
При отсрочке платежей сумма выручки от реализации 12 000 тыс. руб.	Увеличивается на 10%	1200,0	
Затраты на производство и реализацию 9800 тыс. руб.	на 9%		882
Прибыль, тыс. руб.	От увеличения реализации товаров	+ 318	
Средства в расчетах при реализации 1200,0 тыс. руб.	10 дней срок оплаты $1200 \times 10 / 360$		33,3
Средства в расчетах при реализации 132 1,2 тыс. руб.	40 дней срок оплаты $1320 * 40 / 360$		146,7
Рост средств в расчетах при отсрочке платежей	146700-33300		1 13,400
Банковский кредит для покрытия текущих платежей	113,4		
Сумма процентов при годовой ставке 24 %	$1134000 \times 24 \times 40 / 360$		-30,2
Комиссионный сбор (маржа) 0,2 % от суммы кредита	$113400 \times 0,2 / 100$		-2,3
Затраты, связанные со взысканием задолженности 0,3 % к сумме средств в расчетах	$113400 \times 0,3 / 100$		-3,4
Общая сумма затрат	(30,2 + 2,7 + 3,4)		-36,3
Дополнительная прибыль, полученная от увеличения реализации при отсрочке платежей	(318000-36300)		+ 282100

К отрицательным явлениям следует отнести длительный цикл конверсии средств в расчетах, их высокий удельный вес в оборотных средствах, более быстрые темпы роста этих сумм по сравнению с увеличением реализации продукции, повышение доли просроченных платежей. Для наглядности на условных цифрах осуществлен анализ этих показателей (табл. 4).

Таблица 4 - Оценка эффективности движения средств в расчетах

Показатели	Годы		Методика расчетов	Примечание
	2014	2015		
Объем реализации, тыс. руб.	15000	15200	$15200 / 15000 \times 100$	растет быстро 101,3%
Средний размер средств в расчетах, тыс. руб.	2800	3000	$3000 / 2800 \times 100$	107,1%
Удельный вес средств в расчетах в оборотных средствах, %	32,5	35,7	$2800 / 8600 \times 100$	$3000 / 8400 \times 100$
Средний цикл средств в расчете в году, дни	67,2	71	$2800 / 15000 \times 360$	$3000 / 15200 \times 360$
Просроченные платежи, тыс. руб.	560	800	$800 / 560 \times 100$	142,8% рост
Удельный вес просроченных платежей в общем объеме	20	26,6	$560 / 2800 \times 100$	$800 / 3000 \times 100$

Приведенная оценка состояния средств в расчетах свидетельствует о слабой результативности управленческих действий на соответствующем участке. Все анализируемые показатели отличаются отрицательной тенденцией. Объем этих ресурсов растет быстрее темпов роста реализации, в связи с чем удлиняется цикл инкассирования денежных ресурсов, замедляется движение денежных средств, растет доля просроченных платежей. Это негативно влияет на платежеспособность предприятия, ее финансовые результаты.

Управление денежными ресурсами преследует цель: добиться наиболее эффективного их использования, обеспечивающего непрерывное функционирование субъекта, и увеличения прибыли. Это достигается посредством, во-первых, синхронизации денежных поступлений и расходов в каждый период времени (составление кассовых планов – Cash Flow). Для реализации данного задания необходимо планировать движение денежных средств, правильно маневрировать ими, ускорять инкассацию платежей покупателей и по возможности удлинять сроки погашения собственных финансовых обязательств.

Во-вторых, это достигается за счет оптимизации остатков денег на текущих счетах в банках, эффективного использования временно свободных ресурсов, инвестируя их в надежные, рентабельные проекты, ценные бумаги, депозиты.

Для обоснования оптимальных размеров денежных средств на счетах предприятия используется ряд сложных способов: модель В.Баумоля, И.Миллера, Д.Орр и др. Модель В.Баумоля исходит из положения, что возможно предвидеть денежные поступления, расходы, соответственно и разницу между ними, которая и должна быть покрыта соответствующими ресурсами за счет привлечения кредитов или приобретения ценных бумаг.

Учитывая эти предпосылки, их постоянный характер, можно определить затраты на реализацию соответствующих транзакций и затраты неиспользованных возможностей получения доходов от замороженных на счетах денег (процентов от вложений). На их основе выведена формула для обоснования потребности в денежных ресурсах:

$$C_0 = \frac{\sqrt{2 * T\Phi}}{n} = \frac{\sqrt{2 * Z_{тр}}}{\%ставка}$$

где $Z_{тр}$ - затраты на одну транзакцию

$$Z_{тр} = \frac{\text{Общая сумма денег, взимаемая в данный период}}{\text{Сумма, взимаемая каждый раз}}$$

Например, в течение данного периода (месяца) предприятие расходует 400 тыс. руб., или в год 4800 тыс. руб. ($400 \cdot 12$), затраты на одну транзакцию составят 5,0 тыс. руб., процентная ставка в текущем периоде 35 %.

Или объем денежных средств:

$$C_0 = \frac{\sqrt{2 * 0,5x * 4800}}{35} = 117,1 \text{ тыс. руб.}$$

Для того чтобы покрыть эти потребности, предприятие может привлечь кредит или продать ценные бумаги на сумму 117,1 тыс. руб. При этом в течение года предприятие произведет 41 транзакцию ($4800 / 117,1 = 40,99$), или остаток средств на счете должен составить 58,5 тыс. руб. (половину от 117,1). Созданный резерв денег должен обеспечить текущие расходы, а если появляются свободные ресурсы, то их целесообразно вложить в ценные бумаги или депозиты.

Оценка состояния и результативности использования денежных ресурсов производится с точки зрения обеспечения непрерывности функционирования предприятия и его финансовых результатов. Для этого используются прямые и косвенные показатели.

Наиболее общим показателем является ликвидность, которая позволяет оценить способность предприятия своевременно выполнять свои финансовые обязательства. Финансовая ликвидность зависит от размеров активов, их мобильности, т.е. возможности быстрого превращения в денежные средства, а также от объема и сроков погашения платежей.

Непосредственное отношение к эффективности использования денежных средств имеют следующие показатели (табл. 5).

Таблица 5 - Показатели, характеризующие движение денежных средств

Показатели	Годы		Методика исчисления	Примечание
	2014	2015		
Объем денежных средств, в году, тыс. руб.	25000	36000	$36000/25000 \times 100$	144%
Объем реализации, тыс. руб.	100000	120000	$120000/100000 \times 100$	120%
Количество оборотов денежных средств, в течение года (к)	4,0	3,3	$100000/25000$	$120000/36000$
Длительность оборота денежных средств, дни	90	108	$25000/100000 \times 360$	$36000/120000 \times 360$
Размер средних остатков на счете в банке, тыс. руб.	6600	10909		
Рост средних остатков, %		165,3	$10909/6600 \times 100$	
Темпы роста объема реализации и остатков, %		45,3	(165,3-120)	

В приведенном примере показатели движения денежных средств в течение двух лет имеют негативную тенденцию. В частности, в 2006 г. по сравнению с 2005 г. замедлилась оборачиваемость денег в днях на 10,8 дня, количество их оборотов снизилось на 0,7, значительно увеличились остатки денежных средств на текущем счете (больше чем на 165 %). Причем они росли быстрее, чем объем реализованной продукции (больше чем в 3 раза). Все эти показатели свидетельствуют о нерациональном использовании денежных средств. Для более достоверной оценки денежных потоков необходимо изучить весь цикл их конверсии, вскрыть причины замедления их оборота на каждой его стадии.

Задача 116.

На основе приведенных данных определить для четырех предприятий объем финансового капитала и соответствующие источники финансирования отдельных элементов имущества.

Показатели	Предприятия			
	А	Б	В	Г
Стоимость основных фондов, тыс. руб.	7530	2013	4680	10330
Стоимость оборотных средств, тыс. руб.	4310	1025	3100	5260
в том числе запасы, тыс. руб.	1890	420	1270	3040
Объем капитала для финансирования имущества, тыс. руб.				
в том числе доля собственного капитала, %	46	55	60	42
Недостаток покрывается за счет				
долгосрочных кредитов				
краткосрочных кредитов				

Задача 117.

Используя приведенные данные, определить размер оборотного капитала брутто и нетто для предприятий.

Показатели	Предприятия					
	А		Б		В	
	начало	конец	начало	конец	начало	конец
	года		года		года	
Запасы материальных ценностей, тыс. руб.	680		1260		570	
Их рост (+), снижение (-), %		+ 7		-12		+ 14
Средства в расчетах	320		980		1300	
Их изменение в % (+, -)		+ 5		+ 4		-16
Краткосрочные ценные бумаги, тыс. руб.	-	250	320	200	1600	1800
Денежные средства, тыс. руб.	180		240		1430	
Изменение объема денежных средств		+9		+ 5		-6
Объем текущих обязательств	950		1860		4990	
Объем текущих обязательств на конец года изменяется (+,-), %		+ 13		+ 4,5		-6

Задача 118.

На основе приведенных данных рассчитать текущий запас сырья и материалов для четырех предприятий.

Показатели	Предприятия			
	А	Б	В	Г
Затраты материалов на единицу продукции, руб.	80	252	505	88
Количество выпуска товаров, шт.	25600	16790	4590	23400
Разрыв между поставками, дни	42	64	26	36
Среднее количество дней опозданий отгрузки сырья	4	6,5	3	8

Задача 119.

На основе приведенных данных определить размер переменных затрат на формирование и хранение запасов и материалов для четырех акционерных обществ:

Показатели	Предприятия			
	А	Б	В	Г
Стоимость запасов, тыс. руб.	2450	51600	980	1320
Дисконтная ставка, %	13	9	14	15
Арендная плата за помещение	28,5	39,6	100	16,3
Зарплата работникам склада	38,4	107,0	18,9	26,0
Прочие расходы, связанные с хранением, % к объему запасов	3,2	4,5	0,9	1,8
Страхование материалов, тыс. руб.	8,9	14,8	4,7	7,2
Прочие переменные расходы на содержание материалов, % к объему запасов	2,6	6,2	1,3	1,8
Количество поставок в году	4	6	2	3
Затраты на оформление одного заказа, руб.	1050	1230	620	740

Задача 120.

На основе приведенных данных оценить эффективность формирования и использования запасов предприятия А за три года на основе анализа соответствующих показателей.

Показатели	Годы		
	1	2	3
Объем реализации, тыс. руб.	12670	14300	13900
Объем оборотных активов, тыс. руб.	7200	8700	8400
Стоимость запасов, тыс. руб.	3100	4300	4500
Норматив, тыс. руб.	2800	3600	3500
Объем затрат на формирование и хранение запасов, % к стоимости	13,5	14,2	14,8

Задача 121.

На основе приведенных данных составить сравнительные калькуляции предполагаемых доходов и затрат, связанных с предоставлением отсрочки платежей за отгруженные товары. Оценить, в каком из трех вариантов целесообразно использовать либеральную кредитную политику для достижения лучших результатов.

Показатели	Варианты		
	1-й	2-й	3-й
Стоимость реализованных товаров, тыс. руб.	25650	25650	25650
При предоставлении отсрочки объем увеличивается на %	8	10	14
Затраты на производство и реализацию товаров составили, тыс. руб.	23240	24050	22900
Срок оплаты предварительный, дни	10	8	10
Срок оплаты продлен до дней	30	40	45
Сумма процентов для банковского кредита рассчитывается по процентной ставке	28	26	35
Комиссионный сбор при открытии кредитной линии в % к объему кредита	0,4	0,3	0,6
Затраты на взыскание задолженности к сумме средств в расчетах, %	0,6	0,4	0,5

Задача 122.

На основе приведенных данных проанализировать и оценить движение средств в расчетах за три года на предприятии А.

Показатели	Годы		
	1	2	3
Объем реализации продукции, тыс. руб.	6950	7850	8100
Оборотные активы	3060	4260	4600
Средний размер средств в расчетах, тыс. руб.	990	1060	1380
Просроченные платежи, тыс. руб.	220	340	420

Задача 123.

На основе приведенных данных, пользуясь моделью В.Баумоля, определить оптимальную величину потребности в денежных средствах для четырех предприятий и их остатки на текущем счете.

Показатели	Предприятия			
	А	Б	В	Г
Расход (денежных средств в месяц), тыс. руб. (средняя величина)	380,0	1200	520	940,0
Затраты на одну транзакцию денег, тыс. руб.	8,0	6,5	11	10,0
Уровень процентной ставки в текущем периоде, %	30	26	26	28

Задача 124.

На основе приведенных данных проанализировать движение денежных средств на последние три года на предприятии А и с помощью соответствующих показателей оценить их результаты.

Показатели	Годы		
	1	2	3
Использовано в течение года денежных средств в сумме, тыс. руб.	14800	15870	16020
Объем реализации в данный период, тыс. руб.	32500	33200	33000
Размер средних остатков на текущем счете предприятия	5600	6100	7800
Проценты за хранение средств на текущем счете (определяются по ставке)	3	3	3,5
За хранение средств в краткосрочных депозитах процентная ставка, %	22	24	24
Оптимальный размер средних остатков на счете	4200	4450	4420

Тема 16. «Финансовое планирование на предприятии»

Финансовое планирование - научный процесс предвидения движения денежных средств, обеспечивающих эффективное функционирование хозяйствующего субъекта. Его главной целью является обоснование возможностей финансирования предполагаемых экономических, технических и социальных проектов и оценка их эффективности с учетом конечных финансовых результатов. Для реализации данной цели осуществляются обоснование размеров и структуры источников финансирования, объема затрат и предполагаемых доходов, рационального движения денежных средств, оценка результативности всех видов деятельности предприятия.

Основным продуктом финансового планирования являются финансовые планы, которые в зависимости от времени действия делятся на текущие и перспективные (на 3 - 5 лет). Обоснование статей финансовых планов происходит с помощью разнообразных методов, способов, которые в зависимости от подходов к обоснованию отдельных статей плана делятся на две группы: непосредственные (прямого счета) и посредственные (аналитического счета).

Метод прямого счета осуществляется с помощью детальных расчетов каждого показателя на основе производственных заданий и намечаемых их изменений в новом периоде, соответствующих норм, нормативов, цен. При обосновании методом прямого счета объема поступления от реализации продукции используются планы ее производства (количество выпущенных изделий, их ассортимент), задания по ее реализации (на основе маркетинговых действий) и намечаемые цены. По каждой группе товаров определяются стоимость и поступления выручки от реализации. Чем больше объем производства, разнообразнее ассортимент продукции, тем более трудоемким становится расчет методом прямого счета, а также его достоверность в условиях постоянных колебаний в конъюнктуре рынка. В связи с этим в хозяйственной практике распространены методы посредственного обоснования плановых показателей, финансовых решений.

Суть метода аналитического счета заключается в корректировке базовых показателей (достигнутых результатов) на предполагаемые изменения в наступающем плановом периоде с учетом тенденций роста (снижения) взаимосвязанных данных, намечаемых мероприятий по совершенствованию их структуры, ускорению роста и других количественных и качественных показателей.

Посредственные способы отличаются разнообразием и выступают в виде расчетов методом удельного веса «Проформа», комбинированного счета и др.

Метод удельного веса используется в основном тогда, когда не хватает точной информации о предполагаемых изменениях некоторых показателей. Он применяется для обоснования предварительных вариантов плановых заданий, расчета планового объема запасов материальных ценностей, затрат на реализацию продукции, финансовых операций, прибыли и др. В данном случае на основе полученных данных (иногда и тенденции) рассчитывается процентное соотношение между взаимосвязанными показателями, которое переносится на новый плановый период.

Метод «Проформа» включает четыре этапа.

1. Оценка базового уровня решающего показателя (например, объема выручки).
2. Установление взаимосвязанных с ним других показателей и исчисление их плановой величины.
3. Определение размеров статей, непосредственно не зависящих от главного показателя (прямым или аналитическим счетом).
4. Сбалансирование финансового плана.

Комбинированные методы означают одновременное применение разных способов для обоснования отдельных статей плана (посредственных и непосредственных) или усложнение аналитических методов посредством корректировки намечаемых изменений структуры, темпов роста отдельных показателей с учетом сред них темпов изменений, влияния решающих факторов, сильно воздействующих в данный период.

Финансовый план предприятия - составная часть бизнес-плана, включает ряд самостоятельных балансов, которые обосновывают финансовое обеспечение намечаемых хозяйственных заданий и их финансовые результаты. В комплексный план включают баланс денежных поступлений и расходов (план финансовых результатов), баланс движения денежных средств (Cash Flow), плановый баланс активов и пассивов (имущества и источников его финансирования).

Финансовые планы разрабатываются на основе производственных показателей, норм, нормативов и должны быть обоснованы многовариантными расчетами для выбора оптимального.

Баланс денежных поступлений (доходов) и расходов отражает все виды основных поступлений и расходы на их достижение. Для обоснования поступлений от реализации основной продукции используется прогноз реализации (план маркетинговых действий), который тщательно анализируется с точки зрения его реальности и финансовых последствий.

Баланс движения денежных средств (Cash Flow), составляемый на год с делением на кварталы, дает возможность балансировать денежные поступления с предполагаемыми расходами, сознательно регулировать объем и сроки платежей с источниками их покрытия.

Баланс активов и пассивов отражает предполагаемую в плановом периоде структуру активов (имущества) и пассивов (источников финансирования). В плановом балансе активов и пассивов необходимо отразить все предполагаемые изменения, вытекающие из принятой новой стратегии развития и тактики хозяйствования.

Задача 125.

На основе приведенных данных определить поступления выручки от реализации продукции для предприятий на плановый год с разбивкой по кварталам, используя метод прямого счета (непосредственный).

Показатели	Предприятия			
	А	Б	В	Г
1. Изделия А: количество, шт.	25600	16700	5490	2300
цена штуки, руб.	32	16,5	120	75
2. Изделия Б: количество, шт.	9860	22400	1850	2900
цена штуки, руб.	48	56	280	475
3. Изделия В: количество, шт.	59300	34500	4800	3500
цена штуки, руб.	49	82	310	380
4. Услуги:				
количество оказанных транспортных	759	2850	9760	
услуг цена одной услуги (средняя)	1540	890	540	1200

Задача 126.

Обосновать план поступления выручки от реализации основной продукции на основе данных, приведенных в таблице, методом аналитического счета (комбинированным способом), учитывая тенденции изменения объема продукции и других обстоятельств, намечаемых в маркетинговом плане двух предприятий.

Показатели	Предприятие А				Предприятие Б			
	2012	2013	2014	2015	2012	2013	2014	2015
Объем реализованных товаров (факт), тыс. руб.	23,0	24,0	22,0	24,8	48,5	46,0	44,2	45,0
Объем реализованных фактических услуг, тыс. руб.	5,8	6,0	7,6	7,3	15,0	14,3	15,6	16,0
В плане на 2014г. запланирован рост реализации к предыдущему году, %				5,3				6,6
услуг, %				3,5				4,8
Запланирован выпуск нового вида изделий на 2016 г. на сумму, руб.				4380,0				-

Задача 127.

На основе приведенных данных подсчитать порог рентабельности (минимальное количество выпуска продукции, ее стоимость) для четырех хозяйствующих субъектов.

Показатели	Предприятия			
	А	Б	В	Г
Постоянные затраты, тыс. руб.	1500	2300	3820	6700
Переменные расходы на единицу продукции, руб.	120	85	95	230
Цена единицы продукции	180	104	138	287

На основе этих данных подсчитать, как изменятся количественные и стоимостные показатели, если в плановых заданиях принять показатель рентабельности оборота продажи в размере 14, 18, 20 и 25%.

Задача 128.

На основе приведенных данных обосновать все статьи баланса доходов и расходов для трех предприятий. Используя посредственный метод, составить план финансовых результатов на предстоящий год и оценить, какой из трех субъектов имеет возможности получения наилучших финансовых результатов.

Показатели	Предприятия		
	А	Б	В
1	2	3	4
Поступления от реализации продукции в текущем году, тыс. руб.	6894	15720	8950
Предполагаемый рост в плановом году, %	4,5	6,5	7,0
Средний рост за последние 4 года	3,6	7,2	4,8
Поступления от прочих операционных доходов	2460	987	520
Средние темпы роста этих поступлений за последние 5 лет	2,1	0,8	1,7
В плановом году предусмотрена реализация устаревших товаров и материалов в сумме, тыс. руб.	-	156	337
Поступления от финансовых операций в текущем году	11030	5490	467
Средний рост за последние 5 лет, %	0,9	1,1	2,5
В плановом году предвидятся:			
а) рост процентных ставок за депозиты, который увеличит поступления, тыс. руб.	48,0	39,0	19,5
б) снижение доходов в результате изменения курса валюты (-)	105	.	24
Затраты на реализацию основной продукции (издержки производства и обращения) в текущем году	59940	14760	7560
Предполагаемый рост в плановом году, %	4,7	6,0	6,2
Средние темпы роста	4,0	5,8	5,3
Затраты в прошлом году на реализацию прочих услуг и товаров, тыс. руб.	1673	1064	417,5
Средние затраты роста (снижения) затрат, %	1,9	-0,4	1,5
Расходы по дополнительной реализации излишних ценностей в плановом году	-	64,2	197
Расходы на осуществление финансовых операций в текущем году	10560	4325	502,4
Средние темпы роста (снижения) за последние 5 лет, %	2,2	0,8	-0,4
Обязательные платежи из прибыли (20%)			

Задача 129.

На основе предложенных данных составить план финансовых результатов методом «Проформа». При обосновании оптимального плана целесообразно руководствоваться эффективностью соотношений между прибылью (балансовой и чистой) и объемом реализации в целом и по каждой сфере деятельности.

Показатели	Годы				План 2016
	2012	2013	2014	2015	
Доходы от реализации основной продукции, тыс. руб.	23560	23980	24270	24900	
Прочие операционные поступления, тыс. руб.	4870	3950	4090	4760	
Поступления от финансовых операций, тыс. руб.	8506	8720	8930	9075	
Затраты на производство и реализацию продукции, тыс. руб.	21200	21600	22050	22740	
Прочие операционные затраты, тыс. руб.	3960	3540	3760	3990	
Расходы от финансовых операций, тыс. руб.	7230	7650	7930	8020	

Задача 130.

Составить на плановый год с делением на кварталы баланс движения денежных средств (Cash Flow) для двух предприятий на основе следующих данных.

Показатели	Предприятия	
	А	Б
Оплата за доставку сырья и материалов (на основе договора), тыс.руб.	17500	8540
в 1 и 3 кварталах по 24 %		
Во 2-27% и в 4 -25%		
Оплата за приобретаемые услуги	3990	4210
в 1 и 2 кварталах по 25 %, в 3 – 26%, в 4 -24%		
Зарплата и отпускные	2050	970
в 1 квартале 27 %, во 2 – 23%, в 3 – 26%, в 4 – 24% годового фонда		
Оплата налогов и отчислений в специальные фонды равномерно в течение года	650	430
Погашение банковских кредитов и процентов, тыс. руб.		
1 квартал	215	120
2 и 3 кварталы	350	87
4 квартал	195	134
Прочие расходы ежеквартально	486	186
Денежные поступления, тыс. руб.		
От реализации товаров в том числе, %	20500	16720
1 квартал	20	24
2 и 3 кварталы	25	27
4 квартал	30	22
От реализации услуг (равномерно по кварталам)	1245	2060
Доходы от финансовых операций	378	1210
в 1 и 2 кварталах, %	50	10
в 4 квартале, %	-	80
Прочие поступления ежеквартально	136	90
На начало года остаток средств на счете	49,5	77,0

Задача 131.

Предприятие на конец текущего года располагало имуществом и источниками его финансирования, которые приведены в балансе активов и пассивов.

Показатели	Сумма, тыс. руб.	Пассивы	Сумма, тыс. руб.
Долгосрочные активы:	458,1	Собственные ресурсы	340,0
в том числе основные фонды	447,0	в том числе уставный фонд	285,0
инвестиции финансовые	11,1	резервный фонд	35,0
нематериальные активы	-	нераспределенная прибыль	20,0
Оборотные активы:	217,7	Заемные средства	335,8
Денежные средства	5,1	долгосрочные кредиты	175,5
Средства в расчетах	113,2	краткосрочные кредиты	145,1
Запасы	96,5		
Краткосрочные ценные бумаги	2,0	Расчеты и прочие пассивы	15,2
Прочие текущие активы	0,9		
Итого активов	657,8	Итого пассивов	675,8

Предприятие планирует осуществить следующие изменения в активах.

1. Увеличить общую стоимость имущества на 420 тыс. руб., в том числе приобрести основные фонды стоимостью 186 тыс. руб. и вложить в долгосрочные инвестиции 139 тыс. руб.

2. Остальная часть будет направлена на увеличение объема оборотных средств. При этом планируется улучшить структуру оборотного имущества, определив следующую структуру оборотных средств:

- а) 6,5 % - денежные средства;
- б) краткосрочные ценные бумаги - до 20 %;
- в) средства в расчетах - до 31 %;
- г) запасы - до 40 %;
- д) остальные активы - 2,5 %.

3. Предполагается изменить структуру и объем источников финансирования:

а) за счет эмиссии акции увеличить объем уставного фонда до 50 % его доли в общей величине собственных средств;

б) увеличить суммы нераспределенной прибыли на 9,6 %;

в) соответственно реальным потребностям увеличить суммы заемных средств, придерживаясь основных правил системы финансирования.

Задача 132.

На основе предложенных данных обосновать краткосрочные прогнозы движения денежных средств на месяц и каждую его декаду. Корректировать плановые задания с учетом фактического выполнения этих данных (по доходам и расходам), а также изменений условий хозяйствования.

Условия для корректировки прогнозов

Первая декада - поступления от реализации продукции составили только 93 % от планируемых.

Вторая декада - увеличились размеры уплаченных налогов на 14 % от запланированных. Во второй декаде доходы от финансовых операций поступили лишь в размере 79,5 % от плановых сумм. За просрочку платежей должны быть выплачены штрафы и пени в сумме - 12,4 тыс. руб. Отсрочены платежи за сырье на 45 дней в сумме 25,0 тыс. руб.

Третья декада - увеличились на 0,3 % поступления от финансовых операций. Заключен договор на дополнительную продажу продукции на 39,5 тыс. руб.

Показатели	Сумма, месяц	В том числе декады			Примечание
		1	2	3	
Платежи, тыс. руб.					в %
поставщикам сырья	339,6	30	38	32	
за транспортные услуги	206,2	35	33	32	
Погашение кредита, тыс. руб.	48,7	-	40	60	%
Выплаты зарплаты, тыс. руб.	33,7	33,7	-	-	
Платежи в бюджет и специальные фонды, тыс. руб.	88,0	38	26	36	%
Прочие платежи на уровне 27,9 % от обязательных платежей равномерно по декадам.					
Денежные поступления от реализации продукции, тыс. руб.	498,6	32	33	35	%
прочие поступления от вспомогательной деятельности, тыс. руб.	63,8	33	34	33	%
От финансовых операций	112,0	40	20	40	%
Прочие поступления 0,6 % от всех поступлений					
Денежные средства на начало месяца (8,3 тыс. руб.)					

Тесты для проведения контроля самостоятельной работы студентов

1. Финансовый менеджмент - это:

- учебная дисциплина, изучающая основы учета и анализа
- научное направление в макроэкономике
- управление финансами хозяйствующего субъекта
- наука об управлении государственными финансами

2. Финансовая система предприятия объединяет:

- финансово-кредитную и учетную политику предприятия
- все виды и формы финансовых отношений на предприятии
- все финансовые подразделения предприятия

3. Финансовая политика предприятия - это:

- совокупность сфер финансовых отношений на предприятии
- планирование доходов и расходов предприятия
- деятельность предприятия по целенаправленному использованию финансов
- порядок работы финансовых подразделений предприятия

4. Составляющие финансового механизма:

- информационное обеспечение
- нормативное обеспечение
- правовое обеспечение
- финансовые рычаги
- финансовые методы
- должностные лица

5. Финансовые цели деятельности компании:

- оптимизация денежных потоков
- совершенствование качества продукции и услуг
- рост активов компании
- увеличение доли предприятия на рынке
- ускорение оборачиваемости капитала

6. Максимизация доходов акционеров:

- является краткосрочной задачей компании
- является нефинансовой целью
- является стратегической финансовой целью деятельности
- не должна ставиться как финансовая цель

7. Краткосрочной финансовой целью деятельности предприятия НЕ является:

- минимизация уровня финансового риска при предусматриваемом уровне прибыли
- максимизация прибыли при минимальном финансовом риске
- максимизация прибыли предприятия при предусматриваемом уровне финансового риска

8. Корпоративное управление - это:

- система взаимодействия менеджмента с акционерами и другими заинтересованными сторонами
- постановка менеджмента в открытых акционерных обществах
- управление финансами на предприятиях
- управление производственно-техническими процессами

9. Годовая номинальная ставка банковского процента ... годовой фактической ставки

- равна
- меньше
- больше

10. Допустимое отклонение фактических доходов от проектируемых определяется на основе оценки:

- внутренней нормы рентабельности
- времени осуществления проекта
- времени получения дохода

11. Чистый дисконтированный доход - показатель, основанный на:

- сумме дисконтированных потоков денежных средств от операционной, финансовой и инвестиционной деятельности
- сумме дисконтированных потоков денежных средств от операционной и инвестиционной деятельности
- превышении результатов (выручки) над затратами (себестоимостью и капитальными вложениями) с учетом фактора дисконтирования

12. Лизинг используется предприятием для:

- получения права на использование оборудования
- приобретение оборудования при отсутствии у предприятия необходимых средств на эту цель
- наполнения собственных источников финансирования предприятия

13. Арендные платежи по лизингу лизингополучатель включает:

- прибыль от реализации
- операционные расходы
- в себестоимость продукции

14. При использовании долгосрочного кредита расчет ежегодных общих сумм платежей методом аннуитета ... общие выплаты по кредиту

- увеличивает
- не изменяет
- уменьшает

15. Метод ежегодного погашения кредита равными суммами и метод аннуитета при погашении кредита и выплате процентов приводит к существенной разнице ежегодных выплат при:

- большой сумме кредита
- высокой ставке процентов за кредит
- коротких сроках его погашения

16. Прямое финансирование - это:

- получение банковской ссуды
- выпуск векселя
- эмиссия акций
- финансирование чистой прибыли
- начисление амортизации

17. Косвенное финансирование - это:

- направление части прибыли на инвестиции
- получение прямых иностранных инвестиций
- финансирование путем выпуска акций и облигаций
- финансирование путем обращения за банковскими кредитами

18. Внешними источниками финансирования являются ...:

- банковские ссуды
- эмиссия облигаций
- эмиссия акций
- накопленная амортизация
- прибыль, удержанная от распределения

19. Инвестиции представляют собой ресурсы:

- направляемые на содержание и развитие объектов социальной сферы
- направляемые на личное потребление занятых работников
- направляемые на цели развития
- оставляемые в резерве

20. Выручка от реализации продукции (работ, услуг), распределяется на возмещение материальных затрат и ...

- фонд развития производства
- прибыль предприятия
- заработную плату с социальными отчислениями

21. Обязательное условие образование амортизационного фонда:

- реализация продукции (работ, услуг), производимых с помощью основных фондов
- использование основных фондов для производства продукции
- отнесение части стоимости основных фондов на стоимость производимой продукции (работ, услуг)

22. Долгосрочные финансовые вложения - это:

- эмитированные предприятием акции
- долгосрочные банковские ссуды
- долгосрочные инвестиции в ценные бумаги
- стоимость незавершенного капитального строительства

23. Собственные акции, выкупленные у акционеров ... собственный капитал

- уменьшают
- увеличивают
- не влияют на

24. Дополнительные эмиссии акций производятся:

- в целях удержания контроля
- в целях поддержания рыночного курса
- в качестве защиты от поглощений
- с целью получения дополнительного внешнего финансирования
- в целях минимизации налогов

25. Краткосрочные кредиты используются для:

- покупки оборудования
- строительства зданий
- закупки сырья

- выплаты заработной платы
- финансирования научно-исследовательских программ

26. Коэффициентами деловой активности являются:

- коэффициенты выплаты дивидендов
- коэффициенты фондоотдачи и фондоемкости
- производительность труда
- коэффициенты рентабельности
- коэффициенты оборачиваемости текущих активов

27. Рентабельность производственных фондов определяется отношением:

- балансовой прибыли к средней стоимости имущества предприятия
- балансовой прибыли к стоимости основных фондов и материальных оборотных средств
- балансовой прибыли к объему реализованной продукции
- прибыли от реализации к стоимости основных производственных фондов

28. Показатель прибыли на акцию рассчитывается исходя из:

- чистой прибыли, уменьшенной на сумму обязательных платежей
- чистой прибыли
- балансовой прибыли

29. Текущая доходность акции определяется делением выплаченной суммы дивидендов на ... стоимость акций

- номинальную
- среднюю рыночную
- курсовую

30. Коэффициент покрытия дивидендов измеряет:

- установленный уровень дивидендов на привилегированные акции
- максимально возможный уровень дивидендов на обыкновенные акции
- уровень фактически выплаченных дивидендов на обыкновенные акции

31. Относятся к себестоимости продукции предприятия:

- затраты предприятия на производство и реализацию продукции
- затраты на приобретение материалов и реализацию продукции
- затраты на сырье, материалы, заработную плату работающих
- текущие затраты на производство

32. Коммерческие расходы включают затраты:

- затраты на основные и вспомогательные сырье и материалы
- на производство продукции
- общецеховые затраты
- по сбыту продукции

33. Понятие «амортизационные отчисления» включает в себя:

- денежное выражение степени износа основных фондов
- отчисления в резервный фонд предприятия для покрытия непредвиденных расходов
- плановые отчисления от прибыли на формирование фондов для переоснащения производства
- часть общехозяйственных расходов, относимых на себестоимость продукции

34. Амортизационные отчисления начисляются на группы активов:

- акции в фондовом портфеле компании
- продуктивный скот
- земельные участки
- деловая репутация
- основные фонды

35. Прямые издержки - это издержки:

- не зависящие от объема производства и продаж
- сбытовые
- непосредственно относящиеся на отдельный продукт

36. Внереализационными доходами являются:

- отрицательные курсовые разницы по валютным счетам, а также операциям в иностранной валюте
- прибыль от реализации основных фондов
- прибыль от реализации услуг нетоварного характера
- доходы от сдачи имущества в аренду
- прибыль прошлых лет, выявленная в отчетном году

37. Внереализационными доходами являются:

- прибыль прошлых лет, выявленная в отчетном году
- полученные санкции за нарушение условий договоров и контрактов
- дивиденды по акциям и доходы по другим ценным бумагам, принадлежащим предприятию
- прибыль от реализации основных фондов

38. Внереализационными доходами являются:

- прибыль от реализации основных фондов
- прибыль прошлых лет, выявленная в отчетном году
- прибыль от реализации услуг нетоварного характера
- доходы от сдачи имущества в аренду
- отрицательные курсовые разницы по валютным счетам, а также операциям в иностранной валюте

39. Источник выплаты дивидендов по привилегированным акциям при нехватке прибыли у акционерного общества:

- выпуск векселя
- дополнительные эмиссия акций
- краткосрочный банковский кредит
- эмиссия облигаций
- резервный фонд

40. Снижение выплаты дивидендов практикуется:

- в целях ограничения спроса на свои акции
- для активизации инвестиций и роста
- для экономии наличных ресурсов

41. Деление издержек предприятия на постоянные и переменные производится с целью:

- определения минимально необходимого объема реализации для безубыточной деятельности
- планирования прибыли и рентабельности

- определения суммы выручки, необходимой для простого воспроизводства
- определения производственной и полной себестоимости

42. Затраты на организацию производства и управление в себестоимости продукции

- это ... затраты
- переменные
- косвенные
- постоянные
- прямые

43. Переменными расходами являются:

- амортизационные отчисления
- проценты за кредит
- материальные затраты
- заработная плата производственного персонала
- административные и управленческие расходы
- расходы по сбыту продукции

44. При увеличении выручки от реализации доля постоянных затрат в общей сумме затрат на реализованную продукцию:

- увеличивается
- не изменяется
- уменьшается

45. При увеличении натурального объема реализации и прочих неизменных условиях доля переменных затрат в составе выручки от реализации:

- не изменяется
- уменьшается
- увеличивается

46. При повышении цен на реализованную продукцию и прочих неизменных условиях доля постоянных затрат в составе выручки от реализации:

- уменьшается
- не изменяется
- увеличивается

47. В расчете точки безубыточности участвуют:

- объем реализации
- общие издержки
- удельные переменные издержки
- прямые издержки
- постоянные издержки
- косвенные издержки

48. Величина маржинальной прибыли имеет практическое значение для оценки ...

- структуры затрат
- рентабельности реализации
- пределов возможности маневрирования ценами на продукцию

49. Критический объем реализации при наличии убытков от реализации ... фактической выручки от реализации

- равен

- выше
- ниже

50. Предприятие раньше проходит точку безубыточности (мертвую точку, порог рентабельности) при ...

- снижение цен
- увеличении постоянных издержек
- уменьшении постоянных расходов
- увеличении удельных переменных издержек
- росте цен
- уменьшении удельных (на единицу продукции) переменных издержек

51. Показатель критического объема реализации имеет практическое значение в условиях ... спроса на продукцию предприятия

- неизменности
- повышения
- снижения

52. Снижается спрос на продукцию предприятия. Наименьшие потери прибыли от реализации достигаются при:

- снижении натурального объема реализации
- одновременном снижении цен и натурального объема
- снижении цен

53. Падает спрос на продукцию предприятия А и Б. Предприятие А снижает цены, обеспечивая таким образом сохранение прежнего натурального объема реализации; предприятие Б сохраняет прежние цены путем уменьшения натурального объема продаж. Правильно поступает предприятие

- Б
- А

54. Предприятия №1 и № 2 имеют равные переменные затраты и равную прибыль от реализации, но выручка от реализации на предприятии № 1 выше, чем на предприятии № 2. Критический объем реализации будет больше на предприятии ...

- №1
- №2

55. Высокий уровень операционного рычага обеспечивает улучшение финансовых результатов от реализации при ... выручки от реализации

- снижении
- снижении
- неизменности

56. При наличии убытков от реализации рост натурального объема продаж без изменения цен ... убыток

- не влияет на
- уменьшает
- увеличивает

57. Уровень риска потери прибыли больше, если:

- снижается натуральный объем продаж и одновременно растут цены
- растет натуральный объем продаж и одновременно снижаются цены

- снижаются цены и натуральный объем продаж

58. При операционном рычаге в результате снижения цен, равном 10, вместо прибыли от реализации возникает убыток, если цены снижаются на ... %

- 10
- 8
- 15

59. Доля переменных затрат в выручке от реализации в базисном периоде на предприятии А - 50%, на предприятии Б - 60%. В следующем периоде на обоих предприятиях предполагается снижение натурального объема реализации на 15% при сохранении базисных цен. Финансовые результаты от реализации ухудшатся:

- в большей степени на предприятии Б
- одинаково
- в большей степени на предприятии А

60. Показатель финансового рычага (левериджа) определяет ...

- соотношение чистой прибыли с ее суммой, уменьшенной на величину обязательных твердых платежей
- долю обязательных твердых платежей в составе чистой прибыли
- соотношение балансовой и чистой прибыли

61. Низкий уровень финансового рычага благоприятен для финансового состояния предприятия в случае ...

- роста переменных затрат
- снижении ставки налога на прибыль
- повышении ставки налога на прибыль

62. Финансовый рычаг может быть ниже 1, если предприятие имеет убыток...

- от реализации
- от финансово-хозяйственной деятельности
- балансовый

63. Совокупное влияние операционного и финансового рычагов измеряет ...

- инвестиционную привлекательность компании
- конкурентную позицию предприятия
- меру общего предпринимательского риска
- степень финансовой устойчивости компании

64. Оборотные средства - это ...

- Денежные средства, авансируемые в оборотные производственные фонды и фонды обращения
- денежные средства, авансируемые в основные фонды и товарные запасы
- финансовые ресурсы, направляемые на текущие расходы и развитие

65. Оборотные фонды ...

- непосредственно участвуют в создании новой стоимости
- активно участвуют в создании новой стоимости
- не участвуют в создании новой стоимости

66. Основное назначение фондов обращения обеспечение ...

- бесперебойности производства

- достаточного уровня заемных средств
- ресурсами процесса обращения

67. Оборотные средства ...

- подлежат частичному изъятию в бюджет
- могут быть частично изъяты в бюджет при определенных условиях
- находятся в распоряжении предприятия и изъятию не подлежат

68. Одной из основных составляющих оборотных средств являются ...

- производственные запасы предприятия
- текущие активы
- основные фонды

69. Оборотные средства предприятия относятся к ...

- мобильным активам предприятия
- долгосрочным обязательствам
- основным производственным фондам

70. Структура оборотных средств представляет собой ...

- совокупность предметов труда и орудий труда
- соотношение отдельных элементов оборотных производственных фондов и фондов обращения
- совокупность элементов, образующих оборотные производственные фонды и фонды обращения

71. Излишек собственных оборотных средств может служить источником ...

- сокращения оборотных средств
- финансирования прироста оборотных средств
- увеличения стоимости основных фондов

72. Отвлечение оборотных средств из производства ...

- приводит к замедлению оборачиваемости оборотных средств
- не имеет последствий
- приводит к ускорению оборачиваемости оборотных средств

73. Между коэффициентом текущей ликвидности и коэффициентом обеспеченности собственными средствами ... зависимость

- существует прямая
- отсутствует
- существует обратная

74. Собственный оборотный капитал - это:

- стоимость текущих активов компании
- часть собственного капитала, являющаяся источником покрытия долгосрочных активов
- разница между текущими активами и собственным капиталом
- часть собственного капитала, являющаяся источником покрытия текущих активов

75. Коэффициент обеспеченности собственными средствами можно повысить путем уменьшения ...

- капитала
- внеоборотных активов
- фондов потребления

- резервов

76. Предприятие в соответствии с нормативными критериями признается неплатежеспособным, если его коэффициент обеспеченности собственными средствами ниже ...

- 0,5
- 0,95
- 0,1

77. Стоимость товарного кредита равна ...

- стоимости банковского кредита
- стоимости услуг факторинга
- учетному проценту по векселю
- величине скидки поставщика

78. Сумма продаваемой фактор-фирме дебиторской задолженности ... поступающих в оборот предприятия средств

- меньше суммы
- равна сумме
- больше суммы

79. Ускорение оборачиваемости дебиторской задолженности ... финансового(ое) состояния(ие) предприятия

- является фактором улучшения
- является фактором ухудшения
- не влияет на

80. Денежный поток - это ...

- получение предприятием прибыли
- активы компании
- движение денежных средств в реальном режиме времени

81. В денежные потоки/оттоки от основной деятельности входит ...

- покупка ценных бумаг
- выкуп собственных акций
- продажа оборудования
- получение ссуды в банке

82. В денежные потоки/оттоки от финансовой деятельности входит ...

- финансирование хранения товарно-материальных запасов
- погашение кредитов
- выдача заработной платы
- эмиссия акций

83. Рост текущих активов ...

- вызывает денежный отток
- не влияет на денежные потоки
- вызывает денежный приток

84. Амортизация входит:

- не влияет на денежные потоки
- в денежный приток

- уменьшает отток

85. Статьи баланса, обычно изменяющиеся пропорционально увеличению объема реализации.

- отложенные к выплате налоги
- дебиторская задолженность
- векселя к оплате в банках
- задолженность по оплате труда
- облигации

86. Прирост или снижение выручки от реализации в плановом периоде по сравнению с базисным непосредственно приводит к изменению в балансе:

- убытков
- внеоборотных активов
- оборотных активов

87. Увеличение выручки от реализации ...

- не влияет на структуру баланса активов и пассивов
- улучшает или ухудшает в зависимости от других условий
- улучшает структуру баланса активов и пассивов
- ухудшает структуру баланса

88. Более быстрая оборачиваемость дебиторской задолженности покупателей по сравнению с оборачиваемостью кредиторской задолженности поставщикам при увеличении выручки от реализации приводит к ...

- снижению прибыли
- снижению платежеспособности
- недостатку источников финансирования прироста оборотных активов

89. Уровень платежеспособности предприятия в базисном периоде принимается во внимание при планировании:

- выручки от реализации
- пассива баланса
- прибыли от реализации

90. В финансовый бюджет компании входят ...

- прогноз прибылей и убытков
- бюджет продаж
- бюджет производственных запасов
- кассовый бюджет
- бюджет производства

Список рекомендуемой литературы:

1. Основная

1.1 ЭБС Университетская библиотека ONLIN:

1. ЭБС Университетская библиотека ONLINE Никулина Н. Н. Финансовый менеджмент организации. Теория и практика. Учебное пособие - М.: Юнити-Дана, 2015. - 512 с.
2. ЭБС Университетская библиотека ONLINE Ильин В. В. Финансовый менеджмент. Учебник - М.: Омега-Л, 2014. - 560 с.
3. ЭБС Университетская библиотека ONLINE Пучкова С. И. Финансовый менеджмент. Учебно-методические материалы - М.: "МГИМО-Университет", 2013. - 83 с.
4. ЭБС Университетская библиотека ONLINE Кузнецов Б. Т. Финансовый менеджмент. Учебное пособие - М.: Юнити-Дана, 2015. - 416 с.
5. ЭБС Университетская библиотека ONLINE . Павлова Л. Н. Финансовый менеджмент. Учебник 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Юнити-Дана, 2015. - 273 с.
6. Латышева, Л. А. Теоретические основы финансового менеджмента : учеб.-метод. пособие для проведения практ. занятий и контроля самостоят. работы (для студентов специальности 080105.65 - Финансы и кредит очной и заочной форм обучения) / Л. А. Латышева ; СтГАУ. - 2-е изд., перераб. и доп. - Ставрополь : Ставролит, 2016. - 112 с.
7. Финансовый менеджмент. Теория и практика : учебник для студентов вузов по специальностям: "Финансы и кредит", "Менеджмент", "Бух. учет и аудит" / под ред. Е. С. Стояновой ; Финан. акад. при Правительстве РФ. - 6-е изд. - М. : Перспектива, 2012. - 656 с. - (Гр.) и предыдущие издания
8. Финансовый менеджмент : Учебник для студентов вузов по специальностям: "Финансы и кредит", "Бухучет, анализ и аудит" / под ред. Е. И. Шохина. - 2-е изд., стер. - М. : КНОРУС, 2013. - 480 с. - (Гр.).

2. дополнительная литература:

1. Балабанов, И.Т. Основы финансового менеджмента. Уч. пос. - 2изд. допол. и перераб. / И.Т. Балабанов - М.: Финансы и статистика, 2011.
2. Балабанов, И.Т. Основы финансового менеджмента. Как управлять капиталом? / И.Т. Балабанов - М.: Финансы и статистика, 2006.-384 с.
3. Балабанов, И.Т. Риск - менеджмент. / И.Т. Балабанов – М.: Финансы и статистика, 2006. - 188 с.
4. Бахрамов, Ю.М. Финансовый менеджмент: Учебник для вузов. 2 изд. Стандарт третьего поколения. / Ю.М. Бахрамов – СПб.: Питер, 2014. – 495 с.
5. Бланк, И.А. Финансовый менеджмент: Учебный курс. / И.А. Бланк - К.: Ника-Центр, 2011.- 528 с.
6. Бланк, И.А. Основы финансового менеджмента / И.А. Бланк - К.: Ника-Центр, 2011.- 528 с.
7. Бобылева, А.З. Финансовый менеджмент: проблемы и решения: Сборник мини-тем для обсуждения, тестов, задач, деловых ситуаций: Учебное пособие / А.З. Бобылева. – М.: Дело, 2007. – 336 с.
8. Ващенко, Т.П. Математика финансового менеджмента./ Т.П. Ващенко - М.: Перспектива, 2006.-80 с.
9. Владыка, М. В. Финансовый менеджмент : учеб. пособие / М. В. Владыка - М. : КНОРУС, 2006. - 264 с. - (Гр. УМО).
10. Гаврилова, А.Н. Финансы организаций (предприятий): учебник / А.Н. Гаврилова, А.А. Попов. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: КНОРУС, 2007, 608 с.
11. Иванов, И.В. Финансовый менеджмент: стоимостной подход: Учебное пособие / И.В. Иванов, В.В. Баранов – М.: Альпина Бизнес Бук, 2011. – 504с.

12. Ионова, А.Ф. Финансовый менеджмент: учебное пособие / А.Ф. Ионова, Н.Н. Селезнева – М.: Проспект, 2013.
13. Карасева, И. М. Финансовый менеджмент : учеб. пособие / И. М. Карасева Под ред. Ю. П. Анискина. - М. : Омега-Л, 2007. - 335 с. : ил. - (Высшая школа менеджмента. Гр. УМО).
14. Ковалев, В.В. Введение в финансовый менеджмент. / В.В. Ковалев– М.: Финансы и статистика, 2012.
15. Ковалев, В.В. Финансовый менеджмент: теория и практика. / В.В. Ковалев – М.: Изд-во Проспект, 2012. – 1024с.
16. Кудина, М.В. Финансовый менеджмент: Учебник / М.В. Кудина – М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2012.
17. Лапыгин Ю.Н., Лапыгин Д.Ю. Бизнес-план: стратегия и тактика развития компании / Ю.Н. Лапыгин, Д.Ю. Лапыгин – М.: Омега-Л, 2007. – 350 с.
18. Лисовская, И.А. Финансовый менеджмент: Полный курс МВА / И.А. Лисовская. – М.: Рид Групп, 2014. – 352 с.
19. Миронов, М.Г. Финансовый менеджмент: учебное пособие / М.Г. Миронов, Е.А. Замедлина, Е.В. Жарикова – М. Экзамен, 2013.
20. Морошкин, В. А. Практикум по финансовому менеджменту: технология финансовых расчетов с процентами : учеб. пособие для студентов / В. А. Морошкин - М. : Финансы и статистика, 2007. - 112 с. :
21. Рогова, Е.М. Финансовый менеджмент : учебник / Е.М. Рогова, Е.А. Ткаченко. – М.: Издательство Юрайт, 2014. – 540 с.
22. Суровцев, М.Е. Финансовый менеджмент: практикум / М.Е. Суровцев, Л.В. Воронова – М.: Эксмо, 2012. – 144с.
23. Родионова, В.М. Финансовая устойчивость предприятия в условиях инфляции. / В.М. Родионова, М.А. Федотова - М.: Перспектива, 2012.- 98 с.
24. Ромашова, И.Б. Финансовый менеджмент: основные темы, деловые игры: Учебное пособие / И.Б. Ромашова. – 3-е изд., стер. – М. : КНОРУС, 2013. – 334 с.
25. Стоянова, Е.С. Финансовый менеджмент. Российская практика. - 5-е издание, допол. и перераб. (рекомендовано Академией менеджмента и риска в качестве учебника) / Е.С. Стоянова – М.: Финансы и статистика, 2011.
26. Финансовый менеджмент: Учеб. пособие / В.С.Золотарева. – Ростов-н/Д.: Феникс, 2012. – 224 с.
27. Финансовый менеджмент: учебник / Д.А. Ендовицкий, Н.Ф. Щербакова, А.Н. Исаенко и др. – М.: Рид Групп, 2014. – 800с.
28. Финансовый менеджмент: Учеб. пособие / М.Г. Миронов, Е.А. Замедлина, Е.В. Жарикова – М.: Изд-во «Экзамен», 2012. – 224 с.
29. Финансовый менеджмент: Учебное пособие / Под ред. Е.И.Шохина. – М.: ИД ФБК-ПРЕСС, 2012. – 408 с.
30. Финансовый менеджмент: Учебник для вузов. – Под ред. Самсонова Н.Ф. – М.: Финансы, ЮНИТИ, 2011.
31. Черкасов, В. В. Учебное пособие по финансово-экономическим расчетам. / В.В. Черкасов - М.: АУЗ Банк ,2011.
32. Уткин, Э. А. Финансовый менеджмент. Учебник для ВУЗов. / Э.А. Уткин - М.: Изд-во «Зерцало», 2011 .- 272 с.
33. Уткин, Э.А. Антикризисное управление: Учебник. – М.: Ассоциация авторов и издателей «ТАНДЕМ». Изд-во ЭКОМОС, 2007. – 400 с.

Таблицы шести функций сложного процента

(период начисления процентов — год)

Столбец $FV(PV)$ — Сумма единицы по сложному проценту.

Столбец $FV(PMT)$ — Накопление единицы за период.

Столбец $PMT(FV)$ — Фактор фонда возмещения.

Столбец $PV(FV)$ — Текущая стоимость реверсии единицы.

Столбец $PV(PMT)$ — Текущая стоимость обычного аннуитета единицы за период.

Столбец $PMT(PV)$ — Взнос на амортизацию единицы;

n — число периодов (лет),

i — ставка процента.

10%	Ставка процента i						10%
n	$FV(PV)$	$FV(PMT)$	$PMT(FV)$	$PV(FV)$	$PV(PMT)$	$PMT(PV)$	n
1	1,100000	1,000000	1,000000	0,909091	0,909091	1,100000	1
2	1,210000	2,100000	0,476190	0,826446	1,735537	0,576190	2
3	1,331000	3,310000	0,302115	0,751315	2,486852	0,402115	3
4	1,464100	4,641000	0,215471	0,683013	3,169865	0,315471	4
5	1,610510	6,105100	0,163797	0,620921	3,790787	0,263797	5
6	1,771561	7,715610	0,129607	0,564474	4,355261	0,229607	6
7	1,948717	9,487171	0,105405	0,513158	4,868419	0,205405	7
8	2,143589	11,435890	0,087444	0,466507	5,334926	0,187444	8
9	2,357948	13,579480	0,073641	0,424098	5,759024	0,173641	9
10	2,593742	15,937420	0,062745	0,385543	6,144567	0,162745	10
11	2,853117	18,531170	0,053963	0,350494	6,495061	0,153963	11
12	3,138428	21,384280	0,046763	0,318631	6,813692	0,146763	12
13	3,452271	24,522710	0,040779	0,289664	7,103356	0,140779	13
14	3,797498	27,974980	0,035746	0,263331	7,366687	0,135746	14
15	4,177248	31,772480	0,031474	0,239392	7,606080	0,131474	15
16	4,594973	35,949730	0,027817	0,217629	7,823709	0,127817	16
17	5,054470	40,544700	0,024664	0,197845	8,021553	0,124664	17
18	5,559917	45,599170	0,021930	0,179859	8,201412	0,121930	18
19	6,115909	51,159090	0,019547	0,163508	8,364920	0,119547	19
20	6,727500	57,275000	0,017460	0,148644	8,513564	0,117460	20
21	7,400250	64,002500	0,015624	0,135131	8,648694	0,115624	21
22	8,140275	71,402750	0,014005	0,122846	8,771540	0,114005	22
23	8,954302	79,543020	0,012572	0,111678	8,883218	0,112572	23
24	9,849733	88,497330	0,011300	0,101526	8,984744	0,111300	24
25	10,834710	98,347060	0,010168	0,092296	9,077040	0,110168	25
11%	Ставка процента i						11%
n	$FV(PV)$	$FV(PMT)$	$PMT(FV)$	$PV(FV)$	$PV(PMT)$	$PMT(PV)$	n
1	1,110000	1,000000	1,000000	0,900901	0,900901	1,110000	1
2	1,232100	2,110000	0,473934	0,811622	1,712523	0,583934	2
3	1,367631	3,342100	0,299213	0,731191	2,443715	0,409213	3
4	1,518070	4,709731	0,212326	0,658731	3,102446	0,322326	4
5	1,685058	6,227801	0,160570	0,593451	3,695897	0,270570	5
6	1,870415	7,912860	0,126377	0,534641	4,230538	0,236377	6
7	2,076160	9,783274	0,102215	0,481658	4,712196	0,212215	7
8	2,304538	11,85943	0,084321	0,433926	5,146123	0,194321	8
9	2,558037	14,16397	0,070602	0,390925	5,537048	0,180602	9

11%	Ставка процента i						11%
n	FV(PV)	FV(PMT)	PMT(FV)	PV(FV)	PV(PMT)	PMT(PV)	n
10	2,839421	16,72201	0,059801	0,352184	5,889232	0,169801	10
11	3,151757	19,56143	0,051121	0,317283	6,206515	0,161121	11
12	3,498451	22,71319	0,044027	0,285841	6,492356	0,154027	12
13	3,883280	26,21164	0,038151	0,257514	6,749870	0,148151	13
14	4,310441	30,09492	0,033228	0,231995	6,981865	0,143228	14
15	4,784589	34,40536	0,029065	0,209004	7,190870	0,139065	15
16	5,310894	39,18995	0,025517	0,188292	7,379162	0,135517	16
17	5,895093	44,50084	0,022471	0,169633	7,548794	0,132471	17
18	6,543553	50,39594	0,019843	0,152822	7,701617	0,129843	18
19	7,263344	56,93949	0,017563	0,137678	7,839294	0,127563	19
20	8,062312	64,20283	0,015576	0,124034	7,963328	0,125576	20
21	8,949166	72,26514	0,013838	0,111742	8,075070	0,123838	21
22	9,933574	81,21431	0,012313	0,100669	8,175739	0,122313	22
23	11,026270	91,14788	0,010971	0,090693	8,266432	0,120971	23
24	12,239160	102,1742	0,009787	0,081705	8,348137	0,119787	24
25	13,585460	114,4133	0,008740	0,073608	8,421745	0,118740	25
12%	Ставка процента i						12%
n	FV(PV)	FV(PMT)	PMT(FV)	PV(FV)	PV(PMT)	PMT(PV)	n
1	1,120000	1,000000	1,000000	0,892857	0,892857	1,120000	1
2	1,254400	2,120000	0,471698	0,797194	1,690051	0,591698	2
3	1,404928	3,374400	0,296349	0,711780	2,401831	0,416349	3
4	1,573519	4,779328	0,209234	0,635518	3,037349	0,329234	4
5	1,762342	6,352847	0,157410	0,567427	3,604776	0,277410	5
6	1,973823	8,115189	0,123226	0,506631	4,111407	0,243226	6
7	2,210681	10,089010	0,099118	0,452349	4,563757	0,219118	7
8	2,475963	12,299690	0,081303	0,403883	4,967640	0,201603	8
9	2,773079	14,775660	0,067679	0,360610	5,328250	0,187679	9
10	3,105848	17,548740	0,056984	0,321973	5,650223	0,176984	10
11	3,478550	20,654580	0,048415	0,287476	5,937699	0,168415	11
12	3,895976	24,133130	0,041437	0,256675	6,194374	0,161437	12
13	4,363493	28,029110	0,035677	0,229174	6,423548	0,155677	13
14	4,887112	32,39260	0,030871	0,204620	6,628168	0,150871	14
15	5,473566	37,279710	0,026824	0,182696	6,810864	0,146824	15
16	6,130394	42,753280	0,023390	0,163122	6,973986	0,143390	16
17	6,866041	48,883670	0,020457	0,145644	7,119630	0,140457	17
18	7,689966	55,749710	0,017937	0,130040	7,249670	0,137937	18
19	8,612762	63,439680	0,015763	0,116107	7,365777	0,135763	19
20	9,646293	72,052440	0,013879	0,103667	7,469444	0,133879	20
21	10,803850	81,698740	0,012240	0,092560	7,562003	0,132240	21
22	12,100310	92,502580	0,010811	0,082643	7,644646	0,130811	22
23	13,552350	104,602900	0,009560	0,073788	7,718434	0,129560	23
24	15,178630	118,155200	0,008463	0,065882	7,784316	0,128463	24
25	17,000060	133,333900	0,007500	0,058823	7,843139	0,127500	25
13%	Ставка процента i						13%
n	FV(PV)	FV(PMT)	PMT(FV)	PV(FV)	PV(PMT)	PMT(PV)	n
1	1,130000	1,000000	1,000000	0,884956	0,884956	1,130000	1
2	1,276900	2,130000	0,469484	0,783147	1,668102	0,599484	2
3	1,442897	3,406900	0,293522	0,693050	2,361153	0,423522	3

13%	Ставка процента i						13%
n	FV(PV)	FV(PMT)	PMT(FV)	PV(FV)	PV(PMT)	PMT(PV)	n
4	1,630474	4,849797	0,206194	0,613319	2,974471	0,336194	4
5	1,842435	6,480271	0,154315	0,542760	3,517231	0,284315	5
6	2,081952	8,322706	0,120153	0,480319	3,997550	0,250153	6
7	2,352605	10,404660	0,096111	0,425061	4,422610	0,226111	7
8	2,658444	12,757260	0,078387	0,376160	4,798770	0,208387	8
9	3,004042	15,415710	0,064869	0,332885	5,131655	0,194869	9
10	3,394567	18,419750	0,054290	0,294588	5,426243	0,184290	10
11	3,835861	21,814320	0,045841	0,260698	5,686941	0,175841	11
12	4,334523	25,650180	0,038986	0,230706	5,917647	0,168986	12
13	4,898011	29,984700	0,033350	0,204165	6,121812	0,163350	13
14	5,534753	34,882710	0,028667	0,180677	6,302488	0,158667	14
15	6,254270	40,417460	0,024742	0,159891	6,462379	0,154742	15
16	7,067326	46,671730	0,021426	0,141496	6,603875	0,151426	16
17	7,986078	53,739060	0,018608	0,125218	6,729093	0,148608	17
18	9,024268	61,725140	0,016201	0,110812	6,839905	0,146201	18
19	10,197420	70,749410	0,014134	0,098064	6,937969	0,144134	19
20	11,523090	80,946830	0,012354	0,086782	7,024752	0,142354	20
21	13,021090	92,469920	0,010814	0,076798	7,101550	0,140814	21
22	14,713830	105,491000	0,009479	0,067963	7,169513	0,139479	22
23	16,626630	120,204800	0,008319	0,060144	7,229658	0,138319	23
24	18,788090	136,831500	0,007308	0,053225	7,282883	0,137308	24
25	21,230540	155,619600	0,006426	0,047102	7,329985	0,136426	25
14%	Ставка процента i						14%
n	FV(PV)	FV(PMT)	PMT(FV)	PV(FV)	PV(PMT)	PMT(PV)	n
1	1,140000	1,000000	1,000000	0,877193	0,877193	1,140000	1
2	1,299600	2,140000	0,467290	0,769468	1,646661	0,607290	2
3	1,481544	3,439600	0,290731	0,674972	2,321632	0,430731	3
4	1,688960	4,921144	0,203205	0,592080	2,913712	0,343205	4
5	1,925415	6,610104	0,151284	0,519369	3,433081	0,291284	5
6	2,194973	8,535519	0,117157	0,455587	3,888668	0,257157	6
7	2,502269	10,730490	0,093192	0,399637	4,288305	0,233192	7
8	2,852586	13,232760	0,075570	0,350559	4,638864	0,215570	8
9	3,251949	16,085350	0,062168	0,307508	4,946372	0,202168	9
10	3,707221	19,337300	0,051714	0,269744	5,216116	0,191714	10
11	4,226232	23,044520	0,043394	0,236617	5,452733	0,183394	11
12	4,817905	27,270750	0,036669	0,207559	5,660292	0,176669	12
13	5,492411	32,088650	0,031164	0,182069	5,842362	0,171164	13
14	6,261349	37,581070	0,026609	0,159710	6,002072	0,166609	14
15	7,137938	43,842410	0,022809	0,140096	6,142168	0,162809	15
16	8,137249	50,980350	0,019615	0,122892	6,265060	0,159615	16
17	9,276464	59,117600	0,016915	0,107800	6,372859	0,156915	17
18	10,575170	68,394070	0,014621	0,094561	6,467420	0,154621	18
19	12,055690	78,969230	0,012663	0,082948	6,550369	0,152663	19
20	13,743490	91,024930	0,010986	0,072762	6,623131	0,150986	20
21	15,667580	104,768400	0,009545	0,063826	6,686957	0,149545	21
22	17,861040	120,436000	0,008303	0,055988	6,742944	0,148303	22
23	20,361580	138,297000	0,007231	0,049112	6,792056	0,147231	23
24	23,212210	158,658600	0,006303	0,043081	6,835137	0,146303	24

14%	Ставка процента i						14%
n	FV(PV)	FV(PMT)	PMT(FV)	PV(FV)	PV(PMT)	PMT(PV)	n
25	26,461920	181,870800	0,005498	0,037790	6,872927	0,145498	25
15%	Ставка процента i						15%
n	FV(PV)	FV(PMT)	PMT(FV)	PV(FV)	PV(PMT)	PMT(PV)	n
1	1,150000	1,000000	1,000000	0,869565	0,869565	1,150000	1
2	1,322500	2,150000	0,465116	0,756144	1,625709	0,615116	2
3	1,520875	3,472500	0,287977	0,657516	2,283225	0,437977	3
4	1,749006	4,993375	0,200265	0,571753	2,854978	0,350265	4
5	2,011357	6,742381	0,148316	0,497177	3,352155	0,298316	5
6	2,313061	8,753738	0,114237	0,432328	3,784483	0,264237	6
7	2,660020	11,066800	0,090360	0,375937	4,160420	0,240360	7
8	3,059023	13,726820	0,072850	0,326902	4,487322	0,222850	8
9	3,517876	16,785840	0,059574	0,284262	4,771584	0,209574	9
10	4,045558	20,303720	0,049252	0,247185	5,018769	0,199252	10
11	4,652391	24,349280	0,041069	0,214943	5,233712	0,191069	11
12	5,350250	29,001670	0,034481	0,186907	5,420619	0,184481	12
13	6,152788	34,351920	0,029110	0,162528	5,583147	0,179110	13
14	7,075706	40,504710	0,024688	0,141329	5,724476	0,174688	14
15	8,137062	47,580410	0,021017	0,122894	5,847370	0,171017	15
16	9,357621	55,717470	0,017948	0,106865	5,954235	0,167948	16
17	10,761260	65,075090	0,015367	0,092926	6,047161	0,165367	17
18	12,375450	75,836360	0,013186	0,080805	6,127966	0,163186	18
19	14,231770	88,211810	0,011336	0,070265	6,198231	0,161336	19
20	16,366540	102,443600	0,009761	0,061100	6,259331	0,159761	20
21	18,821520	118,810100	0,008417	0,053131	6,312462	0,158417	21
22	21,644750	137,631600	0,007266	0,046201	6,358663	0,157266	22
23	24,891460	159,276400	0,006278	0,040174	6,398837	0,156278	23
24	28,62518.0	184,167800	0,005430	0,034934	6,433771	0,155430	24
25	32,918950	212,793000	0,004699	0,030378	6,464149	0,154699	25

Учебное издание

**Л. А. Латышева,
Ю. М. Склярова**

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ФИНАНСОВОГО МЕНЕДЖМЕНТА

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ПОСОБИЕ

Подписано в печать 05.11.2020.
Формат 60x84¹/₁₆. Бумага офсетная. Гарнитура «Times New Roman».
Усл. печ. л. 5,12. Тираж 50 экз. Заказ № 254.

Отпечатано с готового оригинал-макета в типографии издательско-полиграфического
комплекса СтГАУ «АГРУС», г. Ставрополь, ул. Пушкина, 15. Тел. 35-06-94.