

**КАЗАНСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

---

**ИНСТИТУТ УПРАВЛЕНИЯ, ЭКОНОМИКИ И ФИНАНСОВ,  
КАФЕДРА УПРАВЛЕНИЯ КОРПОРАТИВНЫМИ ФИНАНСАМИ**

**А.Б. АНКУДИНОВ  
Э.И. ХАЙРУЛЛИНА  
А.А. КАМАЛОВА  
И.Г. ХАЙРУЛЛИН  
М.С. ГАЛИМОВА**

## **КОРПОРАТИВНЫЕ ФИНАНСЫ**

**Учебное пособие**

**КАЗАНЬ  
2023**

*Печатается по рекомендации  
Ученого совета Института экономики, управления и финансов  
Казанского (Приволжского) федерального университета*

**Авторы:**

кандидат физико-математических наук,  
доцент кафедры управления корпоративными финансами ИУЭФ КФУ  
**Анкудинов Андрей Борисович;**  
кандидат экономических наук,  
доцент кафедры управления корпоративными финансами ИУЭФ КФУ  
**Хайруллина Эльвира Ильдаровна**  
кандидат экономических наук,  
доцент кафедры управления корпоративными финансами ИУЭФ КФУ  
**Камалова Алина Альбертовна;**  
кандидат экономических наук,  
доцент кафедры управления корпоративными финансами ИУЭФ КФУ  
**Хайруллин Ильдар Гаделевич;**  
ст. преподаватель кафедры управления корпоративными финансами ИУЭФ КФУ  
**Галимова Мария Сергеевна.**

**Рецензенты:**

кандидат экономических наук,  
доцент Казанского (Приволжского) федерального университета  
**Мелещенко Светлана Сергеевна**  
кандидат экономических наук,  
Генеральный завод АО «Московский машиностроительный завод «Вперед»  
**Галиев Айрат Наилевич**

**С844 Корпоративные финансы:** учебное пособие для проведения семинарских занятий/А.Б. Анкудинов, Э.И. Хайруллина, А.А. Камалова, И.Г. Хайруллин, М.С. Галимова. – Казань: Издательство Казанского университета, 2023. – 125 с.

Учебное пособие предназначено для использования в рамках изучения дисциплины «Корпоративные финансы», которая должна быть освоена студентами очного отделения, обучающимися по направлению 38.03.01 – «Экономика», профиль – «Корпоративные финансы». Пособие позволяет структурировать проведение занятий со студентами, а также способствует системному изучению предмета.

**УДК 336.02, 338.2**

**ББК 65.011**

**© Анкудинов А.Б., Хайруллина Э.И., Камалова А.А.,  
Хайруллин И.Г., Галимова М.С. 2023**

**© Издательство Казанского университета, 2023**

## СОДЕРЖАНИЕ

Введение .....	5
Тема 1. КОРПОРАТИВНАЯ ФОРМА ОРГАНИЗАЦИИ БИЗНЕСА И КОРПОРАТИВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ.....	6
Теоретический материал по теме .....	6
Вопросы для обсуждения.....	16
Контрольные вопросы для устного опроса.....	17
Задания для самостоятельной работы.....	17
Рекомендуемая литература .....	18
Тема 2. ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ КОНЦЕПЦИИ И ИНСТРУМЕНТЫ УПРАВЛЕНИЯ ФИНАНСАМИ КОРПОРАЦИЙ .....	18
Теоретический материал по теме .....	18
Вопросы для обсуждения.....	23
Контрольные вопросы для устного опроса .....	24
Задания для самостоятельной работы.....	24
Рекомендуемая литература .....	25
Тема 3. ПРАВОВАЯ, НАЛОГОВАЯ И ФИНАНСОВАЯ СРЕДА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КОРПОРАЦИЙ.....	25
Теоретический материал по теме .....	25
Вопросы для обсуждения.....	35
Контрольные вопросы для устного опроса.....	35
Задания для самостоятельной работы.....	36
Рекомендуемая литература .....	36
Тема 4. ОЦЕНКА ДЕНЕЖНЫХ ПОТОКОВ И ФИНАНСОВЫХ АКТИВОВ КОРПОРАЦИИ .....	37
Теоретический материал по теме .....	37
Вопросы для обсуждения.....	47
Контрольные вопросы для устного опроса .....	48
Аудиторная контрольная работа .....	49
Рекомендуемая литература .....	50
Тема 5. РИСК И ДОХОДНОСТЬ ФИНАНСОВЫХ АКТИВОВ.....	51
Теоретический материал по теме .....	51
Вопросы для обсуждения.....	64
Контрольные вопросы для устного опроса .....	65
Рекомендуемая литература .....	66

Тема 6. ИНВЕСТИЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ И ИНВЕСТИЦИОННЫЕ ПРОЕКТЫ КОРПОРАЦИИ .....	66
Теоретический материал по теме .....	66
Вопросы для обсуждения.....	76
Контрольные вопросы для устного опроса .....	77
Вопросы для самостоятельной работы .....	78
Письменная аудиторная работа.....	78
Рекомендуемая литература .....	81
Тема 7. СТОИМОСТЬ, СТРУКТУРА КАПИТАЛА И ДИВИДЕНДНАЯ ПОЛИТИКА. ДОЛГОСРОЧНОЕ ФИНАНСИРОВАНИЕ .....	82
Теоретический материал по теме .....	82
Вопросы для обсуждения.....	99
Контрольные вопросы для устного опроса .....	100
Задания для самостоятельной работы.....	101
Рекомендуемая литература .....	102
Тема 8. УПРАВЛЕНИЕ ОБОРОТНЫМ КАПИТАЛОМ КОРПОРАЦИИ И КРАТКОСРОЧНОЕ ФИНАНСИРОВАНИЕ .....	102
Теоретический материал по теме .....	102
Вопросы для обсуждения.....	121
Контрольные вопросы для устного опроса .....	122
Вопросы для самостоятельной работы .....	123
Письменная аудиторная работа.....	123
Рекомендуемая литература .....	125

## **ВВЕДЕНИЕ**

Дисциплина «Корпоративные финансы» является обзорным курсом по теории корпоративных финансов и финансового управления в компаниях. Целью изучения дисциплины является формирование у студентов совокупности теоретических и практических навыков исследования и решения экономических задач в области формирования и управления финансами компании. Изучив дисциплину, студенты должны овладеть базовыми понятиями и концепциями корпоративных финансов, принципами и методами формирования и распределения финансовых ресурсов современных корпораций в целях максимизации акционерной стоимости и ценности для стейкхолдеров, используя инструментарий, накопленный мировой практикой корпоративного управления финансами.

Данное учебное пособие имеет целью системное изучение материалов дисциплины «Корпоративные финансы» студентами, обучающимися по направлению 38.03.01 – «Экономика», составлено в соответствии рабочей программой и фондом оценочных средств по дисциплине и способствует более полному и качественному освоению знаний, умений и навыков в соответствии с компетенциями, закрепленными за данной дисциплиной.

Семинарские занятия по дисциплине проводятся с целью изучения и обсуждения со студентами основных аспектов современного корпоративного финансового управления. Уровень усвоения студентами теоретического материала проверяется посредством опроса, в устной или письменной форме, по основным вопросам темы, ответы на которые готовятся студентами самостоятельно.

Решение практических заданий позволяет студентам применить теоретические знания, полученные на лекционных и практических занятиях, для принятия оптимального решения в сфере корпоративного управления. Задания для самостоятельной работы предназначены для обеспечения самостоятельного углубленного изучения ряда вопросов дисциплины и содержат ряд теоретических и практических заданий, выполнение которых предусматривает, в том числе, изучение литературы, рекомендованной для изучения по каждой теме.

Критерии оценки выполнения заданий, представленных в настоящем учебном пособии, установлены в ФОС дисциплины.

# ТЕМА 1. КОРПОРАТИВНАЯ ФОРМА ОРГАНИЗАЦИИ БИЗНЕСА И КОРПОРАТИВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ

## Теоретический материал по теме

В рамках курса под термином *корпорация* мы будем понимать организацию, удовлетворяющую ряду критериев и функционирующую на основе ряда принципов. К ним относятся:

а) Статус юридического лица, т.е. *корпорация* - это соответствующим образом юридически оформленная и зарегистрированная экономическая единица.

б) Принцип ограниченности ответственности - убытки акционеров ограничиваются исключительно фактическими объемами инвестированных ими средств, максимум, чего акционеры могут лишиться при банкротстве корпорации, в акции которой они вложили средства, — это сами акции. Этот принцип позволяет достичь оптимального перераспределения рисков между: акционерами, кредиторами и управляющими. Без сложившейся техники перераспределения рисков публичные рынки долевых и долговых ценных бумаг были бы невозможны.

в) Принцип бессрочности существования, т.е. неограниченный срок жизни — корпорация может продолжать свою деятельность и после кончины ее основателей и управляющих.

г) Свободная передача акций, высокая ликвидность собственности владельцев — уставный капитал корпораций разделяется на акции, которые, в свою очередь, продать гораздо легче, чем единоличное владение или долю в компании, являющейся товариществом.

д) Централизованное управление, которое подразумевает обязательность возложения управленческих функций на специализированное управление, что носит название доктрины невозможности наделения акционеров управленческими обязанностями.

е) Информационная прозрачность (Транспарентность) - отсутствие секретности, ясность, основанная на доступности информации; информационная прозрачность.

Прозрачность информации о компании как эмитенте обеспечивает функционирование рынка ценных бумаг. Она позволяет предоставлять инвесторам

данные о практике корпоративного управления, оценивать его уровень и риски инвестирования.

Корпоративное управление - это система управления и контроля за деятельностью корпорации. Корпоративное управление охватывает отношения между акционерами, советом директоров и топ-менеджментом компании. В рамках этих отношений происходит постановка корпоративных целей и осуществляется контроль эффективности деятельности компании. Огромное значение для успеха управления корпорацией имеют три следующие категории лиц: 1) владельцы обыкновенных акций, которые избирают совет директоров компании; 2) сами члены совета директоров компании; 3) высшие должностные лица компании, возглавляемые генеральным директором.

Органы корпорации можно условно разделить на две группы: волеформирующие и волеизъявляющие. К первым относятся общее собрание акционеров, совет директоров (наблюдательный совет) акционерного общества, коллегиальный исполнительный орган общества (правление, дирекция), ко вторым - единоличный исполнительный орган общества, который как волеизъявляющий орган реализует волю, сформированную волеформирующими органами.

Основная проблема, решаемая в рамках корпоративного управления – минимизация негативных последствий информационной асимметрии. Проблема конфликта интересов менеджмента и собственников корпорации (агентский конфликт).

Принято выделять следующие основные типы потенциальных конфликтов:

1. Менеджеры могут использовать ресурсы своих предприятий для нерегламентированного потребления дополнительных благ (tunneling, perksconsumption).
2. Менеджеры ориентированы на неограниченный рост масштабов компаний, отнюдь не продиктованный интересами собственников, так как в результате этого повышается уровень личной власти и влияния менеджеров (empirebuilding).
3. Интересы собственников и менеджеров характеризуются различными временными горизонтами: менеджеры более склонны принимать краткосрочные проекты, характеризующиеся быстрой отдачей, в противоположность более долгосрочным проектам, максимизирующим достояние собственников.

4. Оценка репутационной составляющей при принятии тех или иных решений менеджерами и акционерами может не совпадать.
5. Наконец, оценка финансового и операционного риска и реакция на риск со стороны менеджеров и собственников могут также отличаться.

Для предотвращения как агентских конфликтов, так и возникновения морального риска акционеры должны нести агентские издержки (agency costs), которые включают все затраты, которые акционеры несут для стимулирования и принуждения менеджеров в первую очередь заботиться об увеличении цены акций фирмы и уже только во вторую — о собственном благосостоянии.

Управление финансами корпорации – это раздел менеджмента, охватывающий систему принципов, методов и приёмов регулирования финансовых ресурсов, обеспечивающих достижения тактических и стратегических целей фирмы.

Эффективное управление финансами корпорации предполагает наличие определенной цели ее развития, что дает возможность оценить эффективность того или иного финансового решения. Существует система целей, реализация которых является признаком успешного финансового управления.

Из целого набора возможных целей финансового управления, можно выделить такие, как:

- максимизация объемов продаж;
- максимизация прибыли;
- максимизация рыночной стоимости собственного капитала фирмы;
- выживание фирмы в условиях конкуренции;
- достижение целевой доли на рынке;
- достижение стабильности доходов и др.,

В течение достаточно длительного времени в качестве основной цели выделялась максимизация показателя прибыли (дохода). Особенно характерно это было для отечественной практики управления финансами. Однако, в конечном счете, в качестве основной сначала в зарубежной, а затем и в отечественной практике управления финансами предприятий выделилась именно максимизация рыночной стоимости собственного капитала фирмы. Достижение максимальной стоимости собственного капитала владельцев фирмы и должно служить основным критерием при принятии тех или иных управленческих решений.

Цели максимизация достояния собственника и максимизация прибыли, безусловно, однонаправленны, однако не тождественны. Основные факторы, отличающие их друг от друга:



- временные и инвестиционные горизонты;
- отношение к инвестиционным рискам.

Если показатель прибыли по своей природе является краткосрочным, отражающим результат деятельности корпорации за конкретный период, то стоимость компании отражает всю совокупность ожидаемых в будущем ее владельцами денежных потоков. Горизонты принимаемых на фирме инвестиционных решений могут быть различными: текущая рентабельность может быть увеличена как за счет внедрения удачных технологических решений или новых моделей, так и за счет сокращения затрат на исследовательские разработки. Очевидно, что влияние этих решений на стоимость фирмы (ее собственного капитала) будет прямо противоположным.

Что же касается инвестиционного риска, то максимизация рыночной стоимости собственного капитала фирмы потребует от ее менеджеров достижения некоторого компромисса между риском и доходностью, удовлетворяющего большинство инвесторов и, тем самым, максимизирующего привлекательность (а значит и рыночную стоимость) долевых ценных бумаг фирмы.

Финансовые отношения в корпорациях строятся на основе ряда базовых принципов. Принципы организации финансов корпораций тесно связаны с целями и задачами их деятельности. К принципам относятся:

Принцип экономической эффективности. Он означает, что расходы по созданию и поддержанию системы управления финансами, а также ее модернизации должны быть экономически оправданными.

Принцип саморегулирования хозяйственной деятельности (принцип хозяйственной самостоятельности). Он означает, что субъект хозяйственной деятельности самостоятельно определяет свои расходы, источники финансирования и направления вложения финансовых средств. Корпорация принимает самостоятельные решения, реализуя свою производственную, инвестиционную и научно-техническую политику, выступает полноправным участником финансовых рынков, при этом она несёт полную ответственность за финансовые результаты хозяйствования и своё развитие. Финансовая самостоятельность не носит неограниченного характера, поскольку государство регламентирует отдельные стороны деятельности предприятий.

Принцип самокупаемости (самофинансирования). Этот принцип означает полную самокупаемость затрат на производство и реализацию продукции за счёт прибыли и других собственных источников, инвестирование в развитие про-

изводства за счёт собственных и (или) заёмных средств. Самоокупаемость является одним из основных условий предпринимательской деятельности в рыночных условиях, обеспечивающих конкурентоспособность фирмы.

Принцип материальной ответственности. Он означает наличие определённой системы и форм ответственности за ведение и результаты хозяйственной деятельности. В общем виде реализуется через систему финансовых взысканий: штрафов, пени, неустоек и т.п. В случае неэффективной деятельности к корпорации может быть применена процедура банкротства. Материальная ответственность предъявляет определённые требования и к работникам предприятия.

Принцип обеспечения финансовых резервов. Поскольку предпринимательская деятельность всегда сопряжена с рисками, то возникает необходимость формирования резервов и специальных денежных фондов с целью минимизации рисков. Финансовые резервы создаются, как правило, за счёт прибыли, остающейся в распоряжении хозяйствующего субъекта.

Принцип контроля за финансово-хозяйственной деятельностью. Эффективная организация корпоративных финансов возможна только при надлежащей постановке действенного контроля за финансово-хозяйственной деятельностью. В этом реализует себя контрольная функция финансов. В корпорации такой контроль возложен, прежде всего, на структурное подразделение, отвечающее за управление финансами (финансовый отдел, финансовое управление, финансовая дирекция, бухгалтерия, казначейство и т.п.). Контроль осуществляется за своевременностью и полнотой формирования денежных фондов, поступлением выручки, плановым и целевым использованием финансовых ресурсов, выполнением нормативов и принятых в плане финансовых показателей. Кроме того, контроль за использованием финансовых ресурсов может быть осуществлен и со стороны внешних организаций: вышестоящей структурой, налоговыми органами, кредитной организацией и др. Обязательность проведения контроля обеспечивает вскрытие имеющихся резервов снижения себестоимости и рост финансовых результатов.

Структура управления корпоративными финансами, ее основные звенья и их функции.

Любая система управления состоит из ключевых элементов: субъекта управления (управляющей подсистемы) и объекта управления (управляемой подсистемы); субъект воздействует на объект управления с помощью так называемых общих функций управления.

В приложении к управлению финансами организации субъект управления может быть представлен как совокупность пяти базовых элементов:

- организационная структура управления финансами;
- кадры финансовой службы;
- финансовый инструментарий;
- информация финансового характера;
- технические средства управления финансами;

Объект системы управления финансами состоит из следующих элементов:

- финансовые отношения;
- финансовые ресурсы;
- источники финансовых ресурсов.

Финансовые службы занимают важное место в общей системе управления компанией (рис.1.1). Не существует какой-либо установленной структуры управления финансами на уровне предприятия: каждая компания сама определяет структуру управления и место в ней финансовой службы в зависимости от своих размеров, отраслевой специфики, правовой формы организации бизнеса, национальных традиций и пр. Ниже приведен пример структуры организации управления финансами крупной компании в общей системе управления.



Рис. 1.1 Структура управления финансами в корпорации

Вне зависимости от организационной структуры управления фирмой финансовый менеджер отвечает за принятие решений в области управления финансов или выработку рекомендаций высшему руководству, а также за анализ финансовых проблем.

Разумеется, представленные выше определения представляют собой общую характеристику для всего многообразия финансовых отношений, возникающих в результате деятельности коммерческих организаций, но также они являются основой для построения системы взаимоотношений для всех субъектов рынка.

Основные функции финансового директора<sup>1</sup> (в зарубежной, особенно североамериканской, практике часто используется термин казначей):

- финансовый анализ и планирование,

<sup>1</sup> В средних и мелких компаниях функции и позиции вице-президента по финансам и финансового директора часто совмещаются.

- финансирование,
- инвестиционная деятельность,
- управление денежными средствами,
- управление дебиторской задолженностью и кредитная политика,
- управление налогами и резервами,
- дивидендная политика.

Главный бухгалтер (в зарубежной практике часто используется термин контролер, хотя содержание и функции этих позиций далеко не во всем совпадают) выполняет следующие функции:

- бухгалтерский (финансовый) учет,
- управленческий учет,
- информационное обеспечение управленческой деятельности,
- составление финансовой и налоговой отчетности,
- организация внутреннего аудита.

Отметим, что приведенная схема отнюдь не является типовой, и, тем более, исчерпывающей. Достаточно часто, особенно в континентальной модели управления, финансовый директор выполняет функции не только казначея, но и, частично контролера (например, отслеживание документооборота и контроль за результатами финансовой деятельности по прошедшим и текущим торговым и финансовым операциям и др.) В то же время в отечественной практике управление налогами традиционно осуществляется главным бухгалтером, который часто руководит и аналитическими службами.

Управление по Центрам ответственности.

Центр ответственности — это структурное подразделение компании, менеджер которого несет ответственность за его деятельность. Любая компания представляет собой иерархию центров ответственности: на низшем уровне, как правило, находятся отделы, которые, в свою очередь, могут входить в состав управлений, управления — в состав департаментов, департаменты — в состав дирекций. Сама компания тоже является центром ответственности с единоличным исполнительным органом во главе. Центр ответственности использует различные ресурсы (материальные, человеческие, финансовые), получая на входе и на выходе результат в виде продукции, работ или услуг, который берут на вооружение другие центры ответственности или внешнее окружение компании. Эффективность центра ответственности определяется двумя параметрами:

- достижением поставленных целей (как финансовых, так и нефинансовых);
- эффективностью использования ресурсов (соотношение выхода и входа).

При этом наиболее эффективным является центр ответственности, который выполнил поставленные перед ним цели, затратив минимальное количество ресурсов. Эффективность центров ответственности определяет эффективность компании в целом, что в конечном счете отражается на ее положении на рынке, способности создавать стоимость и повышать капитализацию.

В зависимости от сферы влияния менеджера (руководителя) структурного подразделения различают четыре вида центров ответственности:

1. Центр доходов — центр ответственности, менеджер которого контролирует доходы центра и несет за них ответственность.

2. Центр затрат — центр ответственности, менеджер которого контролирует затраты центра и несет за них ответственность.

3. Центр прибыли — центр ответственности, менеджер которого контролирует доходы, затраты и прибыль центра и несет за них ответственность.

4. Центр инвестиций — центр ответственности, менеджер которого контролирует прибыль центра и несет за нее ответственность, а также принимает решения о величине оборотного капитала и капитальных вложениях.

Руководитель центра доходов несет ответственность за доходы структурного подразделения. Классический пример центра доходов в компании — отдел сбыта, в задачи которого входят привлечение новых клиентов и увеличение объема реализации продукции. Отдел сбыта в то же время является и центром затрат: он несет затраты на заработную плату, представительские расходы, канцелярские принадлежности и т. д. Однако, поскольку сбытовая функция доминирует, отдел следует рассматривать, прежде всего, как центр доходов.

Руководитель центра затрат несет ответственность за затраты структурного подразделения. Различают два вида центров затрат:

- центр нормируемых затрат;
- центр ненормируемых затрат.

Примером центра нормируемых затрат являются производственные структурные подразделения (цеха основного и вспомогательного производства). В центре нормируемых затрат может быть установлено нормативное соотношение входа и выхода, т. е. для каждой единицы выпуска определяется требуемое ко-

личество материалов и работ. В производственных подразделениях такое соотношение задается технологическими нормативами расхода материала и выполнения работ для производства одной единицы продукции. Зависимость выхода от входа позволяет руководителю центра нормируемых затрат контролировать и нести ответственность за вход и выход. Выход является производным от входа, денежная оценка выхода осуществляется на основании осуществленных затрат. Выход не может рассматриваться как доход компании, поскольку оценивается по фактически понесенным затратам. Поэтому центр нормируемых затрат не является центром доходов.

В центре ненормируемых затрат не может быть установлена прямая зависимость выхода от входа. Как правило, затраты центра ненормируемых затрат являются постоянными по отношению к выпуску. Центры ненормируемых затрат — это большинство структурных подразделений, выполняющих административные, представительские, финансовые, юридические функции, а также занимающиеся маркетингом, исследованиями и разработками. Основную часть расходов в этих подразделениях часто составляют расходы на персонал. В центре ненормируемых затрат ключевую проблему представляет определение оптимального уровня затрат. При рассмотрении двух одинаковых по размеру компаний затраты финансовой дирекции в одной могут быть вдвое больше, чем в другой. При этом руководство обеих компаний может полагать, что затраты финансовых дирекций оптимальны и нельзя найти объективных свидетельств тому, что различия в уровне затрат обусловлены разной степенью эффективности работы. Особенно остро проблема определения оптимального уровня затрат стоит в структурных подразделениях, занимающихся исследованиями рынка (маркетинг), а также собственными исследованиями и разработками (НИОКР), поскольку результаты работы этих структурных подразделений чрезвычайно важны для компаний.

Центр прибыли – это часть управленческой системы организации, руководитель которой отвечает, как за затраты, так и за прибыль. В таких центрах доход есть денежное выражение выпущенной продукции, расход – денежное выражение использованных ресурсов, а прибыль – разница между доходом и расходом. Менеджер центра прибыли контролирует цены, объем производства и реализации, а также затраты. Поэтому для такого центра основным контролируемым показателем устанавливается прибыль.

Использование модели управления по центрам прибыли позволяет на больших предприятиях децентрализовать ответственность за прибыль. Примером центра прибыли может служить производственное предприятие, входящее в состав холдинга. Центр прибыли, в свою очередь, может состоять из нескольких центров затрат. Например, производственное предприятие, входящее в состав холдинга, может состоять из производственных цехов, участков.

Управление центром прибыли можно осуществлять при помощи операционного бюджета, форма которого близка к отчету о прибылях и убытках, а также отчету об исполнении бюджета.

Центр инвестиций – это часть управленческой системы организации, руководитель которой отвечает не только за выручку и затраты, но и за капиталовложения. Примером может служить высшее руководство коммерческой организации, имеющее право инвестировать собственную прибыль. Целью такого центра является не только получение прибыли, но и достижение рентабельности вложенного капитала, доходности инвестиций и увеличение паевого капитала.

Управление деятельностью центра инвестиций можно осуществлять при помощи операционного бюджета, отчета о его исполнении, а также баланса и отчета о денежных потоках.

### **Вопросы для обсуждения.**

- 1) Финансы хозяйствующих субъектов, их роль и основные функции.
- 2) Финансовая концепция коммерческой организации.
- 3) Управление финансами хозяйствующих субъектов и его эволюция.
- 4) Объекты и субъекты управления финансами.
- 5) Место управления финансами в общей системе управления организацией.
- 6) Состав и структура системы управления финансами организации.
- 7) Задачи, решаемые системой управления финансами хозяйствующего субъекта.
- 8) Максимизация достояния собственников (акционерной стоимости) как основная цель управления корпоративными финансами в рыночной экономике.
- 9) Индикаторы создания стоимости, как критерии эффективности управления финансами и их эволюция.
- 10) Управление по центрам финансовой ответственности.
- 11) Мотивация финансовых менеджеров.



## **Контрольные вопросы для устного опроса.**

- 1) Дайте определение корпоративной формы организации бизнеса. Какие точки зрения на определение термина «корпорация» Вам известны?
- 2) Почему ограниченная ответственность учредителей является обязательным условием массового привлечения собственного капитала?
- 3) Приведите примеры отечественных и зарубежных корпораций.
- 4) Каковы функции общего собрания акционеров, совета директоров и генерального директора?
- 5) Что означает понятие «стейкхолдеры»?
- 6) Перечислите основные группы стейкхолдеров и их интересы.
- 7) Охарактеризуйте современные теории корпоративного управления.
- 8) В чем заключается суть агентских конфликтов?
- 9) Что означает термин «агентские издержки»?
- 10) Как вы понимаете теорию информационной асимметрии?
- 11) Охарактеризуйте основные этапы эволюции управления финансами хозяйствующих субъектов в условиях директивного и рыночного распределения финансовых ресурсов.
- 12) В чем заключаются особенности проявления функций финансов организаций в условиях рыночного распределения финансовых ресурсов?

## **Задания для самостоятельной работы**

Изучите нормативно-правовую базу, регламентирующую финансовую деятельность организаций в РФ.

Поясните: каковы объективные предпосылки, история возникновения и развития корпоративной формы организации бизнеса.

Проведите сравнительный анализ основных организационно-правовых форм осуществления бизнеса, используемых в отечественной практике. Сопоставьте результаты анализа с известной Вам зарубежной практикой. Какие выводы относительно влияния правовой системы и правоприменительной практики на управление финансами Вы можете сделать?

Изучите эволюцию целей управления корпоративными финансами.

Рассмотрите несколько реальных примеров построения структуры финансовой службы организации, проанализируйте полученную информацию и выделите особенности построения финансовой службы в зависимости от организационно-правовой формы субъекта.

## Рекомендуемая литература

- 1) Гражданский кодекс РФ. Гл.4. 30 ноября 1994 года N 51-ФЗ.
- 2) Левчаев П.А. Финансы организаций (предприятий): Учебное пособие. – Москва: ИНФРА-М, 2023г. 168-182 с.
- 3) Мухина, И. И. Экономические аспекты управления корпоративными финансами: учебное пособие / И. И. Мухина. - Москва: РУТ (МИИТ), 2018. - 68с.
- 4) Романовский М.В. Корпоративные финансы: Учебник для ВУЗов. – СПб: Питер, 2014г. 17-39с.
- 5) Управление финансами. Финансы предприятий: Уч./ А.А. Володин и др.; Под ред. А.А. Володина. - 3-е изд. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2019. - 364 с. 16-28с.
- 6) Шатилов, С. В. Управление корпоративными финансами: учебное пособие / С. В. Шатилов. - Москва: РУТ (МИИТ), 2018. - 149 с. 7-16с.
- 7) Материалы официальных сайтов Министерства Финансов РФ и Правительства РФ.

## ТЕМА 2. ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ КОНЦЕПЦИИ И ИНСТРУМЕНТЫ УПРАВЛЕНИЯ ФИНАНСАМИ КОРПОРАЦИЙ

### Теоретический материал по теме

В основе финансового менеджмента, как и любой другой науки, лежит ряд основополагающих концепций и гипотез, наличие которых позволяет создать определенную модель функционирования системы управления финансами хозяйствующего субъекта и очертить рамки, в пределах которых анализ этой модели позволяет формулировать управленческие решения.

Концепция временной ценности (стоимости) денег. Концепция утверждает, что денежная единица сегодня и денежная единица той же номинальной стоимости, ожидаемая к получению через некоторый промежуток времени, неравноценны. Формально эту концепцию можно выразить через формулу математического дисконтирования:  $PV = FV / (1+r)$ , или, если до получения платежа осталось  $n$  периодов:  $PV = FV / (1+r)^n$ ,

где через  $PV$  обозначена текущая (дисконтированная) стоимость будущего денежного потока; через  $FV$  – будущая (наращенная) стоимость текущего денежного потока.

Основными причинами, вследствие которых текущая и будущая стоимости денежного потока никогда не могут совпасть, являются инвестиционный

риск, понимаемый, как неопределенность, связанная с получением денежной суммы в будущем; упущенная выгода от неинвестирования имеющихся сегодня средств, и, наконец, присутствующая практически в любой экономике инфляция.

Концепция стоимости капитала утверждает, что каждый источник долгосрочного финансирования имеет свою стоимость, представляющую собой выраженное в относительной (процентной) форме вознаграждение поставщика капитала за использование принадлежащих ему средств. Очевидно, что разные уровни риска, ассоциируемые с различными по своей правовой природе, формам и срокам привлечения источникам финансирования, будут отражаться и в различной стоимости этих источников. Концепция стоимости капитала в условиях развитого финансового рынка приобретает важное практическое значение. Как правило, большинство предприятий использует различные источники формирования финансовых ресурсов, существенно различающиеся между собой по стоимости обслуживания. Количественная оценка стоимости капитала находит, в частности, применение при выборе альтернативных источников финансирования деятельности предприятия и оценке инвестиционных проектов.

Концепция, или гипотеза, эффективности рынка представляет собой, по существу, модификацию теории идеальных рынков. Эффективность в данной гипотезе понимается как доступность информации для участников рынка: при равной доступности информации цены акций наиболее близки к их реальной стоимости. В соответствии с этой гипотезой новая информация, поступающая на рынок, немедленно отражается на ценах. Существуют два главных признака эффективности рынка. Во-первых, инвестор не имеет обоснованных аргументов ожидать большего, чем в среднем на рынке, дохода на инвестированный капитал при заданной степени риска. Однако на практике большинство инвесторов предполагает, обоснованно или нет, что они обладают некоей эксклюзивной информацией, недоступной остальным участникам рынка. В действительности инвестор может получить более высокий доход, однако главное здесь заключается в том, что такой исход не должен быть ожидаемым. Во-вторых, доходность инвестированного капитала есть проявление функции степени риска: более высокая доходность всегда сопряжена с более высоким риском.

Из концепции эффективности рынков вытекает концепция компромисса между риском и доходностью, заключающаяся в том, что доходность и степень риска находятся в прямо пропорциональной зависимости. Другими словами, эту гипотезу можно сформулировать, как гипотезу несклонности инвесторов к

рisku: за более высокий риск, ассоциируемый с инвестицией, инвесторы объективно ожидают более высокую доходность. Именно эта концепция позволяет формулировать практически любую из задач, стоящих перед финансовым менеджментом, не в терминах максимизации дохода (прибыли), а как достижение компромисса между доходностью (экономической эффективностью) и риском, ассоциируемым с конкретным инвестиционным или финансовым решением.

Концепция асимметричности информации исходит из того, что отдельные лица могут владеть информацией, недоступной другим участникам рынка, что свидетельствует о наличии асимметричной информации. Например, менеджеры знают о реальных перспективах их собственных фирм больше, чем посторонние наблюдатели, и на основании имеющейся у них информации могут определить реальную цену акций их фирмы, т. е. завышена или занижена эта цена на рынке. Теоретически асимметричная информация может оказать значительное влияние на решения менеджеров и на ситуацию на финансовых рынках.

Важность этой концепции заключается в том, что определенная степень информационной асимметрии рынку показана: именно убеждение участника рынка в том, что он владеет определенной информацией или методами ее интерпретации, недоступными другим участниками рынка, активизирует операции на рынке капиталов. С другой стороны, информационная симметрия, близкая к абсолютной, равно, как и высокая степень информационной асимметрии угнетают рынок. В первом случае это происходит из-за того, что чистая дисконтированная доходность замены одной инвестиции на другую стремится к нулю; во втором – из-за запретительно высоких рисков, ассоциируемых с информационно непрозрачным рынком.

Появление теории агентских отношений было вызвано тем, что в корпорациях, особенно крупных, как правило, существует значительный разрыв между функциями собственности, управления и контроля: между акционерами и менеджерами; между кредиторами и акционерами, интересы которых представляет менеджер. Интересы собственников (акционеров) предприятий и менеджеров могут не совпадать, в том числе и при достижении такой цели, как максимизация достояния собственника. Менеджер объективно заинтересован прежде всего в увеличении размеров компании. Создавая крупную компанию, менеджер увеличивает свои шансы сохранить за собой место, власть, статус и получать большее материальное вознаграждение. Однако при этом может проявиться и чрезмерное стремление к повышению оплаты своего собственного труда, оказанию благотворительной помощи за счет средств акционеров в целях повышения своего

собственного имиджа, что в конечном счете может привести к превалированию личных интересов над интересами собственников. Согласно концепции агентских отношений, для того чтобы смягчить возможные конфликты и противоречия интересов, собственники предприятий должны нести агентские затраты, важнейшие из которых: 1) затраты на осуществление контроля за деятельностью менеджеров; 2) затраты, связанные с созданием организационной структуры, ограничивающей возможность нежелательного поведения менеджеров, например введение в состав правления внешних инвесторов; 3) альтернативные затраты, возникающие в тех случаях, когда установленные акционерами правила ограничивают действия менеджеров, противоречащие интересам собственников. При этом считается, что увеличение агентских затрат имеет смысл только в том случае, если они перекрываются ростом прибыли компании.

Кроме того, существуют механизмы, частично разрешающие проблему конфликта интересов: внедрение системы материального стимулирования менеджеров в зависимости от показателей деятельности фирмы; непосредственное вмешательство акционеров; угроза увольнения. Наконец, сами менеджеры вынуждены действовать в интересах собственников, чему способствуют внешние факторы, например, угроза скупки контрольного пакета акций, угроза поглощения предприятия и т. д.

Теория альтернативных затрат, или затрат упущенных возможностей, исходит из того, что принятие финансовых решений, как правило, связано с отказом от принятия какого-либо альтернативного варианта. Эта концепция создает методологическую основу для принятия финансовых решений при оценке различных вариантов вложения капитала, использования производственных мощностей, выбора политики кредитования потребителей и других возможных вариантов вложения финансовых средств. Альтернативные затраты (цена упущенных возможностей) представляют собой доход, который могла бы получить компания в том случае, если бы она выбрала иной вариант использования имеющихся ресурсов. Теория альтернативных затрат имеет важное практическое значение и при принятии текущих финансовых решений. Например, при управлении дебиторской задолженностью, постоянный остаток которой означает отвлечение средств из текущего денежного оборота, тогда как соответствующая сумма могла бы быть помещена в коммерческий банк или вложена в какой-либо быстро окупаемый финансовый инструмент и соответственно приносить доход.

Наконец, единственной гипотезой финансового менеджмента, общей с гипотезами финансового учета, является гипотеза бессрочности существования хозяйствующего субъекта. В соответствии с ней предполагается, что субъект хозяйствования, будучи раз созданным, продолжит свое существование бессрочно долго. Эта гипотеза используется при оценке экономической эффективности инвестиционных проектов, в оценке долевых ценных бумаг методом дисконтирования чистых денежных потоков и т.д.

Существуют различные подходы к трактовке понятия «финансовый инструмент». В наиболее общем виде под финансовым инструментом понимается любой контракт, по которому происходит одновременное увеличение финансовых активов одного предприятия и финансовых обязательств другого предприятия. Финансовые инструменты подразделяются на первичные (денежные средства, ценные бумаги, кредиторская и дебиторская задолженность по текущим операциям) и вторичные, или производные (финансовые опционы, фьючерсы, форвардные контракты, процентные свопы, валютные свопы).

С точки зрения управления финансами наиболее важное значение имеет выделение долевых и долговых ценных бумаг. Помимо различий чисто правовой природы (если первые представляют собой свидетельства участия их владельцев в собственном капитале организаций, то вторые удостоверяют отношения кредитования), наиболее существенными являются отличия финансового характера: владение долевыми ценными бумагами, в частности обыкновенными акциями, предполагает получение дохода на сделанные инвестиции по остаточному принципу, после удовлетворения фиксированных требований, в то время, как кредиторы имеют право на получение фиксированного дохода вне зависимости от результатов хозяйственной деятельности эмитента. Именно в соответствии с финансовыми характеристиками привилегированные акции обычно рассматривают совместно с инструментами кредитования – облигациями.

Весьма важное значение с точки зрения финансового менеджмента имеет также подразделение финансовых инструментов на первичные и производные (деривативы). Необходимость подобного подразделения обусловлена различием функций, выполняемых этими группами финансовых инструментов: если первичные финансовые инструменты (акции, облигации и др.) выполняют функцию инструмента финансирования, то производные (форварды, фьючерсы, опционы и др.) выполняют функцию инструмента снижения финансовых (курсовых, процентных, валютных, ценовых) рисков. Снижение неопределенности (риска), в

соответствии с базовыми концепциями финансового менеджмента имеет следствием снижение ожидаемой доходности инвесторов, то есть стоимости финансовых ресурсов для предприятий. В правовом плане принципиальное отличие первичных финансовых инструментов от производных может быть сформулировано следующим образом: производный инструмент представляет собой срочный контракт на покупку и/или продажу финансового или материального актива. В чисто финансовом плане отличие первичных и производных инструментов обусловлено характером зависимости цены инструмента от рыночной цены ресурсов (базовых активов), на которые этот инструмент предоставляет права. Если рыночная цена первичного инструмента зависит непосредственно от рыночной цены базового актива (ресурса), то стоимость производного инструмента зависит от скорости изменения рыночной цены базового актива (собственно отсюда и следует название производных инструментов).

### **Вопросы для обсуждения**

- 1) Финансовые категории. Их связь с общеэкономическими категориями и категориями бухгалтерского учета.
- 2) Базовые концепции финансового менеджмента и их роль в формировании модели управления финансами коммерческой организации.
- 3) Концепция временной стоимости (ценности) денег.
- 4) Концепция компромисса между риском и доходностью.
- 5) Концепция информационной эффективности финансовых рынков.
- 6) Концепция асимметричной информации.
- 7) Концепция стоимости капитала.
- 8) Концепция альтернативных издержек.
- 9) Концепция агентских отношений.
- 10) Концепция временной неограниченности функционирования хозяйствующего субъекта.
- 11) Инструменты управления финансами: инструменты управления привлечением капитала; инструменты управления инвестициями (активами).
- 12) Финансовые инструменты: понятие финансового инструмента, первичные и производные финансовые инструменты, основные виды финансовых инструментов и их использование в финансовом менеджменте.

## **Контрольные вопросы для устного опроса**

1. Охарактеризуйте категории финансового менеджмента и их связь с общеэкономическими категориями и категориями бухгалтерского учета.
2. Сформулируйте концепции временной стоимости (ценности) денег и компромисса между риском и доходностью. Что свидетельствует в пользу объективного характера этих концепций?
3. Сформулируйте концепции (гипотезы) информационной эффективности финансовых рынков и асимметричной информации. Какую роль играют эти концепции в управлении финансами?
4. Что понимается под эффективностью финансового рынка? Какие виды и формы рыночной эффективности Вам известны? Каким образом соотносятся между собой информационная, распределительная и операционная эффективности?
5. Сформулируйте концепцию стоимости капитала и концепцию альтернативных издержек. Почему без учета этих концепций невозможно принять обоснованные инвестиционные решения?
6. Дайте определения следующим понятиям: финансовый инструмент, долевая ценная бумага, долговая ценная бумага, конвертация, консолидация, дробление.
7. Охарактеризуйте основные виды финансовых инструментов и их использование в финансовом менеджменте.
8. В чем заключаются основные различия долевых и долговых ценных бумаг с правовой и финансовой точек зрения?
9. В чем заключается принципиальная разница между первичными и производными ценными бумагами (деривативами)? В чем заключается смысл «производности» последних?
10. Какие инструменты управления привлечением капитала и инструменты управления инвестициями (активами) Вы можете назвать? Какова связь этих понятий с финансовыми инструментами?

## **Задания для самостоятельной работы**

Проанализируйте роль базовых концепций финансового менеджмента в формировании модели управления финансами коммерческой организации. Можно ли каким-либо образом (с позиции финансового менеджера) ранжировать эти концепции по степени важности? Если да, то предложите свой вариант и обоснуйте его.



Охарактеризуйте суть гипотез слабой, умеренной и сильной формы эффективности рынка. Возможно ли на практике существование сильной формы эффективности? Какова, на Ваш взгляд, эффективность российского рынка ценных бумаг?

В чем состоит информационная асимметрия рынка? Приведите примеры. Можно ли достичь абсолютной информационной симметрии на рынке ценных бумаг?

### **Рекомендуемая литература**

- 1) Гражданский кодекс РФ от 21.10.1994г.
- 2) Налоговый кодекс РФ от 31.07.1998г. Часть 1.
- 3) Федеральный закон от 26.12.1995 N 208-ФЗ «Об акционерных обществах» (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2023).
- 4) Брейли Р, Майерс С. Принципы корпоративных финансов / Пер. с англ. – М.: ЗАО «Олимп-Бизнес», 2019. 1104с. 3-22с
- 5) Ковалев В.В. Финансовый менеджмент: теория и практика. 2-е издание, перераб. и доп. – М.: ТК Велби, Издательство Проспект, 2017. 1104с. 76-109с
- 6) Романовский М.В. Корпоративные финансы: Учебник для ВУЗов. – СПб: Питер, 2014г. с.17-39.
- 7) Бригхем Ю., Гапенски Л. Финансовый менеджмент. Полный курс. В 2-х т.: Пер. с англ./ Под ред. В.В.Ковалева. – СПб: Экономическая школа, 2001. 661с. 18-96с.

## **ТЕМА 3. ПРАВОВАЯ, НАЛОГОВАЯ И ФИНАНСОВАЯ СРЕДА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КОРПОРАЦИЙ**

### **Теоретический материал по теме**

#### **Внешняя среда управления финансами**

Говоря о внешней среде управления финансами, имеют в виду, прежде всего, правовую и налоговую среду, в которой функционирует субъект хозяйствования. Следует отметить, что в условиях отечественной правовой системы требуется законодательное либо нормативное закрепление используемых в управлении финансами терминов, понятий и процедур. Отсутствие действующего законодательного или нормативного акта может существенно осложнить оперативное проведение в жизнь финансовых решений. Формы осуществления

бизнеса и признаваемые государством финансовые инструменты также должны вводиться законодательными актами, которые часто не успевают за стремительно развивающейся экономической действительностью. В странах с прецедентным правом (например, США) такой проблемы в большинстве случаев не возникает: источником права в этом случае служат вступившие в силу судебные решения. Среди основных нормативных актов, регулирующих финансово-хозяйственную деятельность предприятий, следует выделить Гражданский кодекс РФ, федеральные законы об акционерных обществах и обществах с ограниченной ответственностью, о рынке ценных бумаг, о бухгалтерском учете, о несостоятельности и банкротстве предприятий и др. законодательные акты, а также многочисленные нормативные акты органов исполнительной власти.

Налоговая среда также играет существенную роль в принятии управленческих решений на уровне субъектов хозяйствования. Налоговая система современной России находится в процессе постоянного совершенствования; тем не менее, уже можно выделить наиболее существенные с точки зрения управления финансами предприятий налоговые факторы.

Особенности процесса принятия решения во многом зависят от организационно-правовой формы компании. Правовые формы организации предпринимательской деятельности определены Гражданским кодексом РФ и рядом специальных законодательных актов, более детально регламентирующих отдельные наиболее важные виды предпринимательства. Особое место в сфере финансов занимают государственные и муниципальные унитарные предприятия. Государственные унитарные предприятия (ГУП) могут быть основаны на праве хозяйственного ведения и на праве оперативного управления. В настоящее время в России насчитывается 137 тыс. ГУПов и 23 тыс. учреждений. Однако их деятельность часто не регламентирована гражданским законодательством, особенно в части взаимоотношений государственных органов и руководителей этих предприятий. Это приводило к бесконтрольности управления финансовыми потоками унитарных предприятий, переводу их части в фирмы-спутники, искусственному завышению себестоимости продукции (в интересах руководства), искажению информации в бухгалтерской отчетности. Признается, что существующая система унитарных предприятий неэффективна поэтому в настоящий момент все они находятся в состоянии реорганизации и должны быть упразднены до 01.01.2025 года.

Более широкими управленческими возможностями обладают финансовые службы хозяйственных товариществ, к которым относятся полные товарищества

и товарищества на вере (командитные товарищества), а также хозяйственные общества, которые включают в себя акционерные общества и общества с ограниченной ответственностью. Эти организационные формы предпринимательства соответствуют мировой практике и в основном отвечают рыночным условиям ведения хозяйства. При такой форме предпринимательства уставные капиталы формируются за счет средств, вносимых в них гражданами, предпринимателями и юридическими лицами, т.е. их участниками или учредителями. В хозяйственных товариществах участниками могут быть индивидуальные предприниматели и коммерческие организации, в хозяйственных обществах — граждане и юридические лица. При этом хозяйственное общество может основать единственный участник, который в этом случае самостоятельно полностью формирует его уставный капитал. Имущество, созданное за счет вкладов учредителей (участников), а также его приращение в процессе деятельности принадлежат хозяйственным товариществам или обществам на праве собственности. Законодательством предусмотрено создание хозяйственных товариществ в двух формах — полное товарищество и товарищество на вере (командитное).

Полным признается товарищество, участники которого (полные товарищи) в соответствии с заключенным между ними договором занимаются предпринимательской деятельностью от имени товарищества и несут ответственность по его обязательствам принадлежащим им имуществом. Лицо может быть участником только одного полного товарищества. Управление деятельностью полного товарищества осуществляется по общему согласию всех участников. Они солидарно несут субсидиарную ответственность своим имуществом по обязанностям товарищества.

Товариществом на вере является такое товарищество, в котором наряду с участниками, осуществляющими от имени товарищества предпринимательскую деятельность и отвечающими по обязательствам товарищества своим имуществом (полными товарищами), имеется один или несколько участников-вкладчиков (командистов), которые несут риск убытков, связанных с деятельностью товарищества (в пределах сумм внесенных ими вкладов), но не принимают участия в осуществлении товариществом предпринимательской деятельности. Вкладчик имеет право получать часть прибыли товарищества, причитающуюся на его долю в складочном капитале.

Хозяйственные общества создаются в форме акционерного общества или с ограниченной ответственностью.

Акционерное общество — общество, уставный капитал которого разделен на определенное число акций. Участники акционерного общества (акционеры) не отвечают по его обязательствам и несут риск убытков, связанных с деятельностью общества, в пределах стоимости принадлежащих им акций. Акционерное общество может быть публичным и непубличным. Общество с ограниченной ответственностью — учрежденное одним или несколькими лицами общество, уставный капитал которого разделен на доли, определенные учредительными документами. Участники общества не отвечают по его обязательствам и несут риск убытков, связанных с деятельностью общества, в пределах стоимости внесенных ими вкладов.

Общество с ограниченной ответственностью — это учрежденное одним или несколькими лицами общество, уставный капитал которого разделен на доли определенных учредительными документами размеров. Участники общества не отвечают по его обязательствам и несут риск убытков, связанных с деятельностью общества, в пределах стоимости принадлежащих им долей в уставном капитале общества. Участники общества, не полностью оплатившие доли, несут солидарную ответственность по обязательствам общества в пределах стоимости неоплаченной части принадлежащих им долей в уставном капитале общества.

Каждая из перечисленных организационных форм предпринимательства обладает рядом преимуществ и недостатков с точки зрения управления финансами. Например, в индивидуальном предприятии достоинство формы проявляется в простоте принятия решений, однако весьма велик риск, так как собственник несет персональную ответственность всем своим имуществом по всем обязательствам предприятия. Здесь также снижаются маневренность капитала и возможности привлечения кредита. Хозяйственные товарищества, в частности товарищества на вере, хотя и обладают рядом налоговых преимуществ, но также несут и повышенные риски, связанные с их по сути неограниченной ответственностью, и требуют особых доверительных отношений между партнерами, что для России пока не характерно. В России наибольшее распространение получили хозяйственные общества. Хотя количество их участников ограничено (до 50), тем не менее уже возникает необходимость принятия коллективных решений практически во всех вопросах при выработке финансовой политики и проведении финансовых операций. Снижение индивидуального риска за счет ограниченности ответственности каждого участника только величиной его вклада (пая) в

уставном капитале делает эту форму весьма привлекательной и распространенной. Она позволяет принимать самые разнообразные финансовые решения, связанные с движением капитала, имуществом, использованием прибыли и т.д.

В сферу интересов изучаемого курса попадают преимущественно акционерные общества. Это наиболее распространённая организационно-правовая форма для организаций крупного и среднего бизнеса.

Преимущества корпоративной формы организации бизнеса:

1. Способность к привлечению значительных объемов финансовых ресурсов в форме инвестиций в собственный капитал путем эмиссии акций. При этом массовый инвестор, рассчитывая на определенное вознаграждение, получает право выбора между участием и неучастием в управлении компанией.

2. Облегчаются решения проблемы управляемости: законченность организационного оформления, регламентация ответственности и полномочий позволяет должным образом распределить функции контроля между органами управления корпорацией, создавая возможность профессионализации процессов управления.

3. Упрощенный порядок вхождения и выхода из состава акционеров обеспечивает широкие возможности ротации заинтересованных лиц и большую гибкость в условиях динамического инвестиционного предложения. На практике это означает более высокие значения рентабельности инвестиций вследствие постоянной угрозы замены менее эффективного собственника более эффективным.

4. Принцип ограниченной ответственности. Позволяет снизить риски. Распределение рисков между акционерами, кредиторами и управляющими.

Недостатки корпоративной формы организации бизнеса:

1. Образование корпорации представляет собой сложный и многофакторный процесс, часто со сложно предсказуемыми финансовыми потоками.

2. Регламентированность деятельности корпорации имеет обратной стороной сложности организационного оформления управленческих решений, в том числе в области управления финансами.

3. Прибыль корпорации обычно подвергается двойному налогообложению - сначала она облагается налогом на уровне самой корпорации, а затем часть прибыли, выплаченная акционерам в качестве дивидендов, облагается подоходным налогом с физических лиц.

Информационное обеспечение — это комплекс методов; средств по размещению и формам организации информации, включающий совокупность показателей, классификаторов, систем документации, файлов и персонал, преобразующий информацию. Цель информационного обеспечения финансового управления — предоставление информации, необходимой для принятия управленческих решений. Эта информация может быть получена как годовой и квартальной финансовой (бухгалтерской) отчетности, так и из данных оперативного учета, опросов руководителей подразделений организации.

Система информационного обеспечения финансового менеджмента представляет процесс подбора, обработки информационных материалов, предназначенных для финансового анализа, планирования и контроля. Информацию используют для принятия управленческих решений, разработки финансовой стратегии, тактики политики. При принятии операционных, финансовых, инвестиционных решений руководству необходима внутренняя и внешняя информация.

Содержание, широта и глубина системы информационного обеспечения финансового менеджмента определяются отраслевыми особенностями деятельности организации, организационно-правовой формой и рядом других условий. Показатели системы формируются за счет внешних и внутренних источников информации. Поступающая внешняя и внутренняя информация представляет комплексную систему информационного обеспечения финансового менеджмента. Система ориентирована на принятие управленческих решений, на формирование собственной системы финансового мониторинга.

Группы показателей внешних источников информации:

I - показатели общеэкономического развития страны, в том числе макроэкономического и отраслевого;

II - показатели конъюнктуры финансового рынка, в том числе по сегментам рынка: фондового, кредитного, валютного;

III - показатели нормативно-правовые, в том числе по финансовой деятельности организаций и функционированию отдельных сегментов финансового рынка;

IV - показатели деятельности контрагентов и конкурентов, в том числе банков, страховых организаций, инвестиционных компаний и фондов, поставщиков и покупателей продукции.

В состав внешней финансовой информации включаются:

- нормативно-правовая база (законы, указы Президента, постановления, определяющие порядок выполнения финансовых операций);

- сведения государственных финансовых органов — положения, приказы, правила, обзоры и др.;
- положения, инструкции Центрального Банка Российской Федерации;
- данные с фондовых бирж о торгах финансовыми инструментами;
- обзоры Минэкономразвития РФ о макроэкономической ситуации в стране;
- сведения финансового характера, предоставляемые органами государственной статистики;
- договоры, заключенные с заказчиками (потребителями услуг);
- прикладные программы, используемые для построения системы финансового, инвестиционного управления в организации;
- массовая информация, полученная из Интернета, и т.п.

Можно выделить показатели макроэкономического и отраслевого развития. Они служат основой для проведения анализа и прогнозирования внешней среды, в которой функционирует организация, при принятии стратегических управленческих решений финансового менеджмента. Система этих показателей базируется на опубликованных данных государственной статистики. К таким показателям относятся следующие: темпы роста ВВП и НД; объем доходов и расходов государственного бюджета; размер дефицита бюджета; денежные доходы населения; вклады населения в банки; темпы инфляции в рассматриваемом периоде; ключевая ставка ЦБ РФ и др.

Система показателей группы II служит для принятия управленческих решений по формированию портфеля долгосрочных финансовых инвестиций, видам фондовых инструментов, привлечению кредитов. К показателям этой группы относятся также сводный индекс динамики цен на фондовом рынке и показатели других аспектов финансового менеджмента. Показатели данной группы основываются на публикациях фондовой и валютной бирж, электронных источниках информации.

Группа III — нормативно-правовые показатели, связанные особенностями государственного регулирования финансовой деятельности организаций. Источниками формирования этих показателей являются нормативно-правовые акты, принимаемые органами государственного управления разных уровней.

Показатели группы IV формируются по банкам, страховым организациям, инвестиционным компаниям и фондам, поставщикам и потребителям продукции. Источники информации — публикации в прессе, рейтинги, платные бизнес-справки.

Состав и содержание показателей каждой группы определяются целями управления финансами, объемом операционной, инвестиционной и финансовой деятельности и другими условиями.

Группы показателей внутренних источников информации:

Группа I - основой информационного обеспечения системы управления финансами являются данные бухгалтерского учета (как финансового, так и управленческого). При этом используются как отчетные данные, так и данные, носящие текущий, оперативный характер. Как следствие, существенно повышаются требования к достоверности данных бухгалтерского учета. Отсюда следует большое внимание, которое должно уделяться соблюдению принципов и стандартов в учете, в целях, в частности, достижения сопоставимости оценок. Несмотря на часто звучащую критику в адрес официальных финансовых отчетов публичных компаний, стандартизированная и подтвержденная независимыми аудиторами финансовая отчетность остается единственным доступным массовому инвестору (не инсайдеру) источником информации о финансовом и имущественном положении и результативности финансово-хозяйственной деятельности субъектов хозяйствования. При этом консерватизм и стандартизированность являются главными достоинствами финансовой отчетности именно с точки зрения массового инвестора и кредитора.

Наиболее информативной формой для анализа и оценки финансового состояния предприятия служит бухгалтерский баланс. Баланс отражает состояние имущества, собственного капитала и обязательств предприятия на определенную дату. По сути дела – это описание финансового положения компании на конец отчетного периода.

Отчет о финансовых результатах (отчет о прибылях и убытках) содержит сведения о текущих результатах деятельности предприятия за отчетный период. Здесь показаны величины балансовой прибыли или убытка и слагаемые этого показателя. В результате, читатель отчета видит картину продаж, затрат, прибыльности фирмы за определённый период времени.

Отчет о движении капитала показывает структуру собственного капитала компании, представленную в динамике. По каждому элементу собственного капитала отражены данные об остатке на начало года, пополнении источника собственных средств, его расходовании и остатке на конец года.

Отчет о движении денежных средств отражает остатки денежных средств на начало года и конец отчетного периода, и потоки денежных средств в разрезе



производственной (основной), инвестиционной и финансовой деятельности предприятия.

Группа II показателей управленческого учета организации, в том числе характеризующих финансовые результаты:

- по основным сферам финансовой деятельности;
- деятельности в региональном разрезе;
- деятельности отдельных центров финансовой ответственности.

Группа III показателей - нормативно-правовые показатели, связанные с финансовым развитием организации, как система внутренних нормативов, регулирующих финансовое развитие организации; плановых показателей финансового развития организации.

Все перечисленные информационные источники рассматриваются за несколько периодов (месяцев, кварталов, лет), на их основе определяют динамические ряды финансовых показателей (коэффициентов) и делаются выводы о финансовой устойчивости, платежеспособности, деловой активности и инвестиционной привлекательности организации.

Достоинством показателей группы I являются их унифицированность — базирование на общепринятых стандартизированных принципах учета, четкая регулярность формирования, высокая степень надежности. Недостатками являются отражение информативных показателей лишь по организации в целом, низкая периодичность разработки, использование только стоимостных показателей и т.д.

Система показателей управленческого учета группы II используется для текущего и оперативного управления всеми аспектами финансовой деятельности организации. Управленческий учет получает дальнейшее развитие с переходом организаций к международной системе финансовой отчетности (МСФО). Формируя информационную базу управленческих решений, она обладает такими преимуществами: отражает стоимостные и натуральные значения показателей, периодичность представления результатов, полностью соответствует потребности в информации для принятия управленческих решений. Показатели можно структурировать в любом разрезе: по центрам ответственности и видам финансовой деятельности; по отдельным активам с учетом темпов инфляции и т.п.

Результаты управленческого учета — это коммерческая тайна организации. Такая информация не предоставляется внешним пользователям, строится индивидуально по каждой организации, подчиняясь задачам информацион-

ного обеспечения процесса оперативного управления финансовой деятельностью. Показатели финансового учета агрегируются в финансовую отчетность и финансовые показатели. Финансовым менеджерам важно знать, какие требуются корректировки в существующей финансовой отчетности, какие дополнительные показатели необходимо рассчитывать, чтобы применять методы финансового менеджмента в условиях рыночной экономики.

Показатели группы III — нормативно-правовые, используемые для текущего и оперативного контроля за ходом осуществления финансовой деятельности. Эти показатели формируются внутри организации и включают систему внутренних нормативов, регулирующих финансовое развитие, в том числе нормативы отдельных видов активов, нормативы соотношения отдельных видов активов и структуры капитала, нормы удельного расхода финансовых ресурсов и затрат и т.п.; систему плановых показателей финансового развития организации, объединяющую совокупность показателей текущих и оперативных финансовых планов.

Использование показателей, формируемых из внешних и внутренних источников, внедрение современных автоматизированных информационных технологий позволяют создать в каждой организации систему информационного обеспечения финансового менеджмента, ориентированную на принятие стратегических финансовых решений и эффективное текущее управление финансовой деятельностью.

В основе принятия управленческих решений должно лежать хорошее понимание финансовым менеджером основ и механизма функционирования финансовых рынков и институтов, равно как и умение работать с многочисленными финансовыми инструментами. Для рыночной экономики любого типа, как развитой, так и переходной, характерно сочетание трех видов финансирования хозяйствующих субъектов: бюджетного, банковского (в форме кредитов) и основанного на механизме рынка капиталов. При этом в развитой рыночной экономике североамериканского типа именно последний обеспечивает основной канал перелива финансовых ресурсов из менее эффективных (производительных) отраслей в более производительные, и из непроизводительной формы (сбережения) в производительную — в реальный сектор. Однако эффективное функционирование механизма такого перераспределения возможно лишь в условиях существования развитых и эффективных финансовых рынков при наличии надежной системы защиты интересов всех их участников: как инвесторов, так и финансовых

посредников, и институтов. Особое внимание при этом должно уделяться в первую очередь долгосрочным инструментам, как наиболее важному элементу финансового рынка.

Кроме описанной выше функции перераспределения финансовых ресурсов, финансовые рынки выполняют и еще одну важную с точки зрения финансового менеджмента функцию – при условии информационной эффективности именно рынок обеспечивает объективную оценку стоимости фирмы.

### **Вопросы для обсуждения.**

1) Финансовая и управленческая отчетность, как основа информационного обеспечения финансового менеджмента.

2) Внешняя – правовая и налоговая – среда управления финансами.

3) Основные правовые формы осуществления бизнеса, предусмотренные российским законодательством и особенности организации финансов, для них характерные.

4) Акционерная компания как основная форма организации крупного бизнеса.

5) Основные характеристики, преимущества и недостатки корпоративной формы организации бизнеса с точки зрения финансового управления.

6) Налоги с предприятий и налоги с физических лиц как фактор управления финансами коммерческих организаций.

7) Налоговый менеджмент.

### **Контрольные вопросы для устного опроса.**

1) Перечислите и охарактеризуйте основные группы информационных источников, используемых при управлении финансами коммерческих организаций.

2) Каковы основные преимущества и недостатки корпоративной формы организации бизнеса?

3) Охарактеризуйте роль финансовой и управленческой (внутренней) отчетности в информационном обеспечении системы управления финансами коммерческих организаций. На какие группы пользователей ориентирована финансовая и на какие управленческая отчетность? Какие информационные цели указанные группы пользователей преследуют?

4) Информацию какого характера получают финансовые менеджеры с фондовых, кредитных, валютных и товарных рынков? При принятии каких решений эта информация используется?

5) Охарактеризуйте основные правовые формы осуществления бизнеса, предусмотренные российским законодательством, с точки зрения организации управления финансами.

6) Укажите, какими основными характеристиками должна обладать финансовая и управленческая отчетность, чтобы стать основой принятия управленческих решений финансовым менеджером? От каких факторов это зависит?

7) Акционерная компания как основная форма организации крупного бизнеса.

8) Налоги с предприятий и физических лиц, и управление финансами организаций. Налоговый менеджмент.

### **Задания для самостоятельной работы.**

Укажите, какими основными характеристиками должна обладать финансовая и управленческая отчетность, чтобы стать основой принятия управленческих решений финансовым менеджером? От каких факторов это зависит?

Зайдите на сайт российских компаний (акционерное общество) и ознакомьтесь с историей компании, организационной структурой, финансовой отчетностью компании.

Подготовьте ответ на следующий вопрос с учетом особенностей представленных компаний: вновь назначенный советник председателя Совета Директоров публичной компании предлагает ввести в Совет Директоров представителей «стейкхолдеров». Ваша реакция на это предложение: а) как акционера; б) как исполнительного вице-президента.

### **Рекомендуемая литература**

1) Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая) от 30.11.1994 N 51-ФЗ.

2) Гражданский кодекс Российской Федерации (часть вторая) от 26.01.1996 N 14-ФЗ.

3) Налоговый кодекс РФ от 31.07.1998г. Часть 1.

4) Федеральный закон от 26.12.1995 N 208-ФЗ «Об акционерных обществах» (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2023).

5) Бригхем Ю.Ф., Эрхардт М.С. Финансовый менеджмент / Пер. с англ. 10-е издание. – СПб.: Питер, 2009— 960 с, 138-187с

6) Романовский М.В. Финансы, денежное обращение и кредит : учебник для академического бакалавриата. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 523 с. с. 210-217, 359-365.

7) Фридман А.М. Финансы организации (предприятия) : учебник. — 2-е изд. — Москва: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2016. — 488 с.с19-36

## **ТЕМА 4. ОЦЕНКА ДЕНЕЖНЫХ ПОТОКОВ И ФИНАНСОВЫХ АКТИВОВ КОРПОРАЦИИ**

### **Теоретический материал по теме**

Принятие финансовых решений, в том числе связанных с оценкой финансовых активов, базируются на ряде основополагающих принципов, одним из наиболее важных среди которых является концепция временной стоимости денег.

Концепция утверждает, что денежная единица сегодня и денежная единица той же номинальной стоимости, ожидаемая к получению через некоторый промежуток времени, не равноценны. Она утверждает, что одинаковые по величине суммы, поступающие в различные моменты времени, различаются по своей ценности. Тысяча рублей сегодня - ценнее, чем тысяча рублей через два или три года. Это происходит потому, что сегодняшний рубль можно вложить в доходный актив и через год или два получить сумму большую, чем 1000 руб., на величину процентной ставки.

Временная стоимость денег может быть выражена несложной зависимостью (формулой) математического дисконтирования:

$$PV = FV/(1 +r), \quad (4.1)$$

где

PV - текущая (дисконтированная) стоимость будущего денежного потока;

FV - будущая (наращенная) стоимость текущего денежного потока;

r – ставка доходности, соответствующая оценке инвестором уровня риска.

Формула, обратная формуле (4.1), носит название формулы наращения:

$$FV = PV(1 + r) \quad (4.2)$$

В формулах (4.1) и (4.2) ставка  $r$  представляет собой периодическую ставку, соответствующую одному периоду времени между текущим и будущим денежными потоками (в качестве такого периода может выступать год, квартал, месяц и др.) Если таких периодов до будущего платежа несколько, то формулы (4.1) и (4.2) примут соответственно вид:

$$PV = FV/(1 + r)^n \quad (4.1')$$

$$FV = PV(1 + r)^n \quad (4.2')$$

Формула (4.2') выражает начисление процентов по сложной ставке. При этом процентный доход начисляется не только на основную сумму  $PV$ , но и на ранее начисленные проценты. В финансовом менеджменте использование сложного процента означает неявное предположение о реинвестировании получаемого дохода под действующую ставку доходности.

В некоторых случаях используется и ставка простого процента, начисляемая по формуле:

$$FV = PV(1 + nr) \quad (4.3)$$

При этом проценты начисляются только на основную сумму  $PV$ . Использование простых процентов правомерно в случаях, когда начисление производится за период, меньший, чем промежуток времени между соседними начислениями (выплатами) дохода.

В современной практике достаточно часто встречаются случаи, когда начисление процентов по некоторой номинальной годовой процентной ставке  $r$  осуществляется чаще, чем один раз в год. В частности, таким образом обычно начисляются проценты по банковским вкладам. В этом случае проценты, начисленные по подпериодам в соответствии с периодичностью начисления, будут реинвестироваться под ставку, равную номинальной годовой деленной на количество периодов начисления в году. Нарощенная стоимость в таком случае будет иметь вид

$$FV = PV(1 + r/m)^{mn} \quad (4.4)$$

где  $m$  - количество начислений в году,  
 $r$  - номинальная годовая процентная ставка,  $n$  - количество лет.

Очевидно, что чем чаще происходит начисление процентов при одной и той же номинальной годовой ставке, тем выше будет начисленная сумма. При этом если устремить число начислений  $m$  к бесконечности, то есть продолжительность периода начисления – к нулю, то формула (4.2.) примет вид

$$FV = PVe^{rm}, \quad (4.4')$$

где  $e$  - основание натурального логарифма.

Начисление процентов по формуле (4.4') носит название непрерывного и используется в теории управления инвестиционным портфелем.

Управленческая практика достаточно часто требует сравнения эффективности различных схем начисления процентов. Удобным инструментом для проведения подобных сравнений служит так называемая эффективная годовая процентная ставка, которую обычно обозначают  $R$ . Эффективная годовая ставка представляет собой процентную ставку с периодом начисления один год, эффект начисления которой эквивалентен начислению номинальной или периодической процентной ставки  $m$  раз в год. Соответственно эффективная годовая ставка  $R$  может быть определена из формулы

$$1 + R = (1 + r/m)^m \quad (4.5)$$

Заметим, что в правой части формулы (4.5) вместо отношения  $r/m$  может стоять процентная ставка за соответствующий внутригодовой период.

Формулы (4.1) и (4.2) отражают зависимость текущего и будущего денежных потоков в случае, когда текущая стоимость уравнивает единичный ожидаемый денежный поток. В более общем случае текущая стоимость может уравнивать конечное или бесконечное число будущих выплат. В этом случае мы имеем дело с так называемыми аннуитетами. Под аннуитетами будем понимать системы равных по величине, либо изменяющихся по заранее известному закону платежей (выплат) через равные промежутки времени. Основными задачами, связанными с аннуитетами, являются вычисление их текущей (дисконтированной, приведенной) и будущей стоимости. При этом начисление процентов

происходит по сложной ставке, то есть предполагается реинвестирование каждого платежа под действующую периодическую ставку.

Самым простым и, одновременно, наиболее распространенным случаем является аннуитет с конечным числом равных по величине платежей в конце периодов (срочный аннуитет постнумерандо). Текущая стоимость такого аннуитета выразится формулой

$$PVA_n^r = \frac{A}{1+r} + \frac{A}{(1+r)^2} + \dots + \frac{A}{(1+r)^n}, \quad (4.6)$$

где  $A$  – величина периодического платежа,  
 $r$  - процентная ставка за период,  
 $n$  – число периодов.

Несложные выкладки позволяют привести формулу (4.6) к виду

$$PVA = \frac{A}{r} \times \left(1 - \frac{1}{(1+r)^n}\right) \quad (4.7)$$

Будущая стоимость срочного аннуитета постнумерандо выразится следующим образом

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

или

$$FVA = \frac{A}{r} \times ((1+r)^n - 1), \quad (4.8)$$

Теоретически можно задать любой, сколь угодно сложный закон изменения величины платежей; однако невозможность на практике точно прогнозировать будущие финансовые потоки позволяет ограничиться достаточно простыми моделями. Обычно в реальных финансовых ситуациях бывает достаточно комбинации потоков постоянных платежей и платежей, меняющихся с постоянным темпом прироста. Последние описываются аннуитетами, у которых платежи ежепериодно возрастают (уменьшаются) на один и тот же процент  $g$ . Если, как и



выше, первый платеж обозначить через  $A$ , формулы для дисконтированной и будущей стоимостей таких аннуитетов с платежами в конце периодов, будут, соответственно, иметь вид:

$$PVA_n^r = \frac{A}{r-g} [1 - \frac{(1+g)^n}{(1+r)^n}], \quad (4.9)$$

$$FVA_n^r = \frac{A}{r-g} [(1+r)^n - (1+g)^n]. \quad (4.10)$$

Все приведенные аннуитетные формулы легко модифицировать для случая, когда платежи имеют место в начале периода (аннуитеты пренумерандо).

На практике встречаются случаи, когда платежи выплачиваются теоретически неограниченно долго (например, дивиденды по привилегированным акциям). Очевидно, что речь для таких аннуитетов, называемых бессрочными, может идти лишь об их текущей стоимости. Соответствующие формулы получаются путем предельного перехода при  $n \rightarrow \infty$  из соотношений (4.7) и (4.9) соответственно:

$$PVP = \frac{A}{r} \quad (4.11)$$

$$PVP = \frac{A}{r-g} \quad (4.12)$$

Отметим, что в последнем случае необходимо выполнение условия  $r > g$ .

Базовая логика принятия инвестиционных решений: сравнение фундаментальной (внутренней) стоимости (ценности) актива и его рыночной цены.

Современная теория рынка капитала утверждает, что стоимость финансовых инструментов зависит от денежных поступлений или выплат, генерируемых данным финансовым инструментом в будущем. Концепция временной стоимости денег очень важна с точки зрения определения стоимости того или иного финансового инструмента. Финансовый актив имеет рыночную цену ( $P_M$ ), по кото-

рой можно приобрести этот финансовый актив на финансовом рынке и, во-вторых, теоретическую или внутреннюю стоимость, которая вычисляется с применением концепции временной стоимости денег. ( $V_t$ ).

Возможны три ситуации при сравнении инвестором рыночной цены и внутренней фундаментальной стоимости финансового актива. ( $V_t$ ):

$$P_M > V_t; \quad P_M < V_t; \quad P_M = V_t; \quad (4.13)$$

Первое соотношение говорит о том, что с позиции конкретного инвестора данный финансовый актив продается в настоящий момент по завышенной цене, поэтому инвестору нет смысла его приобретать. Второе соотношение говорит об обратном: цена актива занижена, есть смысл его купить. Согласно третьему соотношению – текущая цена полностью отражает внутреннюю стоимость актива, поэтому спекулятивные операции с ним вряд ли целесообразны.

Расчет текущей внутренней стоимости необходим, если инвестор, например, планирует приобрести бескупонную облигацию, имея одновременно альтернативный вариант возможного размещения капитала. Задавая приемлемую норму прибыли (например, из альтернативного варианта), он может рассчитать устраивающую его текущую цену облигации, которая и будет внутренней стоимостью облигации с позиции данного инвестора, и сравнить ее с рыночной. Вторая типовая задача заключается в расчете нормы прибыли (доходности) и сравнении ее с приемлемым для инвестора вариантом. В этом случае предполагается известная стоимость актива, в качестве которой берут его текущую рыночную цену.

Таким образом, в каждый момент времени рыночная цена актива существует в единственном числе, а внутренняя стоимость множественна, каждый финансовый актив имеет столько оценок значений этого показателя, сколько имеется инвесторов на рынке, заинтересованных в этом активе. Каждый участник рынка полагает, что он владеет более качественной информацией и методами ее обработки, чем другие участники.

Можно сформулировать следующие правила, которые позволяют провести различие между ценой и внутренней стоимостью финансового актива:

1. Стоимость – это расчетный показатель, цена – декларированный, т.е. объявленный, который можно видеть в прейскурантах, в котировках.
2. В любой момент времени на рынке цена однозначна, а внутренняя стоимость – многозначна.

3. С известной долей условности можно утверждать, что стоимость первична, а цена вторична, поскольку в условиях равновесия рынка цена количественно выражает внутренне присущую активу стоимость. Цена стихийно устанавливается как среднее из оценок стоимости, рассчитываемых инвестором.

К ценным бумагам с фиксированным доходом принято относить облигации и привилегированные акции.

По определению, бескупонные (дисконтные) облигации, или, как их еще называют, облигации с нулевым купоном, реализуются со скидкой (дисконтом) от номинала (номинальной или нарицательной стоимости) и погашаются по номиналу. Никаких промежуточных выплат эти облигации не предусматривают.

Если обозначить через  $PV$  – текущую стоимость облигации;  $F$  – ее номинальную стоимость; а  $n$  – число лет до погашения, то оценка будет производиться по формуле:  $PV = F/(1+r)^n$ . (4.14)

При это число лет до погашения может быть как целым, так и дробным.

В отличие от бескупонных, купонные облигации предполагают регулярную выплату процентного дохода, обычно по фиксированной ставке в процентах от номинальной стоимости, а в конце срока обращения вместе с последним процентным платежом погашается номинальная стоимость облигации. Купонную ставку принято обозначать  $r_c$ , ее значение равно суммарному годовому процентному доходу, поделенному на номинал облигации. Если частота купонных выплат по облигации выше, чем один раз в год, то купонные платежи  $c$  рассчитываются как годовой процентный доход по облигации, деленный на количество выплат в году.

Если через  $m$  обозначить число периодов, оставшихся до погашения облигации, то в приведенных выше обозначениях формула (4.14) для купонной облигации примет вид

$$PV = c/(1+r) + c/(1+r)^2 + \dots + c/(1+r)^m + F/(1+r)^m = \sum_{i=1}^m c/(1+r)^i + F/(1+r)^m \quad (4.15)$$

Соотношение (4.15) достаточно легко упростить, используя формулу (4.7) для дисконтированной стоимости срочного аннуитета с постоянными платежами:

$$PV = c [1-(1+r)^{-m}]/r + F/(1+r)^m \quad (4.16)$$

Из приведенной формулы следует, что текущая стоимость облигации в значительной степени зависит от нормы доходности, которую требует рынок от ценных бумаг данного уровня риска. Если эта рыночная норма доходности (необходимый уровень дохода) превышает установленную купонную ставку, облигация продается со скидкой (дисконтом) от номинала. В противоположном случае облигация продается с премией. При совпадении требуемого уровня дохода и купонной ставки облигация продается по номиналу. Можно также показать, что при заданном изменении необходимого уровня доходности цена облигации изменится тем сильнее, чем дольше период времени до ее погашения.

Правовая природа акций и облигаций принципиально различная, однако с финансовой точки зрения процедура их оценки может быть сходной, если и тот, и другой инструменты предполагают фиксированные регулярные выплаты дохода держателям.

Для оценки бессрочного финансового инструмента следует использовать формулу текущей стоимости бессрочного аннуитета (4.11):

$$PV = c/r, \quad (4.11')$$

где  $c$  – доход за соответствующий период,  
 $r$  – периодическая ставка ожидаемой доходности.

Оценка рыночной стоимости обыкновенных акций в рамках используемой базовой осложняется тем обстоятельством, что дивиденды по этим инструментам выплачиваются по результатам хозяйственной деятельности предприятия. Как следствие, необходимо иметь достаточно достоверный прогноз ожидаемых дивидендных выплат. Однако, прогнозирование дивидендов, даже если компания придерживается стабильной дивидендной политики, представляет собой достаточно сложную задачу в силу наличия хозяйственных рисков. Тем не менее, существует ряд приемов и моделей, позволяющих с определенной степенью точ-

ности прогнозировать будущие выплаты, что, соответственно, делает возможным применение формулы (4.13). Обозначая дивиденды за соответствующий период через  $Div_i$ , из формулы (4.13) получим:

$$PV = Div_1 / (1+r) + Div_2 / (1+r)^2 + \dots + Div_n / (1+r)^n + \dots = \sum_{i=1}^{\infty} Div_i / (1+r)^i, \quad (4.17)$$

где  $r$  – ставка ожидаемой доходности (рыночной капитализации) за соответствующий период.

Наиболее часто применяется модель, использующая предположение о постоянном темпе прироста дивидендов – модель Гордона. Если обозначить через  $g$  темп прироста дивиденда, то дивиденды последующих лет выразятся через дивиденд в конце первого года  $Div_1$  формулами:

$$Div_2 = Div_1(1+g); Div_3 = Div_1(1+g)^2; \dots$$

Тогда соотношение (4.17) примет вид

$$PV = \sum_{i=1}^{\infty} Div_1(1+g)^{i-1} / (1+r)^i, \quad (4.18)$$

которое может быть свернуто на основании предельного перехода в формуле дисконтированной стоимости бессрочного аннуитета при  $i \rightarrow \infty$  (формула (4.12)). В результате получим:

$$PV = Div_1 / (r-g). \quad (4.19)$$

Данная формула и представляет собой модель Гордона, которая в отличие от других приведенных формул имеет ограниченную применимость: темп прироста дивиденда должен быть строго меньше ставки дисконтирования.

Изложенный выше подход к оценке финансовых активов на основе дисконтированных денежных потоков базируется на ряде очевидных положений: дисконтируются именно будущие, ожидаемые денежные потоки; прошлые поступления значения для оценки не имеют; ставки дисконтирования должны отражать уровень риска, присущий оцениваемому финансовому активу.

Очевидно, что использование описанной модели оценки акций, основанной на дисконтировании будущих дивидендов, требует не только наличия достаточно эффективного финансового рынка, но и весьма высокой профессиональной квалификации аналитиков. Мировая практика наработала ряд альтернативных методов оценки обыкновенных акций. Некоторые из них, в частности модель оценки по стоимости чистых активов и подход, основанный на  $P/E$ -мультипликаторе (от английского Price/Earnings Multiplier).

Отношение  $P/E$  представляет собой рыночную цену акции, поделенную на чистую прибыль в расчете на одну обыкновенную акцию (так называемый EPS). Зная EPS, и предполагая, насколько высоко оценивает рынок будущие доходы фирмы (то есть во сколько раз рыночная стоимость акций может быть выше текущей прибыли на одну акцию), можно вычислить оценочную стоимость акции. При этом, однако, возникает задача оценки величины  $P/E$ -мультипликатора, что само по себе не на много проще оценки будущих денежных потоков и их дисконтирования по соответствующей ставке, и требует от финансового аналитика достаточно тонкого знания рыночных механизмов.

Доходность активов представляет собой относительный показатель, характеризующий отношение дохода на соответствующий актив за определенный период (обычно за год) к рыночной цене актива. Существует несколько подходов к определению показателя доходности. В частности, различают доходность ожидаемую и фактическую (рассчитываемую по фактическим данным). При расчете доходности для конкретных видов активов может учитываться как собственно доход (дивиденд, процент и др.), так и прирост курсовой стоимости актива.

В наиболее общем виде полная доходность за период рассчитывается как отношение дохода на актив плюс прирост его курсовой стоимости за период к рыночной цене на начало периода

$$r_t = (P_t - P_{t-1}) / P_{t-1} + D_t / P_{t-1} \quad (4.20)$$

Если не учитывать прирост курсовой стоимости актива, то получаем формулу расчета текущей (в случае акций - дивидендной) доходности:

$$r_t = D_t / P_{t-1} \quad (4.21)$$

где

$D_t$  - доход на актив за год;

$P_{t-1}$  - цена актива в начале года (в текущий момент),

$P_t$  - цена актива в конце года.

Показатель текущей доходности для купонной облигации рассчитывается как отношение годового купонного дохода к ее текущей рыночной цене.

Однако, несмотря на простоту исчисления, текущая доходность не может рассматриваться как вполне корректный показатель доходности финансового инструмента. Наиболее корректным с финансовой точки зрения является показатель полной доходности.

Полная доходность наиболее просто определяется для бессрочных облигаций и привилегированных акций, а также бескупонных облигаций: для этого достаточно разрешить соответственно уравнения (4.11') или (4.14) относительно ставки  $r$ .

Для купонных же облигаций основным является показатель доходности к погашению (YTM – от английского yield to maturity). Указанный показатель применяемый, как это следует из названия, только к срочным (погашаемым) облигациям, определяется как «процентная ставка, при которой дисконтированная стоимость всех будущих купонных выплаты по облигации, а также ее номинальной стоимости равна ее текущей рыночной цене». При этом предполагается, что все получаемые купонные платежи могут быть реинвестированы с нормой прибыли, равной этому самому показателю доходности. Как следует из определения, точное значение показателя YTM находится как корень уравнения (4.15) при известной рыночной цене облигации.

Полная доходность обыкновенной акции может в общем виде быть найдена из уравнения (4.17). Для случая постоянного темпа прироста дивиденда полная ожидаемая доходность определится как результат разрешения уравнения (4.19) относительно ставки  $r$ .

$$r = Div_1 / PV + g. \quad (4.22)$$

При этом в данном случае уровень риска, ассоциируемого с конкретной компанией, должен найти отражение в текущей рыночной стоимости актива  $PV$ .

### **Вопросы для обсуждения**

- 1) Процентные ставки их роль в финансовом менеджменте.

2) Операции наращивания и дисконтирования; внутригодовые процентные начисления; периодическая и эффективная годовая процентные ставки.

3) Аннуитеты: с платежами в начале периода (пренумерандо) и в конце периода (постнумерандо); срочные и бессрочные; с постоянными и переменными платежами.

4) Дисконтированная (текущая) и будущая (наращенная) стоимость аннуитета.

5) Понятие стоимости приносящего дохода актив.

6) Рыночная и фундаментальная (внутренняя) стоимость актива.

7) Оценка фундаментальной (внутренней) стоимости актива.

8) Сравнение внутренней стоимости (ценности) актива и его рыночной цены как основа принятия финансовых решений.

9) Базовая модель оценки финансовых активов. Оценка финансовых активов как дисконтированной стоимости будущих (ожидаемых) денежных потоков.

10) Использование дисконтированной стоимости аннуитетов.

11) Оценка ценных бумаг с фиксированным уровнем дохода: облигаций и привилегированных акций.

12) Доходность к погашению и текущая доходность облигаций.

13) Оценка обыкновенных акций: модель дисконтирования дивидендов.

14) Модель Гордона.

15) Оценка акций и условиях низколиквидных финансовых рынков.

16) Модель оценки по стоимости чистых активов; подход. Основанный на P/E-мультипликаторе.

17) Доходность акций.

### **Контрольные вопросы для устного опроса**

1) Определите понятия рыночной и фундаментальной (внутренней) стоимости приносящего доход актива. Каким образом сравнение внутренней стоимости (ценности) актива и его рыночной цены используется при принятии финансовых решений.

2) В чем состоит принципиальное отличие сложных и простых процентов с экономической точки зрения?

3) Что такое эффективная годовая процентная ставка?

4) В каких случаях применимы аннуитетные формулы?

5) В чем заключается отличие понятий «доход» и «доходность»?



6) Охарактеризуйте базовую модель оценки финансовых активов. Какая стоимость актива при этом определяется?

7) Как Вы считаете, могут ли цена и фундаментальная стоимость финансового актива различаться? Если да, то в чем причина этого? Можно ли говорить о множественности цен и стоимостей одного и того же актива? Если да, то приведите примеры и причины множественности.

8) От каких параметров зависит оценка стоимости финансового актива? Можно ли ранжировать эти параметры по степени важности? Насколько вариabельны эти параметры? Может ли инвестор управлять ими?

9) Дайте определение доходности облигаций к погашению и текущей доходности облигаций. Какова роль этих величин в управлении финансами?

### **Аудиторная контрольная работа**

1. Вам необходимо с максимальной выгодой вложить на срок в один год некоторую сумму денег в пределах, покрываемых системой страхования вкладов. Банки предлагают Вам три варианта вложения средств: а) в депозит под 12% годовых с начислением один раз в год; б) в депозит под 11,5% годовых с поквартальным начислением процентов; в) в депозит под 11% годовых с ежемесячным начислением процентов. Если не учитывать соображения предпочтения ликвидности, то на каком вложении Вы остановите свой выбор? Как может измениться Ваше решение, если фактор ликвидности вложения станет для Вас существенным?

2. Фирме потребуется 700000 руб. через три года. Необходимо определить, какую сумму необходимо положить ей на депозит сейчас, чтобы к концу третьего года вклад увеличился до 700000 руб., если процентная ставка составляет 11% годовых.

3. Оцените стоимость облигации номиналом в 1000 руб. с ежеквартальной выплатой купонного дохода. Купонная ставка – 8% годовых; ставка доходности по альтернативным инвестициям – 18% годовых с ежемесячным начислением. До погашения облигации осталось 3 года.

4. Необходимо вычислить, через сколько лет, вклад размером 100000 руб. достигнет суммы 1000000 руб., если годовая процентная ставка по вкладу составляет 12 %, а проценты начисляются ежеквартально.

5. Оцените годовую доходность трехмесячной дисконтной облигации номинальной стоимостью 1000 руб., которая размещена по 923 руб. 76 коп.

6. По окончании родного вуза Вы собираетесь бессрочно долго поздравлять свой деканат с Новым годом открыткой стоимостью 20 руб. Какую сумму для этого Вам будет необходимо поместить в депозит под постоянную ставку в 12% годовых (прогнозируемая инфляция составит 8% в год)?

7. Оцените изменение суммы банковского депозита размером в 200000 руб., размещенного на три года под 10% годовых, если проценты начисляются: 1 раз в год, 1 раз в полгода, ежеквартально, ежемесячно и непрерывно. Результаты представьте в табличном виде и сделайте вывод о взаимосвязи будущей стоимости и частоты начисления процентов.

8. Инвестор положил определенную сумму на банковский депозит под ставку 16% годовых с помесичным начислением процентов. Какова должна быть величина годовой ставки с начислением процентов один раз в год, которая (при прочих равных условиях) принесет ему доход, равный доходу, получаемому по его вкладу?

9. В течение трех лет Вы планируете накопить на автомобиль, который к моменту покупки будет стоить 1500000 руб. Вы предполагаете, что Ваши доходы будут расти на 20% в год; соответственно Вы сможете ежегодно откладывать на 20% больше. Взносы Вы будете делать помесично, в конце каждого месяца равномерно возрастающими платежами. Ставка доходности Ваших инвестиций предполагается неизменной в течение трех лет и равной 14% годовых. Каковы будут размеры первого и последнего взносов?

10. Определите справедливую рыночную цену акции, дивиденды по которой в течение ближайших трех лет будут возрастать на 10% в год начиная с 1 руб. 60 коп. за текущий год, а затем стабилизируются на достигнутом на четвертый год уровне и будут выплачиваться бессрочно долго, при ставке рыночной капитализации 20% (номинальная стоимость акции – 10 руб.)

### **Рекомендуемая литература**

1) Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая) от 30.11.1994 N 51-ФЗ (ред. от 31.01.2016).

2) Гражданский кодекс Российской Федерации (часть вторая)' от 26.01.1996 N 14-ФЗ (ред. от 29.06.2015)

3) Бригхем Ю.Ф., Эрхардт М.С. Финансовый менеджмент / Пер. с англ. 10-е издание. – СПб.: Питер, 2009 – 960с, 342-369с

4) Брейли Р, Майерс С. Принципы корпоративных финансов / Пер. с англ. – М.: ЗАО «Олимп-Бизнес», 2019. 1104с.

5) Бригхем Ю., Гапенски Л. Финансовый менеджмент: - В 2 т.: Пер. с англ. - СПб.: Экономическая школа, 2001. - Т. 2.

6) Ван Хорн, Джеймс С. Основы финансового менеджмента / Джеймс С. Ван Хорн Станфордский университет, Джон М. Вахович, мл. Университет штата Теннесси; [перевод с английского О. Л. Пелявского]. - Москва [и др.]: Вильямс, 2018. – с. 867-953

7) Ковалев В. В., Ковалев В.В. Финансы организаций (предприятий): Учебник – М: Проспект, 2017. - с. 142-179

## **ТЕМА 5. РИСК И ДОХОДНОСТЬ ФИНАНСОВЫХ АКТИВОВ**

### **Теоретический материал по теме**

Риски, сопровождающие финансовую деятельность, формируют обширный портфель рисков корпорации, который определяется общим понятием — финансовый риск. Этот риск составляет наиболее значимую часть совокупных хозяйственных рисков предприятия. Его уровень возрастает с расширением объема и диверсификацией финансовой деятельности, со стремлением менеджеров повысить уровень доходности финансовых операций, с освоением новых финансовых технологий и инструментов.

Финансовый риск оказывает серьезное влияние на многие аспекты хозяйственной деятельности предприятия, однако наиболее значимое его влияние проявляется в двух направлениях: 1) уровень риска оказывает определяющее воздействие на формирование уровня доходности финансовых операций предприятия — эти два показателя находятся в тесной взаимосвязи и представляют собой единую систему «доходность — риск»; 2) финансовый риск является основной формой генерирования прямой угрозы банкротства предприятия, так как финансовые потери, связанные с этим риском, являются наиболее ощутимыми.

Риски, сопровождающие финансовую деятельность, являются объективным, постоянно действующим фактором в функционировании любого предприятия и поэтому требуют серьезного внимания со стороны финансовых менеджеров. Учет фактора риска в процессе управления финансовой деятельностью

предприятия сопровождает подготовку практически всех управленческих решений. Риск и доходность в финансовом менеджменте и анализе рассматриваются как две взаимосвязанные категории. Они могут быть ассоциированы как с каким-либо отдельным видом финансовых активов, так и с их комбинацией.

Существуют различные определения понятия «риск». Под риском чаще всего понимают вероятность возникновения убытков или недополучения доходов по сравнению с прогнозируемым вариантом. Однако в общем виде риск – это вероятность наступления того или иного события. Можно сформулировать и более детализированные подходы к определению этого понятия. В частности, риск может быть определен как уровень конкретной финансовой потери, выражающейся: а) в возможности не достичь поставленной цели; б) неопределенности прогнозируемого результата; в) субъективности оценки прогнозируемого результата.

Риск является весьма сложной и многоаспектной категорией. Не случайно в научной литературе приводятся десятки видов риска (производственный, валютный инвестиционный, экологический, политический и др.) при этом основным классификационным признаком чаще всего служит объект, рисковость которого пытаются охарактеризовать и проанализировать.

В приложении к финансовым активам используют следующую интерпретацию риска и его меры: рисковость актива характеризуется степенью вариабельности дохода (или доходности), который может быть получен благодаря владению данным активом. Так, государственные ценные бумаги обладают относительно небольшим риском, поскольку вариация дохода по ним в стабильной не подверженной кризисам экономике практически равна нулю. Напротив, обыкновенная акция любой компании представляет собой значительно более рисковый актив, поскольку доход по таким акциям может ощутимо варьировать.

Активы, с которыми ассоциируется относительно больший размер возможных потерь, рассматриваются как более рисковые; вполне естественно, что к таким активам предъявляются и большие требования в отношении доходности.

Доход, обеспечиваемый каким-либо активом, состоит из двух компонент — полученных дивидендов и дохода от изменения стоимости актива. Доход, исчисленный в процентах к первоначальной стоимости актива, называется доходностью данного актива, или нормой прибыли.

Финансовые менеджеры пытаются учитывать риск в своей работе. При этом возможны различные варианты поведения менеджера в зависимости от склонности к риску. Однако ключевая идея, которой руководствуется менеджер,

заключается в следующем: требуемая (или ожидаемая) доходность и риск изменяются в одном направлении, т.е. пропорционально друг другу.

Совершенно очевидно, что поскольку риск является вероятностной оценкой, его количественное измерение не может быть однозначным и предопределенным. Более того, проблема оценки риска финансовых активов многоаспектна как с позиции методов оценки, так и с позиции стратегии и тактики управления этими активами.

В иностранной литературе (прежде всего в американской, канадской) риск подразделяется на хозяйственный, рыночный и инвестиционный. Хозяйственный риск рассматривается как широкое понятие, которое включает вероятность недополучения ожидаемых положительных экономических результатов. Его уровень находит конкретное выражение в снижении объема производимой и реализованной продукции, соответственно в уменьшении денежных поступлений, превышении величины планируемых затрат и снижении прибыли.

Рыночный риск является постоянной угрозой для всех трансакций, возникает как следствие стихии рынка, конкуренции, изменений соответственно между спросом и предложением. Выражается он в колебаниях цен, неплатежеспособности отдельных субъектов, резком изменении рыночной стоимости разных товарно-материальных ценностей, имущества предприятий. Учет его последствий возможен при постоянном анализе конъюнктуры рынка, ее реальной оценке и обосновании прогнозов изменений на основе сложившихся главных тенденций и намечаемых на перспективу мероприятий, общей экономической ситуации в стране и соответствующем регионе.

Инвестиционный риск связан с непредвиденными изменениями эффективности текущих вложений при реализации осуществляемого проекта. Его величина бывает особенно высокой, поскольку зависит от многих неизвестных. Так, отрицательное влияние могут оказать усложнение общей экономической ситуации в стране, отдельных участков инвестиционного процесса, на денежном рынке и рынке ценных бумаг, изменения в финансовом законодательстве и др.

Инвестиционный риск включает в себя общий хозяйственный и рыночный риск и одновременно риск финансовой ликвидности и неплатежеспособности. Риск ликвидности вызван прежде всего появлением серьезных препятствий в реализации отдельных видов активов хозяйствующего субъекта. Он касается ценных бумаг, цены которых резко колеблются на рынке и вследствие чего могут принести высокую прибыль или, наоборот, существенные потери. Риск неплате-

жеспособности особенно заметен в длительном инвестиционном процессе, в котором могут возникнуть трудности с платежеспособностью многочисленных участников данного процесса в случаях усложнений финансовой ситуации партнеров, невыполнения ими в срок своих финансовых обязательств, увеличения задолженности по ссудам и другим взаимным расчетам.

Поскольку риск неизбежен, следует установить его допустимый уровень, который не угрожает функционированию данного хозяйствующего субъекта. Приемлемая степень риска (так называемого допустимого) ограничивается потерей части или общей прибыли при реализации будущего проекта, отдельной операции, иногда и всей предпринимательской деятельности за короткий период времени. К более тяжелым последствиям может привести критический риск, когда будет потеряна не только прибыль, но и часть всех денежных поступлений. В данном случае определенная доля расходов вынуждена покрываться за счет «проедания» собственного капитала или увеличения задолженности по заемным средствам. Такой уровень риска следует допустить, только руководствуясь шансом на высокие достижения, при должном обосновании будущих доходов и создании предупредительных мер по сохранению рискованных операций.

Риск, связанный с активом, можно проанализировать двумя способами: 1) как автономный риск, когда актив рассматривается изолированно, и 2) как риск актива — части портфеля акций. Таким образом, автономный риск — это риск, с которым инвестор столкнется, если будет держать только этот актив. На самом деле активы почти никогда не держатся инвесторами по отдельности — они объединяются в портфели, но для того, чтобы понимать портфельный риск (portfolio risk), необходимо уметь рассчитывать и автономные риски для всех активов.

С учетом всего вышесказанного рассмотрим возможную доходность, которую вы можете получить в следующем году при вложении 10 тыс. долларов в акции либо компании А, либо компаний В.

Вероятностные распределения доходности акций обеих компаний представлены в табл. 5.1.

Табл.5.1

Вероятностные распределения доходности акций компаний А и В

Спрос	вероятность	Доходности акций	
		А	В
Высокий	0,3	100%	20%
Средний	0,4	15	15

Ограниченный	0,3	(70)	10
Итого	1		

Ожидаемый доход  $\check{R}$  определяется как средневзвешенное значение возможных исходов  $R_i$ , где весами служат вероятности наступления конкретных исходов  $p_i$ :

$$\check{R} = \sum_{i=1}^n p_i R_i.$$

Таким образом,  $\check{R}$  это средневзвешенное значение (weighted average) доходности, при этом весом каждого отдельного ее значения является его вероятность. Пользуясь данными для компании А, мы получаем ожидаемую доходность ее акций:

$$\check{R} = 0,3 \times 100\% + 0,4 \times 15\% + 0,3 \times (-70\%) = 15\%.$$

Ожидаемый доход  $\check{R}$  компании В также составляет 15%:

$$0,3 \times 20\% + 0,4 \times 15\% + 0,3 \times 10\% = 15\%.$$

Измерение автономного риска: среднеквадратическое отклонение.

Чтобы быть полезной для практического использования, любая мера риска должна иметь точное определение — нам необходима мера «сжатости» распределения вероятности. Одной из таких мер является среднеквадратическое (стандартное) отклонение (СКО) (standard deviation, SO) — обозначается  $\sigma$ . Чем меньше среднеквадратическое отклонение, тем более распределение вероятности «сжато» и, соответственно, тем ниже риск акций.

Дисперсия  $\sigma^2$  определяется соотношением:

$$\sigma^2 = \sum_{i=1}^n p_i \left( R_i - \check{R} \right)^2.$$

Стандартное отклонение определится как квадратный корень из дисперсии:

$$\sigma = \sqrt{\sum_{i=1}^n p_i \left( R_i - \check{R} \right)^2}.$$

В качестве меры риска стандартное отклонение используется все же чаще, в силу того соображения, что она имеет размерность денежной единицы, в то время как дисперсия – денежной единицы в квадрате, что с экономической точки зрения бессмысленно.

Таким образом, среднеквадратическое (стандартное) отклонение доходности — это в определенном смысле средневзвешенное отклонение от ее ожидаемого значения, и оно показывает, насколько выше или ниже ожидаемой окажется вероятная фактическая доходность. Среднеквадратическое отклонение для компании А, составляет  $\sigma = 65,84\%$ . Среднеквадратическое отклонение для компании В составляет  $3,87\%$ .

Таким образом, компания А имеет большее среднеквадратическое отклонение доходности, что указывает на большую вероятность того, что средняя доходность не будет достигнута. Следовательно, вложение в компанию Martin Products вне какого-либо портфеля является более рискованным.

Измерение автономного риска: коэффициент вариации.

Если необходимо сделать выбор между двумя инвестициями, имеющими одинаковую среднюю доходность, но различные среднеквадратические отклонения, большинство людей сделают выбор в пользу того варианта, при котором отклонение меньше и соответственно риск ниже. Аналогично при выборе между двумя инвестициями с одинаковым риском (среднеквадратическим отклонением), но разной доходностью инвесторы обычно предпочитают ту, у которой средняя доходность будет выше. Для большинства людей это вопрос здравого смысла: доход — это «хорошо», риск — это «плохо», и, следовательно, инвесторы хотят получить как можно большую доходность при возможно меньшем риске. Но как сделать выбор между двумя вариантами вложения капитала, если один из них предполагает и большую доходность, и больший риск одновременно? Для ответа на этот вопрос мы часто используем особую меру риска — коэффициент вариации (coefficient of variation), который вычисляется как среднеквадратическое отклонение, деленное на среднюю ожидаемую доходность:

$$CV = \sigma / \bar{R}$$

Коэффициент вариации отражает риск, который приходится на единицу доходности. Он дает базу для сравнения вариантов инвестирования, когда и их



средняя доходность, и их риск неодинаковы. Поскольку у компаний А и В средние доходности одинаковы, использование этого коэффициента не обязательно. У фирмы с большим среднеквадратическим отклонением, компании А, будет и больший коэффициент вариации, равен  $65,84/15=4,39$ ; а для компании В он равен  $3,87/15=0,26$ .

Таким образом, на основании критерия коэффициента вариации компания А почти в 17 раз более рискованна, чем компания В.

Риск и доходность инвестиционного портфеля.

Актив, хранимый в портфеле ценных бумаг, обычно может считаться менее рискованным, чем актив, хранимый изолированно, и поэтому большинство финансовых активов в действительности хранятся инвесторами в составе портфелей. Банки, пенсионные фонды, страховые компании, взаимные фонды даже законодательно обязываются создавать диверсифицированные портфели своих финансовых активов — с целью снижения их риска. Даже индивидуальные инвесторы — по крайней мере те, которые инвестирует значительную долю своих активов в ценные бумаги, — обычно формируют портфели ценных бумаг вместо того, чтобы приобретать акции лишь одной фирмы.

Отметим, что для портфельного инвестора, менеджера (portfolio investor, portfolio manager) событие, связанное с тем, что отдельные акции падают или поднимаются в цене, не имеет принципиального значения — для него важны только доходность и риск его портфеля в целом. Соответственно он рассматривает доходность и риск отдельных ценных бумаг с точки зрения того, как они влияют на риск и доход портфеля, в состав которого входят.

Средняя (ожидаемая) доходность портфеля ценных бумаг (expected return on a portfolio)  $\check{R}_p$  — это просто средневзвешенное значение ожидаемых доходностей отдельных активов, входящих в портфель; при этом их веса — это доли общей суммы инвестиций в портфель (часть всего портфеля) вложенные в соответствующие активы:

$$\check{R}_p = w_1 \check{R}_1 + w_2 \check{R}_2 + \dots + w_n \check{R}_n = \sum_{i=1}^n w_i \check{R}_i.$$

$\check{R}_i$  — ожидаемая доходность отдельных активов;  $w_i$  — доля этих активов в портфеле из  $n$  акций.

При этом необходимо иметь в виду, что удельные веса рассчитываются не от номинальной, а от рыночной стоимости соответствующих инвестиций, и сумма всех весов равна единице.

В отличие от доходов риск портфеля ценных бумаг  $\sigma_p$  обычно не является средневзвешенным значением средних отклонений отдельных активов, из которых состоит портфель; риск портфеля будет ниже, чем средневзвешенное значение  $\sigma_i$  отдельных активов. Более того, теоретически даже возможно построить портфель акций, которые по отдельности будут достаточно рискованными, однако портфель в целом окажется полностью лишенным риска:  $\sigma_p = 0$ .

Причина, по которой портфель АВ оказывается безрисковым, заключается в том, что доходности акций В и А изменяются в противоположных направлениях — когда доходность В падает, доходность А растет и наоборот. Тенденция двух переменных колебаться одновременно называется корреляцией (correlation), а мерой этой тенденции является коэффициент корреляции (correlation coefficient), для разных пар активов он может колебаться в интервале  $[-1,0; +1,0]$ . В нашем случае доходности акций В и А совершенно отрицательно коррелированы (perfectly negatively correlated):  $r = -1,0$

Противоположностью совершенно отрицательной корреляции является совершенно положительная корреляция (perfect positive correlation), когда  $r = +1,0$ . Доходности по двум совершенно положительно коррелированным акциям В и А, будут расти и падать синхронно, и портфель, составленный из таких акций, будет в точности таким же рискованным, как и акции каждого типа. Таким образом, диверсификация не может снизить риск, если портфель состоит из совершенно положительно коррелированных акций.

Как правило, риск портфеля ценных бумаг снижается по мере увеличения числа входящих в него акций, однако добиться полного устранения риска увеличением числа акций нельзя. Но он будет зависеть и от степени корреляции между акциями: чем ниже коэффициенты корреляции, даже если они положительны, тем меньше будет риск крупного диверсифицированного портфеля. Если бы нам удалось найти набор акций, корреляция между которыми составляла бы  $-1,0$ , то риск можно было бы устранить вовсе.

При построении портфелей реально существующих акций, имеющих в общем случае корреляцию положительную, но меньше  $+1,0$ , возможно устранить некоторый, но не весь риск.

## Дисперсия портфеля

В общем случае дисперсия портфеля, состоящего из  $n$  инвестиционных активов, имеет вид:

$$\sigma_p^2 = \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n w_i w_j \sigma_{ij}$$

В частном случае портфеля, состоящего из двух активов, дисперсия приобретает следующий вид:

$$\sigma_p^2 = w_1^2 \sigma_1^2 + w_2^2 \sigma_2^2 + 2w_1 w_2 \sigma_{12},$$

$$\sigma_p^2 = w_1^2 \sigma_1^2 + w_2^2 \sigma_2^2 + 2w_1 w_2 \rho_{12} \sigma_1 \sigma_2$$

Риск портфеля, который сам по себе может рассматриваться как одиночный изолированный финансовый актив, измеряется с помощью среднеквадратического отклонения его доходности. Для этого используется формула:

## Среднеквадратическое отклонение портфеля

$$\sigma_p = \sqrt{\sum_{i=1}^n P_i (R_{pi} - \hat{R}_p)^2}$$

Здесь:

$\sigma_p$  — Среднеквадратическое отклонение портфеля;

$R_{pi}$  — его доходность в  $i$ -м состоянии экономики;

$\hat{R}_p$  — ожидаемая (средняя) доходность портфеля;

$P$  — вероятность наступления  $i$ -го состояния.

Расчет СКО портфеля производится точно так же, как и в случае среднеквадратического отклонения одиночного актива, за исключением того, что здесь портфель (например, взаимный фонд) ценных бумаг рассматривается как единый актив, имеющий свою доходность.

Ковариация и коэффициент корреляции – основные понятия в анализе портфелей ценных бумаг. Ковариация (covariance) — это показатель, учитывающий как изменчивость (волатильность) доходности акций или портфелей, так и тенденцию их доходности к росту или снижению по мере того, как растет или снижается доходность других акций или портфелей.

$$\sigma_{ij} = p_{ij} \sigma_i \sigma_j = \sum_{i=1}^n p_i (R_{it} - \hat{R}_i) (R_{jt} - \hat{R}_j)$$

Первый член в скобках после знака суммы — это отклонение доходности акции (портфеля) *A* в *i*-м состоянии экономики от ее среднего значения; второй член — это отклонение доходности *B* при тех же условиях;  $P_i$  — как и ранее, наступления *i*-ого состояния.

Важно заметить, что:

1. если доходности акций (портфелей) *A* и *B* склонны изменяться (расти или падать) сонаправленно, то оба сомножителя в скобках при каждом состоянии экономики будут положительными или оба отрицательными; иначе говоря, если  $R_{Ai}$  больше своего ожидаемого значения, то  $R_{Bi}$  будет больше своего ожидаемого значения и наоборот. В этом случае произведение скобок при каждом состоянии будет положительным. Если же их доходности изменяются в противоположных направлениях, произведение, вероятно, будет отрицательным. Если же доходности активов колеблются случайным образом, то произведение будет то положительным при некоторых *i*, то отрицательным, а сумма произведений будет близка к нулю, поскольку положительное и отрицательное значения будут стремиться компенсировать друг друга. Таким образом, если акции *A* и *B* склонны изменяться однонаправленно, то их ковариация  $Cov(AB)$  будет положительной; если же они стремятся изменяться в противоположных направлениях, то  $Cov(AB)$  будет отрицательной. Если же они изменяются случайным образом,  $Cov(AB)$  может быть как положительной, так и отрицательной, но малой по абсолютной величине;

2. если доходность акции *A* или акции *B* претерпевает большие колебания, то её СКО будет большой, отклонения от среднего значения будут большими по абсолютной величине, произведения будут также большими, как и величина ковариации  $Cov(AB)$ . Однако  $Cov(AB)$  может оказаться и малой по величине, даже если  $\sigma_A$ , и/или  $\sigma_B$  будут высокими, если доходности *A* и *B* изменяются случайным образом, а положительные и отрицательные члены формулы взаимно компенсируются;

3. если любая из акций имеет нулевое среднеквадратическое отклонение, т. е. не является рискованной, то все ее отклонения  $k/ - k$  будут нулевыми полностью лишен риска, но имеет относительно малую его величину, то его отклонения будут также малы и это также приведет к малости абсолютной величины  $Cov(AB)$ .

Таким образом, значение  $Cov(AB)$  будет большим и положительным, если два актива имеют большие СКО доходностей и склонны изменяться сонаправленно; оно будет большим и отрицательным для активов, со значительными и противоположенными колебаниями; оно будет небольшим, если доходности активов изменяются случайным образом или если любой из активов имеет малое среднеквадратическое отклонение.

Величину ковариации обычно оказывается довольно сложно интерпретировать, и поэтому для измерения степени совместного изменения переменных чаще используется другой показатель — коэффициент корреляции (correlation coefficient). Коэффициент корреляции стандартизует ковариантность при делении на произведение, что облегчает сравнения при применении аналогичной шкалы. Коэффициент корреляции  $r$  вычисляется для переменных  $A$  и  $B$  следующим образом:

$$r_{AB} = \frac{Cov(AB)}{\sigma_A \sigma_B}$$

Знак коэффициента корреляции тот же, что и знак ковариации, поэтому знак «плюс» означает, что переменные изменяются в одном, а знак «минус» — что в противоположных направлениях. Если значение  $r$  близко к нулю, то это означает, что зависимость между переменными слабая. При этом можно показать, что коэффициент корреляции лежит в пределах от  $-1,0$  до  $+1,0$ , тогда как ковариация может быть потенциально неограниченной.

Довольно сложно найти акции, доходности которых были бы отрицательно коррелированы, — большинство акций имеют тенденцию приносить высокие прибыли, когда экономика страны находится на подъеме, и низкие, когда экономика испытывает спад. Таким образом, даже весьма диверсифицированные портфели ценных бумаг сохраняют значительную степень риска, хотя и меньшую, чем акции какой-нибудь одной фирмы.

Часть риска акций, который можно устранить, называется диверсифицируемым риском (*diversifiable risk*), а часть риска, которая не поддается устранению, называется рыночным риском (*market risk*). Тот факт, что значительную часть любого риска, связанного с отдельными акциями, можно устранить, имеет принципиально важное значение, поскольку рациональные инвесторы будут стараться его устранить и тем самым сделать его нерелевантным (*irrelevant*).

Диверсифицируемый риск вызывается такими непредвиденными событиями, как судебные иски к компаниям, забастовки, успешные и провальные маркетинговые программы, заключение или разрыв важных контрактов, а также другие события, которые индивидуальны для каждой отдельной фирмы. Поскольку эти события носят случайный характер, их влияние на портфель ценных бумаг может быть устранено с помощью диверсификации — негативные явления, имеющие место в одной фирме, могут быть компенсированы позитивными явлениями в другой. С другой стороны, рыночный риск вызывается факторами, которые систематически (*systematically*) влияют на большинство фирм: войны, инфляция, экономический спад и высокие процентные ставки. Поскольку на большинство акций все эти факторы влияют отрицательно, рыночный риск невозможно устранить с помощью диверсификации.

Модель ценообразования на капитальные активы (*Capital Asset Pricing Model, CAPM*) — важный инструмент, который используется для анализа отношения между риском и доходностью. Основное заключение модели таково: релевантный риск отдельных акций — это их вклад в риск диверсифицированного портфеля ценных бумаг. Акции могут быть достаточно рискованными, если они приобретаются по отдельности, но если половину этого риска можно устранить с помощью диверсификации, то их релевантный риск (*relevant risk*), т. е. вклад в риск портфеля, будет значительно ниже, чем их автономный риск.

#### Понятие бета-коэффициента

Основной вывод из анализа модели ценообразования капитальных активов (*CAPM*) заключается в том, что релевантный риск отдельных акций — это тот риск, который эти акции приносят в хорошо диверсифицированный портфель ценных бумаг. Поэтому доходность диверсифицированного портфеля акций должна сравниваться с доходностью рыночного портфеля — портфеля, включающего все акции, присутствующие на рынке. Следовательно, мера релевантного риска отдельных акций, которая называется бета-коэффициентом (*beta coeffi-*

cient), определяется, согласно модели CAPM, как количество риска, которое акции приносят в рыночный портфель. Если обозначить через  $r_{im}$  корреляцию между доходностью  $i$ -и акции и доходностью рынка в целом, через  $\sigma_i$  — среднеквадратическое отклонение доходности акции и через  $\sigma_m$  — СКО доходности рынка, то, как доказывается в литературе по CAPM, бета-коэффициент  $i$ -и акции, обозначаемый  $b_i$ , можно вычислить следующим образом:

$$b_i = \frac{\sigma_i}{\sigma_m} r_{im}$$

Данное выражение показывает, что акции с высоким риском  $\sigma_i$  будут иметь и большой бета-коэффициент. Это логично, поскольку, если все другие значения равны, акции с более высоким автономным риском должны вносить большую долю риска в портфель. Заметьте также, что акции с высокой корреляцией  $r_{im}$  с активами, присутствующими на рынке в целом, будут также иметь более высокий бета-коэффициент, а значит, будут более рискованными. Это также осмысленно, поскольку значительная корреляция означает, что диверсификация не помогает, а значит, акции несут большую долю риска в составе портфеля.

Рыночный риск акций (портфелей акций) измеряется с помощью их бета-коэффициентов, который является индексом относительной волатильности (неустойчивости) их доходности. При этом, если:

$b < 1$ , то акции только менее рискованны по сравнению с рынком в целом,

$b = 1$ , то акции имеют среднерыночный риск,

$b > 1$ , то акции более рискованны, чем в среднем на рынке.

Портфель, состоящий из ценных бумаг с низким бета-коэффициентом, сам будет иметь низкий бета-коэффициент, поскольку бета-коэффициент портфеля является средневзвешенным значением бета-коэффициентов акций, входящих в его состав.

Согласно теории модели ценообразования капитальных активов (CAPM), бета-коэффициент является мерой релевантного риска акций. Теперь мы должны установить соотношение между риском и доходностью: какая рискованная премия будет достаточна инвесторам для принятого ими на себя риска, измеряемого с помощью бета-коэффициента. Для этого сначала введем несколько обозначений:

$\hat{k}_i$  — ожидаемая инвесторами (на ближайшие периоды) средняя доходность  $i$ -и акции;

$k_j$  — требуемая инвесторами доходность акции;

$\bar{k}_i$  — реализованная в прошлом периоде фактическая, ex post, доходность акции;

$k_{RF}$  — безрисковая доходность (норма прибыли). В данном контексте  $k_{RF}$  обычно будет означать доходность долгосрочных облигаций Казначейства Соединенных Штатов;

$b_i$  — бета-коэффициент  $i$ -и акции. Напомним, что для акций А со «средним» риском бета-коэффициент равен  $b_a = 1,0$ ;

$\hat{k}_M$  — требуемая инвесторами доходность рыночного портфеля ценных бумаг, портфеля, состоящего из всех акций, присутствующих на рынке.  $\hat{k}_M$  одновременно представляет собой также и требуемую доходность акции со средним риском;

$RP_M = (\hat{k}_M - k_{RF})$  — премия за риск рыночного портфеля (а также премия за риск средней акции). Это дополнительная, сверх безрисковой, доходность, требуемая инвесторами для компенсации среднерыночного риска;

$RP_i = (\hat{k}_M - k_{RF}) b_i = (RP_M) b_i$  — премия за риск  $i$ -й акции. Премия за риск акции будет меньше, равна или больше премии за риск рынка  $RP_M$  в зависимости от того, будет ли бета-коэффициент акции меньше, равен или больше единицы.

Если  $b_i = b_A = 1,0$ , то  $RP_i = RP_M$

Требуемая доходность = Безрисковая ставка + Рисковая премия.

$$\hat{k}_i = k_{RF} + (\hat{k}_M - k_{RF}) b_i$$

Безрисковая ставка — доходность облигаций Казначейства Соединенных Штатов — называется номинальной (рыночной) ставкой, и включает две составляющие:

- 1) реальную безрисковую ставку  $k^*$
- 2) инфляционную премию  $IP$ , равную ожидаемому темпу инфляции.

Таким образом,  $k_{RF} = k^* + IP$ .

### Вопросы для обсуждения.

- 1) Понятия риска, дохода и доходности в управлении финансами.



- 2) Соотношение ожидаемой доходности и риска, ассоциируемого с инвестицией.
- 3) Достижение компромисса между риском и доходностью, как основа принятия финансовых решений, максимизирующих стоимость бизнеса.
- 4) Ожидаемый доход (доходность) и риск для одиночного актива.
- 5) Количественное измерение риска для одиночного актива.
- 6) Дисперсия. Стандартное отклонение. Коэффициент вариации.
- 7) Критерии отбора инвестиции.
- 8) Риск и доходность инвестиционного портфеля.
- 9) Корреляция; коэффициент корреляции. Ковариация. Дисперсия портфеля.
- 10) Диверсификация. Диверсифицируемый и недиверсифицируемый (системный) риск.
- 11) Формирование инвестиционного портфеля.
- 12) Модель оценки капитальных активов (САРМ).
- 13) Коэффициент Бета как мера недиверсифицируемого риска. Практический расчет коэффициента Бета.

### **Контрольные вопросы для устного опроса**

- 1) Дайте определения следующих понятий: ожидаемый доход, ожидаемая доходность, дисперсия, стандартное отклонение, корреляция, диверсификация, системный и несистемный риск,  $\beta$ -коэффициент.
- 2) Охарактеризуйте понятие инвестиционного риска.
- 3) Приведите примеры несклонности инвесторов к риску из повседневной практики.
- 4) Как увязаны между собой доходность и риск инвестиционного портфеля и его компонентов?
- 5) Приведите примеры ценных бумаг, представляющих различные компании либо отрасли, которые характеризуются
  - а. позитивной корреляцией;
  - б. негативной корреляцией;
  - в. не коррелируют между собой.
- 6) Какие задачи, на Ваш взгляд, могут решаться при формировании инвестиционного портфеля? Как может повлиять вновь включаемый в портфель актив на доходность и риск портфеля? Можно ли построить безрисковый портфель? Если да, то приведите примеры подобного.

7) Проанализируйте степень реалистичности допущений, лежащих в основе модели CAPM.

8) Каковы основные цели, преимущества и недостатки модели CAPM?

9) Охарактеризуйте линию рынка капитала и линию рынка ценной бумаги.

10) Что будут означать следующие значения коэффициента  $\beta$  для конкретной компании:  $\beta = 1$ ;  $\beta > 1$ ;  $\beta < 1$ ?

### **Рекомендуемая литература**

1) Брейли Р, Майерс С. Принципы корпоративных финансов / Пер. с англ. – М.: ЗАО «Олимп-Бизнес», 2019. 145-195с

2) Бригхем Ю.Ф., Эрхардт М.С. Финансовый менеджмент / Пер. с англ. 10-е издание. – СПб.: Питер, 2005.

3) Бригхем Ю., Гапенски Л. Финансовый менеджмент. Полный курс. В 2-х т.: Пер. с англ./ Под ред. В.В.Ковалева. – СПб: Экономическая школа, 2001. 661с. 74-121с.

4) Ван Хорн Дж. К., Вахович Дж.М. Основы финансового менеджмента / Пер. с англ. 11-е издание. - М.: Издательский дом «Вильямс», 2005. 800с. 453-487с.

5) Ковалев В.В. Финансовый менеджмент: теория и практика. 2-е издание, перераб. и доп. – М.: ТК Велби, Издательство Проспект, 2017. 1104с. 250-264с

6) Герасименко, А. Финансовый менеджмент для практиков: Полный курс MBA по корпоративным финансам ведущих бизнес-школ мира / А. Герасименко. - Москва : Альпина Паблишер, 2021. - 1011 с. 113-126с.

## **ТЕМА 6. ИНВЕСТИЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ И ИНВЕСТИЦИОННЫЕ ПРОЕКТЫ КОРПОРАЦИИ**

### **Теоретический материал по теме**

Инвестирование представляет собой один из наиболее важных аспектов деятельности любой динамично развивающейся коммерческой организации, руководство которой отдает приоритет рентабельности с позиции долгосрочной, а не краткосрочной перспективы. Долгосрочные инвестиции предприятия могут

включать инвестиции в различные ценные бумаги, как долевыe, так и долговыe; инвестиции в материальныe и нематериальныe внеоборотныe активы; инвестиции в дочерниe образования и некоторыe другие. При этом инвестиции в дочерниe структуры могут носить характер вертикальныx, горизонтальныx либо конгломеративныx слияний и преследовать корпоративныe цели.

Инвестиционная деятельность корпорации носит объективный характер и продиктована необходимостью увеличения стоимости бизнеса в долгосрочной перспективе, которое невозможно без эффективного вложения финансовых ресурсов корпорации. Под инвестициями будем понимать любое вложение капитала корпорации с целью получения прибыли и прироста ее рыночной стоимости. Соответственно, инвестиционная деятельность корпорации – это поиск направлений инвестирования, оценка экономической эффективности проектов, принятие решений о вложении, а также мониторинг и контроль проектов после их принятия.

Можно выделить различные классификации инвестиций корпорации:

а) По объектам капиталовложения:

1) Реальные инвестиции характеризуют вложения капитала в производство основных средств, в инновационные нематериальные активы (инновационные инвестиции), в прирост запасов товарно-материальных ценностей и другие объекты инвестирования, связанные с осуществлением операционной деятельности предприятия или улучшением условий труда и быта персонала.

2) Инвестиции финансового характера подразумевают вложения капитала в различные финансовые инструменты инвестирования, главным образом в ценные бумаги, с целью получения дохода.

б) По характеру участия в инвестиционном процессе:

1) Прямые инвестиции подразумевают прямое участие инвестора в выборе объектов инвестирования и вложения капитала. Обычно прямые инвестиции осуществляются путем непосредственного вложения капитала в уставные фонды других компаний.

2) Непрямые инвестиции подразумевают вложения капитала инвестора опосредованно, инвестиционными посредниками.

в) По отношению к компании выделяют:

1) Внутренние инвестиции характеризуют вложение капитал непосредственно в активы самой корпорации (реинвестирование).

2) Внешние инвестиции предполагает вложение капитала в активы других компаний или финансовые инструменты, эмитируемые другими компаниями.

г) По срочности выделяют:

- 1) Краткосрочные инвестиции характеризуют вложение капитала на период до одного года.
- 2) Долгосрочные инвестиции осуществляются на срок более года.

Кроме того, инвестиции могут классифицироваться по степени доходности и соответственно риска, по уровню ликвидности и т.п.

Реальные инвестиции и инвестиционные проекты корпорации.

Можно выделить следующие типы реальных инвестиций корпорации.

1. Техническое перевооружение и модернизация - инвестиционная операция, под которой подразумевается совершенствование существующих производственных фондов в состоянии, которое соответствует текущему уровню технологических процессов.

2. Открытие нового производства или дополнительной производственной линии.

3. Замена старого оборудования на новое, более производительное. Осуществляется данная инвестиционная операция в связи с ростом производства или износом существующего оборудования. Достигается путем замены или дополнения имеющегося парка оборудования.

4. Покупка производственного комплекса. Как правило, это инвестиционные операции крупных предприятий, которые таким образом обеспечивают своей деятельности отраслевую, товарную или региональную диверсификацию.

5. Новое строительство. Строительство нового объекта с законченным технологическим циклом. К подобного рода инвестициям прибегают в случае существенного увеличения объемов производства, а также при создании филиалов, дочерних компаний.

6. Вложения в покупку лицензий, патентов и др. нематериальных активов и т.п., направленные на использование в производстве новых научных и технологических знаний. Достигаются путем разработки новой научно-технической продукции в рамках самого предприятия или же покупки патентов, авторских прав.

Формирование бюджета капиталовложений корпорации

Подавляющая часть компаний обычно имеет дело не с отдельными проектами, а с портфелем возможных в принципе инвестиций. Отбор и реализация

проектов из этого портфеля осуществляются в рамках составления бюджета капиталовложений. Каким же образом этот бюджет формируется на практике? На первый взгляд особых проблем здесь нет — теоретически можно включать в бюджет все экономически целесообразные проекты. На самом деле задача гораздо сложнее; в частности, при разработке бюджета необходимо учитывать ряд исходных предпосылок, в том числе следующего характера:

- проекты могут быть как независимыми, так и альтернативными;
- включение очередного проекта в бюджет капиталовложений предполагает нахождение источника его финансирования;
- стоимость капитала, используемая для оценки проектов на предмет их включения в бюджет, не обязательно одинакова для всех проектов, в частности, она может меняться в зависимости от степени риска, ассоциируемого с тем или иным проектом;
- с ростом объема предполагаемых капиталовложений стоимость капитала меняется в сторону увеличения, поэтому число проектов, принимаемых к финансированию, не может быть бесконечно большим;
- существует ряд ограничений по ресурсному и временному параметрам, которые необходимо учитывать при разработке бюджета.

Системный подход к процессу планирования капитальных вложений требует формулировки долгосрочных целей и стратегии и в самой общей постановке включает следующие этапы:

1. Поиск и идентификация инвестиционных возможностей и генерирование инвестиционных предложений;
2. Расчет доходов и расходов, денежных потоков, связанных с осуществлением проекта;
3. Оценка денежных потоков в соответствии с определенными принципами;
4. Выбор проектов по определенным критериям;
5. Мониторинг и периодическая переоценка проектов после их принятия и в процессе осуществления.

Сфера ответственности финансового менеджера обычно начинается с третьего этапа, хотя он может принимать участие в процессе и на более ранних стадиях.

В основе анализа экономической эффективности инвестиционных проектов лежит ряд допущений и принципов. Принимая решение об инвестициях долгосрочного характера, фирма отказывается от денежных средств сегодня в

пользу получения доходов в будущем. В соответствии с этим любое инвестиционное предложение должно рассматриваться с точки зрения величины будущих доходов и риска (неопределенности), ассоциируемых с их извлечением. Соответственно, оценка будущих доходов должна производиться на основе концепции временной стоимости денег и процедуры дисконтирования. При этом в классическом варианте проектного анализа предполагается, что уровень риска проекта должен быть отражен в величине ставки ожидаемой доходности – ставки дисконтирования денежных потоков. Предполагается также, что инвестиционный проект реализуется организацией – юридическим лицом, которое отвечает по всем обязательствам, которые возникнут или могут возникнуть в результате реализации проекта. Кроме того, делается допущение о том, что рассматриваемые проекты находятся в русле основной деятельности организации и принятие того или иного проекта не меняет оценки инвесторами общего уровня риска (операционного и/или финансового) конкретной фирмы (другими словами, проект не носит маржинального характера). Последнее допущение позволяет в качестве барьерной ставки, другими словами, минимальной доходности, которую должен давать проект – ставки дисконтирования денежных потоков, принять средневзвешенную стоимость капитала организации. В противном случае необходимо корректировать ставку дисконтирования на величину риск-премии, учитывающую изменение уровня риска, либо использовать иные методы учета дополнительного риска.

Фундаментальным критерием оценки привлекательности инвестиционных проектов является степень их соответствия основной цели управления финансами – приращению благосостояния собственников бизнеса. Очевидно, что приращение благосостояния собственника возможно в том случае, если дисконтированные совокупные денежные потоки по проекту превышает первоначальные инвестиции. В этом свете чрезвычайно важным становится вопрос оценки денежных потоков от реализации проекта и выбора ставки дисконтирования.

Содержание этапа оценки денежных потоков можно определить, как представление полученной на предыдущем этапе информации о прогнозируемых доходах и расходах, связанных с реализацией проекта, в форме, пригодной для дисконтирования. При этом должны быть соблюдены следующие принципы (правила):

- В процессе оценки денежных потоков финансовый менеджер оперирует не учетными, а финансовыми категориями (потоками денежных средств).

- Информация о денежных потоках должна быть представлена в форме разностей между показателями денежных потоков с учетом и без учета реализации проекта (значение имеет лишь прирост денежных средств в результате реализации проекта).

- Чистые денежные потоки от реализации проекта рассчитываются лишь по результатам операционной деятельности, и не учитывают процентные платежи, платежи в погашение кредитов или выплату дивидендов. Стоимость (цена) финансовых ресурсов, с учетом эффекта налогового корректора, отражается в ставке дисконтирования.

- Прошлые (невозмещаемые) затраты на проект игнорируются в силу того, что их учет может повлечь за собой некорректную оценку эффективности отдельно взятого проекта.

- Проекты, связанные с выходом организации на рынок с новой продукцией, с использованием новых каналов распределения продукции и т.п. должны сопровождаться анализом возможности возникновения эффекта «каннибализации», то есть «поедания» новой продукцией или новыми каналами распределения части уже принадлежащего данной фирме рынка. Несмотря на то, что это ограничение имеет не финансовую, а маркетинговую природу, его учет является необходимым в силу возможности существенного влияния на результаты оценки эффективности проекта. При обнаружении подобного эффекта его последствия должны быть оценены в стоимостном выражении и учтены в качестве оттоков денежных средств.

- Должны быть выявлены и, несмотря на свой неденежный характер, учтены в качестве оттоков издержки упущенных возможностей, возникающие при существовании возможностей альтернативного использования тех или иных материальных и нематериальных активов, предполагаемых к использованию в проекте (альтернативные издержки использования финансовых ресурсов отражены в стоимости капитала).

- Амортизация материальных и нематериальных активов учитывается лишь в расчете налоговых платежей, и не учитывается в расчете денежных оттоков.

- Если проект по своему содержанию носит стратегический характер и его осуществление сопровождается образованием долгосрочных нематериальных активов типа гудвилла, устойчивой репутации в глазах потребителей и т.п., то ликвидационная (терминальная) стоимость проекта обычно рассматривается как

бессрочный или долгосрочный аннуитет с денежным потоком, равным денежному потоку за последний год срока экономической жизни проекта.

- Если проект по своему содержанию не носит стратегического характера (например, обычная замена оборудования), то по окончании реализации проекта использованные долгосрочные активы могут быть реализованы по стоимости выше или ниже остаточной. В первом случае возникают дополнительные обязательства по налогу на прибыль, во втором – эффект «налогового прикрытия»: предполагается, что убыток от реализации уменьшит налогооблагаемую прибыль за соответствующий год.

- Если проект предполагает дополнительные инвестиции в оборотный капитал (увеличение необходимых остатков денежных средств, прирост дебиторской задолженности, запасов и др.), то необходимо сделать предположение об уровне высвобождения инвестированных средств после окончания срока реализации проекта.

Одним из самых сложных вопросов проектного анализа является вопрос выбора ставки дисконтирования. В соответствии с ее экономическим содержанием, ставка дисконтирования должна представлять собой не что иное, как альтернативную доходность инвестора, то есть доходность, которая может быть получена на инвестиции организации в проекты (активы) аналогичные рассматриваемому проекту по уровню риска. Следуя сделанному выше допущению о неизменности уровня риска организации в результате принятия инвестиционных проектов, в качестве альтернативной доходности будем принимать средневзвешенную стоимость капитала. Последняя в свою очередь представляет собой ожидаемую доходность, исчисленную путем взвешивания стоимости (цены) отдельных источников долгосрочного финансирования в соответствии с их удельными весами в общей структуре капитала организации.

#### Методы оценки привлекательности инвестиционных проектов.

Любое инвестиционное предложение должно рассматриваться с точки зрения величины будущих доходов и риска (неопределенности), ассоциируемых с их извлечением. Соответственно, оценка будущих доходов должна производиться на основе концепции временной стоимости денег и процедуры дисконтирования. При этом в классическом варианте проектного анализа предполагается, что уровень риска проекта должен быть отражен в величине ставки ожидаемой доходности – ставки дисконтирования денежных потоков. Предполагается также, что инвестиционный проект реализуется организацией – юридическим



лицом, которое отвечает по всем обязательствам, которые возникнут или могут возникнуть в результате реализации проекта. Кроме того, делается допущение о том, что рассматриваемые проекты находятся в русле основной деятельности организации и принятие того или иного проекта не меняет оценки инвесторами общего уровня риска (операционного и/или финансового) конкретной фирмы (другими словами, проект не носит маржинального характера). Последнее допущение позволяет в качестве барьерной ставки, другими словами, минимальной доходности, которую должен давать проект – ставки дисконтирования денежных потоков, принять средневзвешенную стоимость капитала организации. В противном случае необходимо корректировать ставку дисконтирования на величину риск-премии, учитывающую изменение уровня риска, либо использовать иные методы учета дополнительного риска.

Метод расчета чистой приведенной (дисконтированной) стоимости проекта (NPV – Net Present Value) основан на дисконтировании ожидаемых чистых денежных потоков от реализации проекта -  $CF_i$  по ставке ожидаемой (необходимой) доходности на инвестированный капитал, или, что то же самое, средневзвешенной стоимости капитала фирмы  $r$ . Само значение NPV представляется в виде:

$$NPV = -I + CF_1 / (1+r) + CF_2 / (1+r)^2 + \dots + CF_n / (1+r)^n, \quad (6.1)$$

где  $n$  – продолжительность экономической жизни проекта (как правило, в годах),

$I$  – необходимые первоначальные инвестиции в проект. Критерием того, должен ли быть проект принят или отвергнут, служит выполнение следующих неравенств:

$NPV > 0$  – проект принимается,

$NPV < 0$  – проект отвергается.

Рассчитаем NPV рассмотренного выше проекта при ставке дисконтирования 20%. При этом чистые инвестиции в проект составят  $40 - 4 = 36$  млн. руб.; годовые денежные потоки – 13,128 млн. руб. Выражение для расчета NPV при этом в силу равенства между собой чистых денежных потоков можно свернуть, используя формулу дисконтированной стоимости срочного аннуитета.

$NPV = -36,0 + 13,128 (1 - 1/1,2^5) : 0,2 \approx 3,261$  млн. руб.  $> 0$ , проект принимается.

Близким по смыслу к методу расчета чистой приведенной стоимости является расчет индекса доходности (PI – Profitability Index). Индекс доходности записывается в виде:

$$PI = \left[ \sum CF_i / (1+r)^i \right] : I, \quad (6.2)$$

где суммирование осуществляет от 1 до n.

Критерием отбора проектов служит выполнение неравенства

$PI > 1$  – проект принимается,

$PI < 1$  – проект отвергается.

Метод расчета периода (срока) окупаемости инвестиций (PP – Payback Period) является одним из наиболее широко распространенных в мировой и отечественной практике благодаря своей простоте и наглядности. Период окупаемости инвестиций представляет собой продолжительность периода времени, в течение которого недисконтированные денежные поступления от реализации проекта превысят недисконтированные инвестиции в проект. Иными словами, это число лет, необходимых для возмещения стартовых инвестиционных расходов. Если в результате расчетов получается дробное число лет, то его, как правило, округляют до ближайшего большего целого.

С финансовой точки зрения наиболее корректным является метод расчета чистой приведенной стоимости (NPV). Остальные методы – средней нормы прибыли на инвестицию, срока окупаемости инвестиций и им подобные - при всей своей простоте и наглядности страдают весьма существенным недостатком – игнорируют временную стоимость денег.

Анализ инвестиционных проектов различной продолжительности

В практике управления финансами вполне реальной представляется ситуация, когда аналитику необходимо сравнить инвестиционную привлекательность проектов различной продолжительности. В качестве наиболее часто рекомендуемого рассмотрим метод цепного повтора проектов в рамках их общего срока действия. Этот метод предусматривает определение наименьшего срока, в течение которого каждый из анализируемых проектов может быть повторен целое число раз. Технически это сводится к определению наименьшего общего кратного чисел, представляющих собой продолжительности проектов в годах.

Сравнение значений NPV каждого из проектов в пределах общего срока действия и позволит выявить предпочтительный.

Пример. При ставке дисконтирования 25% необходимо выбрать предпочтительный проект из двух альтернативных, характеризующихся следующими денежными потоками:

Проект А: -550, 300, 300, 300, 250

Проект В: -700, 300, 300, 300, 300, 300, 200

Первый проект имеет продолжительность 4 года, его NPV равно 138.0; второй проект должен осуществляться в течение 6 лет, его NPV составит 159.21. Таким образом, если проекты могут быть осуществлены лишь один раз, проект В имеет преимущество вследствие более высокого значения NPV. Однако, если проекты могут быть повторены неоднократно, более корректное сравнение может быть проведено путем повторения первого проекта три, а второго – два раза (12 – наименьшее общее кратное для числа лет осуществления проектов).

NPV проекта А, повторенного 3 раза, составит

$$\begin{aligned} NPVA &= -550+300/1.25+300/1.25^2+300/1.25^3+250/1.25^4+ \\ &[-550+300/1.25+300/1.25^2+300/1.25^3+250/1.25^4]: 1.25^4 + \\ &+ [-550+300/1.25+300/1.25^2+300/1.25^3+250/1.25^4]: 1.25^8 = \\ &= 138 + 138/1.25^4 + 138/1.25^8 \approx 217.68 \end{aligned}$$

NPV проекта В, повторенного 2 раза, составит:

$$\begin{aligned} NPVB &= -700+300/1.25+300/1.25^2+300/1.25^3+300/1.25^4+300/1.25^5+200/1.25^6 + \\ &[-700+300/1.25+300/1.25^2+300/1.25^3+300/1.25^4+300/1.25^5+200/1.25^6]: 1.25^6 = \\ &159.21 + 159.21/1.25^6 \approx 200.95 \end{aligned}$$

Теперь уже сравнение оказывается в пользу проекта А.

Анализ инвестиционных проектов в условиях ограниченности финансовых ресурсов

В условиях недостаточности капитала для финансирования всех экономически целесообразных проектов возникает проблема рационирования капитала.

Наиболее простой вариант отбора проектов в условиях ограниченности инвестиционных ресурсов базируется на использовании критерия индекса доход-

ности (см. выше). При этом предполагается, что стоимость капитала фирмы известна заранее и не зависит от принятия или непринятия тех или иных конкретных проектов, а сами проекты независимы. Отбор проектов тогда сводится к несложной процедуре, состоящей из двух этапов:

1. проекты с положительными NPV ранжируются по мере убывания их индексов доходности (PI);

2. проекты принимаются к реализации, начиная с первого в списке, пока суммарные начальные инвестиции в отобранные проекты не исчерпают установленный лимит капитальных вложений.

Следует при этом отметить, что описанная процедура не претендует на выработку оптимальной инвестиционной стратегии.

Например, проект А требует инвестиций в размере 50 тыс. руб. NPV проекта А, при ставке дисконтирования 10%, составляет 20 тыс. руб. Проект В требует инвестиций в размере 70 тыс. руб. NPV проекта В, при ставке дисконтирования 10%, составляет 25 тыс. руб. Какой проект является предпочтительным при ограниченном объеме финансовых ресурсов?

Решение: на основе вышеизложенной логики рассчитаем для каждого проекта индекс доходности PI. Рассчитаем PI для проекта А:

$$PI_A = (20 \text{ тыс. руб.} + 50 \text{ тыс. руб.}) / 50 \text{ тыс. руб.} = 1,4$$

соответственно для проекта В:

$$PI_B = (25 \text{ тыс. руб.} + 70 \text{ тыс. руб.}) / 70 \text{ тыс. руб.} = 1,34$$

В этом случае в условиях ограниченности ресурсов необходимо принять проект А, поскольку индекс доходности по нему выше.

### **Вопросы для обсуждения**

- 1) Инвестиционная деятельность и инвестиционные проекты фирмы.
- 2) Составление бюджета (сметы) капитальных вложений.
- 3) Формирование и оценка денежных потоков от реализации инвестиционных проектов фирмы.
- 4) Ставка дисконтирования как индикатор риска.
- 5) Учет специфических проектных рисков.
- 6) Основные методы и критерии оценки эффективности инвестиционных проектов: чистой приведенной (дисконтированной) стоимости, индекса доходности (рентабельности), внутренней нормы доходности, средней нормы прибыли на

инвестицию (коэффициента эффективности инвестиции), срока окупаемости инвестиций. Преимущества и недостатки перечисленных методов.

7) Сравнение методов расчета чистой приведенной стоимости и внутренней нормы доходности.

8) Анализ взаимоисключающих (альтернативных) проектов.

9) Анализ проектов различной продолжительности.

10) Анализ инвестиционных проектов в условиях инфляции.

11) Выбор инвестиционных проектов при лимитированном объеме финансовых ресурсов.

12) Инвестиционная политика фирмы.

13) Принципы и основные этапы формирования инвестиционного портфеля.

14) Понятие эффективного портфеля. Оптимальный портфель.

### **Контрольные вопросы для устного опроса**

1) В чем Вы видите условность критериев оценки инвестиционной привлекательности проектов? Каковы, на Ваш взгляд, слабые и сильные стороны ориентации на формальные методы оценки?

2) Как могут быть классифицированы критерии оценки инвестиционных проектов? Можно ли ранжировать критерии оценки проектов по степени их предпочтительности?

3) Аргументируйте необходимость учета эффекта каннибализации и издержек упущенных возможностей при оценке денежных потоков от реализации инвестиционного проекта.

4) Докажите, что методы расчета NPV и IRR всегда ведут к одному и тому же решению для независимых проектов.

5) Какой критерий позволяет выстраивать проекты по величине отдачи с рубля инвестиций?

6) Дайте критический анализ преимуществ и недостатков основных методов анализа инвестиционной привлекательности проектов.

7) Какое значение имеет в инвестиционном анализе ставка реинвестирования доходов?

8) Ваш руководитель настаивает на необходимости учета выплат в погашение кредита, привлеченного для финансирования проекта при расчете чистых денежных потоков. Какими аргументами Вы можете его (ее) разубедить?

9) Теоретически все проекты с положительными NPV должны быть обеспечены достаточным финансированием. В чем причины лимитирования капитала на практике?

10) Обоснуйте необходимость учета специфических рисков конкретных инвестиционных проектов фирмы.

### **Вопросы для самостоятельной работы**

Приведите определение понятия инвестиции в соответствии с Федеральным законом «Об инвестиционной деятельности в Российской Федерации, осуществляемой в форме капитальных вложений» 39-ФЗ от 25.02.1999г.

Приведите классификацию инвестиционных проектов (по величине требуемых инвестиций, по типу отношений и т.д.) и охарактеризуйте их.

Каковы основные особенности реальных инвестиций в сравнении с финансовыми?

### **Письменная аудиторная работа**

1. Базовые концепции финансового менеджмента и основные допущения, лежащие в основе анализа инвестиционной привлекательности проектов.

2. Оценка срока экономической жизни и денежных потоков от реализации инвестиционного проекта.

3. Отбор инвестиционных проектов на основе различных критериев.

4. Сравнительный анализ основных методов оценки инвестиционных проектов. Взаимоисключающие (альтернативные) проекты.

5. Анализ проектов различной продолжительности.

6. Предприятие «Ф» рассматривает возможность замены своего оборудования, которое было приобретено за 120000,00 ден. ед. и введено в эксплуатацию 3 года назад. Техническое состояние имеющегося оборудования позволяет его эксплуатировать еще в течение 3-х лет, после чего оно будет списано, а выпуск производимой на нем продукции прекращен. В настоящее время, имеющееся оборудование может быть продано по балансовой стоимости на конец 3-го года.

Более современное оборудование того же типа с нормативным сроком эксплуатации 7 лет доступно по цене 210000,00 ден. ед. Его внедрение позволит сократить ежегодные переменные затраты на 30000,00 ден. ед., а постоянные на 10000,0 ден. ед. Эксперты полагают, что в связи с прекращением проекта через

3 года, новое оборудование может быть продано по цене 100000,00 ден. ед. Стоимость капитала предприятия составляет 25%.

7. Предприятие «В» рассматривает инвестиционный проект по выпуску в течение 5 лет нового продукта. Предполагается, что ежегодная выручка от его реализации составит 50000,00 ден. ед. При этом выручка от реализации других продуктов сократится на 1000,00 ден. ед. Переменные и постоянные затраты для каждого года определены равными 12000,00 ден. ед. и 3000,00 ден. ед. соответственно. Все прочие затраты приняты в размере 2000,00 ден. ед.

Стоимость необходимого оборудования составляет 40000,00 ден. ед., его нормативный срок службы равен 5 годам, остаточная стоимость составляет 5000,00 ден. ед.; по этой цене оно и будет реализовано после окончания проекта. Необходимый начальный объем оборотного капитала равен 8000,00 ден. ед. Предполагается, что по завершении проекта его уровень составит половину от исходного. Стоимость капитала предприятия равна 20%.

8. Истратив 455000,00 ден. ед. на разработку новой технологии, предприятие должно решить, запускать ли ее в производство. Необходимые для запуска инвестиции оценены в 525000,00 ден. ед. Ожидается, что жизненный цикл проекта составит 12 лет; при этом оборудование должно амортизироваться в течение 15 лет. К концу 12 года оборудование может быть продано по остаточной стоимости.

В течение первого года осуществления проекта потребуется дополнительный оборотный капитал в сумме 150000,00 ден. ед., высвобождения которого по завершении проекта не ожидается.

Полученные прогнозы говорят о том, что выручка от реализации продукта составит 300000,00 ден. ед. ежегодно. Ежегодные переменные и постоянные затраты определены в 80000,00 ден. ед. и 30000,00 ден. ед. соответственно.

Стоимость капитала предприятия равна 32%.

9. Предприятие «А» ежегодно выпускает и продает 11000 ед. продукта «Х». Проведенные в прошлом году маркетинговые исследования стоимостью в 44000,00 ден. ед. показали, что емкость рынка для данного продукта составляет 18000 ед. в год. Прогнозируется, что такая тенденция сохранится около 5 лет.

Балансовая стоимость имеющегося оборудования составляет 60000,00 ден. ед. Предполагается, что при прежних объемах выпуска оно проработает еще 5 лет, после чего будет списано. Переменные затраты на единицу выпуска продукта равны 9,00 ден. ед. В настоящее время имеющееся оборудование можно реализовать по балансовой стоимости.

Максимальная производительность нового оборудования, стоимостью в 100000,00 ден. ед., составляет 20000 ед. в год. Нормативный срок службы – 5 лет, после чего оно может быть списано. Его внедрение позволит сократить переменные затраты на единицу продукта до 7,00 ден. ед., однако потребует увеличение оборотного капитала в периодах 0 и 1 на 1000,00 ден. ед. соответственно. Высвобождение оборотного капитала по завершении проекта не ожидается.

Стоимость капитала предприятия равна 27%.

10. Предприятие «Д» рассматривает проект по запуску новой производственной линии, которую планируется установить в неиспользуемом в настоящее время здании и эксплуатировать на протяжении 4-х лет. Имеется возможность сдать неиспользуемое здание в аренду на 4 года с ежегодной платой 20000,00 ден. ед.

Стоимость оборудования равна 200000,00 ден. ед. Полезный срок эксплуатации оборудования - 5 лет. Предполагается, что оно может быть продано в конце 4-го года за 25000,00 ден. ед. Потребуется также дополнительные товарно-материальные запасы в объеме 25000,00 ден. ед., в связи с чем кредиторская задолженность увеличится на 5000,00 ден. ед.

Ожидается, что в результате запуска новой линии выручка от реализации составит 200000,00 ден. ед. ежегодно. Переменные и постоянные затраты в каждом году определены в объеме 55000,00 ден. ед. и 20000,00 ден. ед. соответственно.

Стоимость капитала предприятия равна 28%.

11. Предприятие «Г» анализирует проект, предусматривающий строительство фабрики по производству продукта «И». При этом был составлен следующий план капиталовложений (денежные потоки следует относить на конец соответствующего периода):

Таблица 6.1

План капиталовложений (в ден. единицах)

Вид работ	Период	Стоимость
1. Нулевой цикл строительства	0	800000,00
2. Постройка зданий и сооружений	1	1700000,00

Выпуск продукции планируется начать с 2 года и продолжать по 11-й включительно. При этом выручка от реализации продукции будет составлять



1235000,00 ден. ед. ежегодно; переменные и постоянные затраты - 200000,00 ден. ед. и 135000,00 ден. ед. соответственно.

Начало амортизации основных средств совпадает с началом операционной деятельности и будет продолжаться в течение 10 лет. К концу жизненного цикла проекта их стоимость предполагается равной нулю, однако здание может быть реализовано за 300000,00 ден. ед.

Стоимость капитала предприятия равна 24%.

12. Оборудование типа «Л» было куплено 5 лет назад. В данный момент его балансовая стоимость составляет 50000,00 ден. ед. Нормативный срок эксплуатации равен 15 годам, после чего оно должно быть списано. В настоящее время имеется возможность продать это оборудование по балансовой стоимости.

Новое оборудование типа «М» стоит 150000,00 ден. ед. Его монтаж обойдется в 10000,00 ден. ед. Нормативный срок службы «М» составляет 10 лет, после чего его ликвидационная стоимость будет равна 0.

Внедрение «М» требует дополнительного оборотного капитала в объеме 25000,00 ден. ед.; к концу жизненного цикла проекта оборотный капитал будет высвобожден в полном объеме. При этом ожидается увеличение выручки с 400000,00 ден. ед. до 450000,00 ден. ед. в год; операционных затрат с 200000,00 ден. ед. до 215000,00 ден. ед.

Стоимость капитала предприятия равна 20%.

## **Рекомендуемая литература**

- 1) Брейли Р, Майерс С. Принципы корпоративных финансов / Пер. с англ. – М.: ЗАО «Олимп-Бизнес», 2019. 1104с. - с. 790-809
- 2) Бригхем Ю.Ф., Эрхардт М.С. Финансовый менеджмент / Пер. с англ. 10-е издание. – СПб.: Питер, 2009 – 960с, 367-395с
- 3) Ван Хорн, Дж. К. Основы управления финансами / Ван Хорн, Дж. К. / Пер. с англ. – М.: Финансы и статистика, 2005, с. 361-378
- 4) Романовский М.В. Корпоративные финансы: Учебник для вузов. - СПб.: Питер, 2014г. С.280- 287
- 5) Ковалев В.В. Финансовый менеджмент: теория и практика. 2-е издание, перераб. и доп. – М.: ТК Велби, Издательство Проспект, 2017. 1104с. 250-264с
- 6) Герасименко, А. Финансовый менеджмент для практиков: Полный курс МВА по корпоративным финансам ведущих бизнес-школ мира / А. Герасименко. - Москва: Альпина Паблицер, 2021. - 1011 с. 29-110с.

## ТЕМА 7. СТОИМОСТЬ, СТРУКТУРА КАПИТАЛА И ДИВИДЕНДНАЯ ПОЛИТИКА. ДОЛГОСРОЧНОЕ ФИНАНСИРОВАНИЕ

### Теоретический материал по теме

Под термином финансовые ресурсы мы будем понимать все возможные источники денежных средств, аккумулируемые предприятием для формирования активов в целях осуществления всех видов деятельности как за счет внутренних источников, так и за счет различных внешних источников.

Одно из возможных представлений источников финансирования, приведено на рисунке 7.1.



Рис. 7.1 Источники финансирования

Говоря о методах финансирования, имеют в виду то, каким образом компания мобилизует долгосрочный капитал. Выделим четыре элемента системы финансирования, присущей рыночной экономике:

- бюджетное финансирование;
- банковское кредитование;
- прямое финансирование через механизм финансовых рынков;
- самофинансирование.

Финансирование через механизмы рынка капитала. Здесь наращивание источников финансирования осуществляется путем единовременного привлечения средств инвесторов на рыночных условиях. Существует два основных варианта подобных операций: доленое и долговое финансирование. В первом случае компания выходит на рынок со своими акциями, т. е. получает средства от дополнительной продажи акций либо путем увеличения числа собственников, либо за счет дополнительных вкладов уже существующих собственников. Во втором случае компания выпускает и продает на рынке срочные ценные бумаги (облигации), которые дают право их держателям на долгосрочное получение текущего дохода и возврат предоставленного капитала в соответствии с условиями, определенными при организации данного облигационного займа.

Уровень эффективности хозяйственной деятельности предприятия во многом определяется целенаправленным формированием его капитала. Основной целью формирования капитала предприятия является удовлетворение потребности в приобретении необходимых активов и оптимизация его структуры с позиций обеспечения условий эффективного его использования.

Таким образом, обеспечение оптимальности структуры капитала с позиций эффективного его функционирования – одна из основных задач финансового менеджмента в сфере выбора источников финансирования. Условия формирования высоких конечных результатов деятельности предприятия в значительной степени зависят от структуры используемого капитала. Структура капитала представляет собой соотношение собственных и заемных финансовых средств, используемых предприятием в процессе своей хозяйственной деятельности.

Структура капитала, используемого корпорацией, определяет многие аспекты не только финансовой, но и операционной и инвестиционной его деятельности, оказывает активное воздействие на конечные результаты этой деятельности. Она влияет на коэффициент рентабельности активов и собственного капитала (т.е. на уровень экономической и финансовой рентабельности компании), определяет систему коэффициентов финансовой устойчивости и платежеспособности (т.е. уровень основных финансовых рисков) и, в конечном счете, формирует соотношение степени прибыльности и риска в процессе развития предприятия.

Формирование структуры капитала неразрывно связано с учетом особенностей каждой из его составных частей.

Собственный капитал характеризуется следующими основными положительными особенностями:

1. Простотой привлечения, так как решения, связанные с увеличением собственного капитала (особенно за счет внутренних источников его формирования) принимаются собственниками и менеджерами предприятия без необходимости получения согласия других хозяйствующих субъектов.

2. Более высокой способностью генерирования прибыли во всех сферах деятельности, т.к. при его использовании не требуется уплата ссудного процента во всех его формах.

3. Обеспечением финансовой устойчивости развития предприятия, его платежеспособности в долгосрочном периоде, а соответственно и снижением риска банкротства. Вместе с тем, ему присущи следующие недостатки:

1. Ограниченность объема привлечения, а, следовательно, и возможностей существенного расширения операционной и инвестиционной деятельности предприятия в периоды благоприятной конъюнктуры рынка на отдельных этапах его жизненного цикла.

2. Высокая стоимость в сравнении с альтернативными заемными источниками формирования капитала.

3. Неиспользуемая возможность прироста коэффициента рентабельности собственного капитала за счет привлечения заемных финансовых средств, так как без такого привлечения невозможно обеспечить превышение коэффициента финансовой рентабельности деятельности предприятия над экономической.

Таким образом, предприятие, использующее только собственный капитал, имеет наивысшую финансовую устойчивость (его коэффициент автономии равен единице), но ограничивает темпы своего развития (т.к. не может обеспечить формирование необходимого дополнительного объема активов в периоды благоприятной конъюнктуры рынка) и не использует финансовые возможности прироста прибыли на вложенный капитал.

Заемный капитал характеризуется следующими положительными особенностями.

1. Достаточно широкими возможностями привлечения, особенно при высоком кредитном рейтинге предприятия, наличии залога или гарантии поручителя.

2. Обеспечением роста финансового потенциала предприятия при необходимости существенного расширения его активов и возрастания темпов роста объема его хозяйственной деятельности.

3. Более низкой стоимостью в сравнении с собственным капиталом за счет обеспечения эффекта «налогового щита» (изъятия затрат по его обслуживанию из налогооблагаемой базы при уплате налога на прибыль).

4. Способностью генерировать прирост финансовой рентабельности (коэффициента рентабельности собственного капитала).

В то же время использование заемного капитала имеет следующие недостатки.

1. Использование этого капитала генерирует наиболее опасные финансовые риски в хозяйственной деятельности предприятия — риск снижения финансовой устойчивости и потери платежеспособности. Уровень этих рисков возрастает пропорционально росту удельного веса использования заемного капитала.

2. Активы, сформированные за счет заемного капитала, генерируют меньшую (при прочих равных условиях) норму прибыли, которая снижается на сумму выплачиваемого ссудного процента во всех его формах (процента за банковский кредит; лизинговой ставки; купонного процента по облигациям; вексельного процента за товарный кредит и т.п.).

3. Высокая зависимость стоимости заемного капитала от колебаний конъюнктуры финансового рынка. В ряде случаев при снижении средней ставки ссудного процента на рынке использование ранее полученных кредитов (особенно на долгосрочной основе) становится предприятию невыгодным в связи с наличием более дешевых альтернативных источников кредитных ресурсов.

4. Сложность процедуры привлечения (особенно в больших размерах), так как предоставление кредитных ресурсов зависит от решения других хозяйствующих субъектов (кредиторов), требует в ряде случаев соответствующих сторонних гарантий или залога (при этом гарантии страховых компаний, банков или других хозяйствующих субъектов предоставляются, как правило, на платной основе).

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

Основу финансового потенциала корпорации составляет образованный ею собственный капитал, включающий следующие элементы:

- уставный капитал;

- собственные акции (паи), выкупленные акционерным обществом у их владельцев для последующего аннулирования или перепродажи;
- резервный капитал;
- добавочный капитал;
- нераспределенную прибыль (непокрытый убыток);
- целевое финансирование.

Уставный капитал определяет минимальный размер имущества корпорации, гарантирующий интересы ее кредиторов. Он представляет собой совокупность основных средств, другого имущества, нематериальных активов, а также имущественных прав, имеющих денежную оценку, которые вложены в корпорацию ее учредителями и участниками (юридическими и физическими лицами) пропорционально долям, определенным учредительными документами.

Формирование уставного капитала регламентируют положения Гражданского кодекса РФ с учетом особенностей, присущих предприятиям различных организационно-правовых форм (товариществ и обществ).

Если по окончании второго и каждого последующего года стоимость чистых активов общества окажется меньше уставного капитала, то оно обязано объявить и зарегистрировать понижение своего уставного капитала. Если стоимость чистых активов становится меньше определенного законодательством минимального размера уставного капитала, то общество подлежит ликвидации.

Резервный капитал в акционерном обществе образуют в размере, предусмотренном его уставом, но не менее 5% величины уставного капитала. Резервный капитал формируют путем обязательных ежегодных отчислений от чистой прибыли до достижения размера, предусмотренного уставом. Размер ежегодных отчислений фиксируют в уставе, но он не может быть ниже 5% чистой прибыли до достижения его величины, определенной уставом общества.

Резервный капитал предназначен для покрытия убытков, а также для погашения облигаций общества и выкупа его акций при отсутствии иных денежных средств. Резервный фонд не может быть использован для иных целей. Уменьшение резервного капитала в результате его использования по целевому назначению требует доначисления в следующих отчетных периодах. При продаже за плату акционерам общества акций, приобретенных за счет средств фонда акционирования работников, вырученные средства направляют на формирование резервного капитала.

Добавочный капитал отражает прирост стоимости имущества при его переоценке, эмиссионный доход, безвозмездно полученные ценности и другие поступления. В состав добавочного капитала включают следующие элементы:

- суммы от дооценки внеоборотных активов;
- эмиссионный доход акционерного общества (суммы, полученные сверх номинальной стоимости размещенных акций за вычетом расходов по их продаже);
- имущество, безвозмездно полученное от других организаций и иные поступления.

Нераспределенная прибыль является важным источником формирования собственного капитала акционерного общества, включает в себя:

- нераспределенную прибыль (убыток) прошлых лет;
- нераспределенную прибыль (непокрытый убыток) отчетного года.

В качестве инструмента формирования капитала, предоставленного собственником для осуществления уставных целей предприятия, выступают для акционерных обществ долевые ценные бумаги, или акции. На момент создания акционерного предприятия акции являются главным инструментом его финансирования.

Основными нормативными актами, регулирующими размещение и обращение ценных бумаг, являются федеральные законы «Об акционерных обществах» и «О рынке ценных бумаг».

Уставный капитал акционерного общества состоит из акций, являющихся основным инструментом финансирования деятельности предприятия, главным образом на момент его создания.

Акция — ценная бумага, свидетельствующая об участии ее владельца в собственном капитале компании. Акции выпускаются только негосударственными предприятиями и организациями и в отличие от облигаций и других долговых ценных бумаг не имеют установленных сроков обращения. Покупка акций сопровождается для инвестора приобретением ряда имущественных и иных прав:

- а) право на соответствующую долю в акционерном капитале компании и остаток активов при ее ликвидации;
- б) право на пропорциональную часть прибыли в форме дивидендов;

в) право на участие в управлении компанией, как правило, посредством голосования на собрании акционеров при выборе его исполнительных органов и принятии стратегических направлений деятельности компании;

г) право продажи или уступки акции ее владельцем, какому-либо другому лицу;

д) право на получение информации о деятельности компании главным образом той, которая представлена в публикуемом годовом отчете.

Различают следующие основные виды акций: обыкновенные (простые) и привилегированные.

Обыкновенная акция дает право на получение плавающего дохода, т. е. дохода, зависящего от результатов деятельности общества, а также право на участие в управлении. Распределение чистой прибыли среди держателей обыкновенных акций осуществляется после выплаты дивидендов по привилегированным акциям и пополнения резервов, предусмотренных учредительными документами и решением собрания акционеров.

Владелец привилегированной акции имеет преимущественное право на получение дивидендов в форме гарантированного фиксированного процента, а также на долю в остатке активов при ликвидации общества. Дивиденды по таким акциям должны выплачиваться независимо от результатов деятельности общества и до их распределения между держателями обыкновенных акций. Тем самым обуславливается относительно меньшая рискованность привилегированных акций; одновременно это отражается и на величине дивидендов, уровень которых в среднем, как правило, более низкий по сравнению с уровнем дивидендов, выплачиваемых по обыкновенным акциям. Кроме того, привилегированная акция не дает права на участие в управлении обществом, если иное не предусмотрено уставными документами. В мировой практике известны различные виды привилегированных акций: кумулятивные, подлежащие выкупу в предусмотренное время, конвертируемые, с плавающей ставкой дивиденда.

Размещаться акции могут путем открытой либо закрытой подписки, а также путем предложения действующим акционерам преимущественных прав на приобретение акций.

Различают несколько видов стоимости акций: номинальную, эмиссионную и рыночную.

Номинальная стоимость акций определяется путем деления суммы уставного капитала АО на количество выпускаемых акций. По цене не ниже номинальной стоимости учредители оплачивают акции общества при его учреждении.



Номинальная стоимость акции является основой для определения эмиссионной и рыночной стоимости, а также исчисления дивиденда. По номинальной стоимости акции определяется доля акционера при выплате ему средств в случае ликвидации АО.

Цена, по которой эмитент продает акцию инвестору, определяет ее эмиссионную стоимость. Она может совпадать или отклоняться от номинальной стоимости в ту или иную сторону.

Цена, по которой акция реализуется на фондовой бирже и на внебиржевом рынке, определяет ее рыночную стоимость.

Рыночная стоимость зависит от соотношения спроса и предложения, что, в свою очередь, определяется многими факторами: рекламным воздействием, биржевой конъюнктурой и, прежде всего, размером получаемого по акции дивиденда и уровнем банковского процента. При этом, чем выше размер дивиденда, тем больше рыночная стоимость акции и, наоборот, чем выше уровень банковского процента, тем ниже рыночная стоимость акции.

Помимо размещения акций, существует еще ряд корпоративных действий, посредством которых компания меняет состав и/или структуру собственного капитала: дробление, консолидация и выкуп акций.

Эффективная финансовая деятельность предприятия невозможна без постоянного привлечения заемных средств. Использование заемного капитала позволяет существенно расширить объем хозяйственной деятельности предприятия, обеспечить более эффективное использование собственного капитала, ускорить формирование различных целевых финансовых фондов, а в конечном счете — повысить рыночную стоимость предприятия.

Хотя основу любого бизнеса составляет собственный капитал, на предприятиях ряда отраслей экономики объем используемых заемных средств значительно превосходит объем собственного капитала. В связи с этим управление привлечением и эффективным использованием заемных средств является одной из важнейших функций финансового менеджмента, направленной на обеспечение достижения высоких конечных результатов хозяйственной деятельности предприятия.

Заемный капитал, используемый предприятием, характеризует в совокупности объем его финансовых обязательств (общую сумму долга). Эти финансовые обязательства в современной хозяйственной практике дифференцируются следующим образом:

- Долгосрочные финансовые обязательства. К ним относятся все формы функционирующего на предприятии заемного капитала со сроком его использования более одного года. Основными формами этих обязательств являются долгосрочные кредиты банков и долгосрочные заемные средства (задолженность по налоговому кредиту; задолженность по эмитированным облигациям; задолженность по финансовой помощи, предоставленной на возвратной основе и т.п.), срок погашения которых еще не наступил или не погашенные в предусмотренный срок.

- Краткосрочные финансовые обязательства. К ним относятся все формы привлеченного заемного капитала со сроком его использования до одного года. Основными формами этих обязательств являются краткосрочные кредиты банков и краткосрочные заемные средства (как предусмотренные к погашению в предстоящем периоде, так и не погашенные в установленный срок), различные формы кредиторской задолженности предприятия (по товарам, работам и услугам; по выданным векселям; по полученным авансам; по расчетам с бюджетом и внебюджетными фондами; по оплате труда; с дочерними предприятиями; с другими кредиторами) и другие краткосрочные финансовые обязательства.

Принципиальное различие между долевыми и долговыми финансовыми инструментами имеет правовую природу: если акционеры являются владельцами предприятия и в установленных законом пределах несут ответственность за все риски, с ним связанные, то поставщики заемного капитала являются кредиторами, предоставившими свои средства предприятию во временное и, как правило, возмездное пользование.

К основным видам (инструментам) долгового финансирования относятся:

- ссудное финансирование;
- облигационное финансирование;
- арендное финансирование.

В рыночной экономике наиболее распространенной формой привлечения долгосрочных заемных средств является выпуск долговых частных ценных бумаг – облигаций.

Статья 2 Закона РФ «О рынке ценных бумаг» определяет облигацию как эмиссионную ценную бумагу, закрепляющую право ее держателя на получение от эмитента облигации в предусмотренный ею срок ее номинальной стоимости и зафиксированного в ней процента от этой стоимости или иного имущественного эквивалента.

Облигации имеют преимущество при реализации имущественных прав их владельцев: проценты по облигациям выплачиваются независимо от результатов хозяйственной деятельности предприятия; при делении имущества компании-эмитента в случае ее ликвидации, акционеры могут рассчитывать лишь на ту его часть, которая останется после выплаты долгов.

Мировая практика использования корпоративных облигаций наработала богатый набор возможных долговых ценных бумаг. Основные их разновидности:

Облигации с нулевым купоном и купонные облигации, обеспеченные и не обеспеченные облигации, участвующие облигации, конвертируемые и неконвертируемые облигации.

Конвертируемые финансовые инструменты: сущность и значение для деятельности корпорации.

В самом простом варианте конвертируемая ценная бумага определяется как облигация или привилегированная акция, конвертируемая, как правило, в обыкновенные акции. Конвертационная стоимость конвертируемой ценной бумаги — это конвертационный коэффициент ценной бумаги, умноженный на рыночную цену обыкновенной акции.

Следует иметь в виду, что сама процедура конвертации не обеспечивает компании дополнительного финансирования, а лишь изменяет структуру долгосрочного капитала.

«Конвертируемость» ценной бумаги дает возможность инвестору получить дополнительную выгоду при благоприятной курсовой динамике. Вследствие более высокой привлекательности инструмента, эмитент может позволить себе несколько понизить ставку дохода по конвертируемой облигации либо привилегированной акции и, тем самым, «сэкономить» на стоимости привлекаемых ресурсов.

Конвертируемые ценные бумаги во многих случаях используются в качестве средства финансирования при помощи отсроченных обыкновенных акций. С технической точки зрения эти ценные бумаги представляют собой, заем или привилегированные акции, но по существу являются отсроченными обыкновенными акциями. Компании, которые выпускают конвертируемые ценные бумаги, ожидают, что они будут отконвертированы в будущем. Продавая конвертируемые ценные бумаги вместо обыкновенных акций, они создают меньшее разводнение прибыли на акцию и в настоящий момент, и в будущем. Причина в том,

что конвертационная цена конвертируемых ценных бумаг выше, чем курс нового выпуска обыкновенных акций.

Другое преимущество выпуска компанией конвертируемых ценных бумаг состоит в том, что для них ставка процента или дивиденды по привилегированным акциям ниже уровня выплат по обыкновенным облигациям или по привилегированным акциям. Условия конвертируемости делают выпуск более привлекательным для инвесторов. Чем больше ценность условия конвертируемости для инвесторов, тем меньший доход по ценным бумагам должна будет выплатить компания для того, чтобы реализовать выпуск. Первоначальные низкие процентные выплаты могут быть весьма полезными для компаний в стадии роста, так как это позволяет им держать больше денежной наличности для их развития. Более того, компаниям с относительно низким рейтингом кредитоспособности, но хорошими перспективами роста будет очень тяжело продать обыкновенный выпуск облигаций или привилегированных акций. Рынок может более благосклонно отнестись к конвертируемому выпуску этих компаний, рассматривая его не как облигации или конвертируемые привилегированные акции, а как обыкновенные акции.

Основные преимущества выпуска облигаций для компании-эмитента:

- фиксированная процентная ставка;
- дешевизна этого способа финансирования по сравнению с другими (выпуск акций, банковские ссуды), более низкая стоимость заемного финансирования в целом обусловлена более низкими рисками, которые несет кредитор по сравнению с поставщиками собственного капитала;
- отсутствие угрозы вмешательства держателей-кредиторов в управление финансово-хозяйственной деятельностью заемщика;
- характер издержек, связанных с привлечением средств: если при банковском кредитовании основная часть подобных издержек носит переменный характер, то при размещении облигационного займа значительная часть издержек постоянна, то есть не зависит от объема привлекаемых средств. Это делает облигационные займы особенно привлекательными при значительных объемах заимствования.

Основные недостатки облигационного финансирования:

- банковское кредитование допускает большую гибкость и менее чувствительно к изменению кредитного рейтинга заемщика;
- потенциальные проблемы, которые могут возникнуть у эмитентов облигаций при попытке реструктуризации платежей: договориться с держателями

долговых инструментов оказывается крайне затруднительно, а во многих случаях невозможно.

Что касается ссудного финансирования, то по сравнению с долговыми ценными бумагами, срочные ссуды имеют ряд преимуществ, в некоторых случаях компенсирующих их основные недостатки. Это, в первую очередь, большая оперативность в привлечении средств, большая гибкость и существенно более низкие фиксированные издержки. Гибкость такого инструмента финансирования, как срочные ссуды, связана прежде всего с тем, что при необходимости изменения, скажем, условий кредитования, необходимо договариваться с одним кредитором, а не с множеством держателей облигаций, что намного сложнее. Более низкие относительные издержки связаны с необходимостью регистрации эмиссионных долговых ценных бумаг и использованием услуг финансовых посредников – андеррайтеров. Наконец, для многих мелких фирм облигационные кредиты являются просто недоступными.

В современных условиях существует весьма эффективная альтернатива приобретению предприятием капитальных активов в собственность – долгосрочная (финансовая) аренда или лизинг. В отличие от обычной аренды (например, офисного помещения), финансовая аренда (лизинг) представляет собой форму заемного финансирования, при которой кредитование осуществляется не денежными средствами, а имуществом.

Классический лизинг предусматривает участие в нем трех сторон: лизингодателя; лизингополучателя; продавца (поставщика) имущества. Суть лизинговой операции заключается в следующем: лизингополучатель выбирает продавца, располагающего необходимым ему имуществом, и обращается в лизинговую компанию (лизингодатель), которая приобретает это имущество в собственность и передает его лизингополучателю во временное владение и пользование за оговоренную в договоре лизинга плату. По окончании срока действия договора в зависимости от его условий имущество возвращается лизингодателю или переходит в пользование лизингополучателя. Состав участников сделки сокращается до двух, если продавец и лизингодатель или продавец и лизингополучатель являются одним и тем же лицом. В случае реализации дорогостоящих проектов число участников сделки может увеличиваться за счет привлечения лизингодателем к сделке дополнительных источников финансовых средств (банков, страховых компаний, инвестиционных фондов и пр.).

Основное отличие лизинговой операции от обычной аренды с финансовой точки зрения следующее: если арендная плата определяется прежде всего уровнем спроса и предложения, то лизинговые платежи рассчитываются с учетом необходимости возмещения лизингодателю как стоимости лизингового имущества, так и процентов по кредиту, то есть непосредственно зависят от уровня процентных ставок.

Концепция стоимости капитала утверждает, что каждый источник долгосрочного финансирования имеет свою стоимость, представляющую собой выраженное в относительной (процентной) форме вознаграждение, ожидаемое поставщиком капитала за использование принадлежащих ему средств. Другими словами, стоимость капитала фирмы представляет собой среднюю доходность на один рубль, вложенный инвесторами в активы предприятия.

Концепция стоимости капитала является одной из базовых в теории капитала. Она не сводится только к исчислению относительной величины денежных выплат, которые надо перечислить владельцам, предоставившим финансовые ресурсы, но также характеризует тот уровень рентабельности (доходности) инвестированного капитала, который должно обеспечивать предприятие, чтобы не уменьшить свою рыночную стоимость.

Классический финансовый менеджмент предлагает два основных подхода к определению стоимости акционерного капитала, основанных соответственно на модели CAPM и модели Гордона.

В соответствии с допущениями CAPM между риском и ожидаемой доходностью на  $i$ -тую ценную бумагу в портфеле  $\check{r}_i$  устанавливается следующее равновесное соотношение:

$$\check{r}_i = r_f + \frac{\check{r}_m - r_f \sigma_{im}}{\sigma_m^2}$$

В соотношении  $\sigma_{im}$  представляет собой ковариацию между доходностью  $i$ -той ценной бумаги и доходностью рыночного портфеля. Ожидаемый доход на индивидуальную ценную бумагу может быть представлен как сумма ставки безрисковой доходности и рыночной риск-премии  $(\check{r}_m - r_f)$ , взятой с некоторым коэффициентом. Этот коэффициент, обозначаемый  $\beta_i$ , учитывает степень вклада рассматриваемой  $i$ -той ценной бумаги в суммарный риск рыночного портфеля:

$$\beta_i = \sigma_{im} / \sigma_m^2$$

По модели Гордона стоимость собственного капитала  $k_E$  ( $k_S$ ) будет выражена формулой:

$$k_E = Div_1 / PV + g.$$

В случаях, когда речь идет о стоимости капитала, привлекаемого за счет размещения обыкновенных акций нового выпуска, найденную по формуле ожидаемую доходность следует поделить на скобку  $(1-FC)$ , где  $FC$  представляет собой издержки размещения акций, выраженные в долях единицы. Формула для оценки стоимости собственного капитала в таком случае примет вид

$$k_E = Div_1 / PV(1-FC) + g.$$

Капитал, привлекаемый путем размещения привилегированных акций, в мировой практике принято рассматривать вкуче с заемным капиталом. Однако, если у предприятия возникает необходимость разместить дополнительные привилегированные акции, то из формулы при  $g=0$  и постоянных дивидендах получим оценку стоимости источника «привилегированные акции дополнительной эмиссии»

$$k_P = Div / PV(1-FC).$$

Посленалоговая стоимость долга  $k_D$  в самом общем варианте будет представлена формулой

$$k_D = (1-T) \cdot YTM / (1-FC),$$

где  $T$  – ставка налога на прибыль;  $YTM$  – доходность облигации к погашению. Учет издержек размещения здесь имеет значительно больший смысл по сравнению с оценкой акционерного капитала. Связано это с более высокой точностью оценки стоимости облигационного займа.

Если предприятие использует долгосрочные банковские кредиты, то в формуле показатель доходности к погашению будет заменен эффективной процентной ставкой, а издержки размещения опущены.

С определенной долей условности можно записать следующие неравенства для стоимостей отдельных источников долгосрочного капитала:

$$k_D < k_P < k_{RE} < k_E (k_S),$$

где  $k_{RE}$  - стоимость финансирования из нераспределенной прибыли, которая, как уже отмечалось выше, ниже стоимости источника «обыкновенные акции» на величину издержек размещения.

В рамках сделанных выше допущений стоимость капитала предприятия можно представить, как средневзвешенную стоимостей отдельных источников финансирования:

$$WACC = k_S \cdot S / (S + P + B) + k_P \cdot P / (S + P + B) + k_B \cdot B / (S + P + B),$$

где через  $S$ ,  $P$  и  $B$  обозначены соответственно суммарные рыночные котировки обыкновенных акций, привилегированных акций и облигаций компании; через  $k_S$ ,  $k_P$ , и  $k_B$  - соответственно стоимости отдельных составляющих долгосрочного капитала.

В самой общей постановке под выплатой дивидендов будем понимать распределение среди собственников компании средств, этой компанией заработанных. Дивидендов является часть чистой прибыли общества, распределенная между акционерами пропорционально их участию в капитале предприятия в соответствии с количеством приобретенных акций.

Дивидендная политика представляет собой элемент финансовой стратегии компании и направлена на формирование оптимальных пропорций распределения прибыли с целью максимизации благосостояния акционеров.

Дивидендная политика связана с использованием прибыли в акционерных компаниях (корпорациях). Ключевой целью дивидендной политики является установление оптимальных пропорций между текущим потреблением прибыли собственниками и будущим ее ростом, максимизирующим рыночную цену компании и обеспечивающим ее стратегическое развитие.

Исходя из этой цели дивидендная политика выражает ту часть политики управления прибылью, которая заключается в оптимизации пропорций между



потребляемой и реинвестируемой ее частями для максимизации рыночной стоимости акционерной компании.

Формированию оптимальной дивидендной политики в индустриально развитых странах Запада посвящены многочисленные теоретические исследования. Наиболее распространенной теорией является теория начисления дивидендов по остаточному принципу. Ее последователи полагают, что величина дивидендов не влияет на изменение совокупного дохода акционеров. Поэтому оптимальная стратегия в дивидендной политике заключается в том, что дивиденды начисляются после того, как изучены все возможности капитализации (реинвестирования) прибыли. Следовательно, дивиденды выплачивают только в том случае, если профинансированы за счет чистой прибыли все приемлемые инвестиционные проекты. Если всю сумму чистой прибыли целесообразно направить для реинвестирования, то дивиденды не выплачивают. Напротив, если у корпорации нет эффективных инвестиционных проектов, то ее в полном объеме можно направить на выплату дивидендов.

Основные теоретические разработки в рамках данной теории были выполнены в 1961 г. Ф. Модильяни и М. Миллером. Они выдвинули идею о наличии так называемого «эффекта клиентуры», согласно которой акционеры в большей степени предпочитают стабильность дивидендной политики, чем получение каких-либо нерегулярных значительных доходов. Кроме того, Модильяни и Миллер считали, что дисконтированная стоимость обыкновенных акций после возмещения за счет чистой прибыли всех осуществленных капиталовложений плюс полученные по остаточному принципу дивиденды примерно равны издержкам, которые необходимо понести для изыскания дополнительных источников финансирования корпорации. В то же время эти ученые все же признают определенное влияние дивидендной политики на цену акционерного капитала, по объясняют его не собственно влиянием величины дивидендов, а информационным эффектом — информация о дивидендах, в частности об их увеличении, провоцирует акционеров на увеличение цены акций.

Свою теорию Ф. Модильяни и М. Миллер сопроводили значительным количеством ограничений: нет налогов на юридических и физических лиц; отсутствуют расходы по эмиссии и транзакционные затраты; инвесторам безразличен выбор между дивидендами или доходами от прироста капитала; инвестиционная политика корпорации независима от дивидендной; инвесторы и менеджеры имеют одинаковую информацию относительно будущих перспектив. Ограничения эти нереальны и не могут быть соблюдены на практике.

Несмотря на свою уязвимость в аспекте практического применения, теория Ф. Модильяни и М. Миллера стала отправным пунктом более оптимальных решений для осуществления дивидендной политики. Теория предпочтительности дивидендов была разработана М. Гордоном и Д. Линтнером. Ее авторы утверждают, что дивидендная политика непосредственно влияет на совокупное богатство акционеров. Основным аргументом, приводимым основоположником теории М. Гордоном, состоит в том, что инвесторы (исходя из принципа минимизации риска) всегда предпочитают текущие дивиденды возможным будущим доходам от прироста курсовой стоимости акций. Исходя из этой теории максимизация дивидендных выплат предпочтительнее, чем капитализация прибыли. Кроме того, текущие дивидендные выплаты понижают уровень неопределенности инвесторов относительно выгоды инвестирования в акции данной корпорации, тем самым их устраивает меньшая норма дохода на вложенный капитал, что приводит к росту рыночной стоимости акционерного капитала. Напротив, если дивиденды не выплачиваются, то неопределенность возрастает, повышается необходимая акционерам норма дохода, что приводит к снижению рыночной оценки акционерного капитала.

Оппоненты данной теории утверждают, что полученный в форме дивидендов доход все равно реинвестируется затем в акции своей или аналогичной компании, что не позволяет использовать фактор риска как аргумент в пользу той или иной дивидендной политики. Фактор риска определяют менталитетом акционеров (их склонностью к риску или нежеланием рисковать своими сбережениями).

Теория минимизации дивидендов (или «Теория налоговых предпочтений») заключается в том, что эффективность дивидендной политики определяется критерием минимизации налоговых выплат по текущим и будущим доходам акционеров. Поскольку налогообложение текущих доходов в форме дивидендов всегда выше, чем предстоящих поступлений (с учетом изменения стоимости денег во времени, налога на прибыль, на реинвестируемую прибыль и т. д.), дивидендная политика должна обеспечивать минимизацию дивидендных выплат, а соответственно — максимизацию капитализируемой прибыли. Это обеспечивает наибольшую налоговую защиту дохода собственников. Однако подобный подход может не устроить многочисленных мелких акционеров с низким уровнем доходов, которым необходимы текущие поступления дивидендов.

Сигнальная теория дивидендов («теория сигналов») базируется на том, что основные модели оценки текущей рыночной стоимости акций в качестве исходного элемента используют размер выплачиваемых по ним дивидендов.

Таким образом, рост уровня дивидендных выплат определяет автоматическое повышение котируемой рыночной стоимости акций на фондовом рынке. При продаже таких акций акционеры получают дополнительный доход. Кроме того, выплата высоких дивидендов свидетельствует о том, что корпорация находится на подъеме и ожидается существенный рост прибыли в будущем периоде. Данная модель связана с равнодоступностью информации для всех участников фондового рынка, что оказывает значительное влияние на колебание рыночной стоимости акций.

Разработаны и другие теории, определяющие дивидендную политику корпорации («теория клиентуры», «арбитражная теория» С. Росса и т. п.). Они представлены в переводной литературе, посвященной вопросам финансового менеджмента и корпоративных финансов.

Рассмотренные теории взаимосвязаны и заключаются в обеспечении:

- 1) максимизации совокупного достояния акционеров;
- 2) достаточного финансирования текущей и инвестиционной деятельности корпорации.

Практическое применение указанных теорий позволило сформировать три подхода к выбору дивидендной политики корпорации: «агрессивный», «умеренный» и «консервативный».

### **Вопросы для обсуждения**

- 1) Состав и структура источников средств коммерческой фирмы. Источники средств долгосрочного назначения. Внутренние и внешние источники.
- 2) Политика фирмы в области привлечения долгосрочных средств.
- 3) Цель, задачи и критерии эффективности управления долгосрочными источниками финансирования.
- 4) Финансовая природа собственных и заемных источников долгосрочного финансирования; их преимущества и недостатки.
- 5) Состав и структура источников собственных средств фирмы. Акционерный капитал. Эмиссионный доход. Нераспределенная прибыль.
- 6) Источники долгосрочного заемного финансирования: облигационные займы, долгосрочные банковские кредиты, финансовая аренда (лизинг); их сравнительная характеристика.

7) Традиционные инструменты долгосрочного финансирования: долевые и долговые частные ценные бумаги различных типов.

8) Использование производных финансовых инструментов: преимущественных прав на покупку акций, варрантов, свопов и пр. в долгосрочном финансировании.

9) Понятие стоимости капитала. Стоимость основных составляющих долгосрочного капитала. Факторы, влияющие на стоимость отдельных источников капитала.

10) Средневзвешенная стоимость капитала. Предельная (маржинальная) стоимость капитала.

11) Понятие структуры капитала. Оптимизация структуры капитала. Целевая структура капитала.

12) Основная проблема, решаемая в рамках различных теорий структуры капитала. Традиционный подход. Теория Модильяни-Миллера.

13) Факторы, определяющие формирование оптимальной структуры капитала.

14) Леверидж и его роль в управлении структурой капитала. Производственный и финансовый леверидж. Общий леверидж.

15) Понятие дивиденда. Порядок объявления и выплаты дивидендов. Виды дивидендных выплат в отечественной и зарубежной практике.

16) Дивидендная политика акционерной компании. Основные вопросы, решаемые в рамках выбора дивидендной политики. Дивиденды и цена фирмы. Факторы, влияющие на выбор дивидендной политики фирмы.

17) Основные теории дивидендной политики: теория иррелевантности дивидендов, теория существенности дивидендов, теория налоговой дифференциации.

18) Балансовые модели управления источниками финансирования. Обоснование использования темпа прироста объема реализуемой продукции как основного показателя, определяющего пропорции финансирования.

### **Контрольные вопросы для устного опроса**

1) Охарактеризуйте состав и структуру источников средств коммерческой фирмы. Какие источники средств относятся к внешним? Какие к внутренним?

2) Сформулируйте основную задачу управления финансированием фирмы.

3) Сформулируйте критерий (критерии) эффективности управления долгосрочными источниками финансирования.

4) Дайте критический анализ и проведите сравнение эффективности долевого и долгового финансирования организации.

5) Дайте критический анализ и проведите сравнение эффективности облигационного и ссудного финансирования организации.

6) Дайте определение андеррайтера (инвестиционного банкира). Какую роль играет андеррайтер в финансировании публичных компаний?

7) Дайте определения дробления, консолидации и выкупа акций. Каковы мотивы использования подобных корпоративных действий в мировой и отечественной практике?

8) Каковы основные мотивы использования в практике долгосрочного финансирования отзывных и конвертируемых облигаций?

9) Сформулируйте и проанализируйте преимущества и недостатки лизингового финансирования.

10) Дайте определение понятия дивиденда; охарактеризуйте порядок объявления и выплаты дивидендов.

11) Охарактеризуйте основные формы выплат дивидендов. Какие из них наилучшим образом подходят отечественным компаниям?

12) Охарактеризуйте преимущества и недостатки для акционеров выкупа акций, как метода выплаты дивидендов.

13) Какие последствия будет иметь для акционеров выплата дивидендов акциями?

14) Охарактеризуйте основной вопрос дивидендной политики. Согласны ли Вы с теорией «сигнального» эффекта дивидендной политики?

15) Дайте сравнительный анализ основных теорий дивидендной политики. Какие из этих теорий применимы в условиях отечественной экономики?

### **Задания для самостоятельной работы**

Проанализируйте достоинства и недостатки долевого и долгового финансирования. Составьте соответствующую таблицу.

Объясните экономическую природу факторов, определяющую дивидендную политику корпорации.

В чем заключается сигнальный эффект дивидендной политики?

Как налоговое законодательство РФ может влиять на дивидендную политику корпорации?

## Рекомендуемая литература

- 1) Приказ Минфина России от 17.09.2020 N 204н «Об утверждении Федеральных стандартов бухгалтерского учета ФСБУ 6/2020 "Основные средства» и ФСБУ 26/2020 «Капитальные вложения»
- 2) Приказ Минфина России от 30.05.2022 N 86н «Об утверждении Федерального стандарта бухгалтерского учета ФСБУ 14/2022 «Нематериальные активы»
- 3) Брейли Р, Майерс С. Принципы корпоративных финансов / Пер. с англ. – М.: ЗАО «Олимп-Бизнес», 2019. 1104с. - с. 810-839
- 4) Ван Хорн, Дж. К. Основы управления финансами / Ван Хорн, Дж. К. / Пер. с англ. – М.: Финансы и статистика, 2003, с. 361-378
- 5) Вертакова, Ю. В. Оценка и управление стоимостью предприятия: учебное пособие / Ю.В. Вертакова, О.Е. Пирогова, В.А. Плотников. — Москва: ИНФРА-М, 2023. — 175 с.
- 6) Ковалев, В. В. Корпоративные финансы и учет. Понятия, алгоритмы, показатели. Учебное пособие / В.В. Ковалев, Вит.В. Ковалев. - Москва: ИЛ, 2018. - 592 с.
- 7) Никитушкина, И. В. Структура капитала корпорации: теория и практика [Электронный ресурс]: Монография / под ред. к.э.н., доц. И.В. Никитушкиной, к.э.н., доц. С.Т. Макаровой. - Москва: РГ-Пресс, 2014. - 112 с.
- 8) Романовский М.В. Корпоративные финансы: Учебник для вузов. - СПб.: Питер, 2014г. С.207- 229

## ТЕМА 8. УПРАВЛЕНИЕ ОБОРОТНЫМ КАПИТАЛОМ КОРПОРАЦИИ И КРАТКОСРОЧНОЕ ФИНАНСИРОВАНИЕ

### Теоретический материал по теме

Оборотными активами (оборотными средствами, оборотным капиталом, текущими активами) в отечественной литературе принято называть средства, *обслуживающие* процесс хозяйственной деятельности предприятия, участвующие как в процессе производства, так и в процессе реализации произведенной продукции. С управленческой точки зрения оборотные активы представляют собой ту часть активов предприятия, в отношении которой существуют администра-

тивные намерения обратить ее в денежные средства, либо полностью использовать в процессе производства и реализации продукции в течение 1 года, либо одного производственного цикла, если последний дольше года.

В российской практике принято подразделять оборотный капитал на оборотные производственные фонды и фонды обращения.

Оборотные производственные фонды включают в себя вещественные элементы (сырье, материалы и пр.) и расходы будущих периодов. Они непосредственно участвуют в процессе производства, полностью перенося свою стоимость на произведенный продукт (в отличие от основных фондов, переносящих свою стоимость по частям, путем начисления амортизации).

Фонды обращения непосредственно в процессе производства не участвуют, их назначение состоит в обеспечении ресурсами процесса обращения, то есть в обеспечении кругооборота средств предприятия. Фонды обращения состоят из готовой продукции, дебиторской задолженности, краткосрочных финансовых вложений и денежных средств предприятия.

В мировой практике в целях удобства управления и анализа оборотные активы в отчетности располагаются по мере убывания ликвидности:

- денежные средства;
- высоколиквидные финансовые вложения;
- дебиторская задолженность;
- готовая продукция;
- запасы;
- расходы будущих периодов;
- прочие.

Состав оборотных активов показывает, из каких частей и отдельных элементов они состоят. Структура оборотных активов отражает соотношения (в виде долей, процентов), которые складываются между составными частями оборотных активов предприятия или отдельными их элементами.

Состав и структура оборотных средств зависят от отраслевой принадлежности организации, вида деятельности, политики предприятия в области управления оборотными активами, общеэкономической ситуации и др. факторов.

Управление оборотными активами включает:

- оценку оптимального уровня и выработку политики в отношении основных компонентов оборотных активов;
- организацию системы управления и контроля оборотных активов в рамках общей системы управления предприятием;

- организацию управления финансированием оборотного капитала: определение оптимальных состава и структуры источников финансирования оборотных средств.

Принципиальным отличием принятых в современной практике управления оборотными активами методов является учет, наряду с потребностями производства и продолжительностью производственного и коммерческого цикла, стоимости финансирования инвестиций в оборотный капитал при определении его оптимального объема.

Соответственно, в управленческой литературе иногда определяют оборотный капитал, как денежные средства, авансированные в оборотные активы. Задача финансового менеджмента в этом случае формулируется, как управление денежными средствами, вложенными в оборотные активы.

Критерием эффективности управления оборотным капиталом служит достижение компромисса между риском потери ликвидности в результате недостаточности оборотного капитала и снижением экономической эффективности в результате иммобилизации средств в оборотных активах при неоправданно высоком уровне оборотных средств. Графически это может быть представлено следующим образом (рис. 8.1):

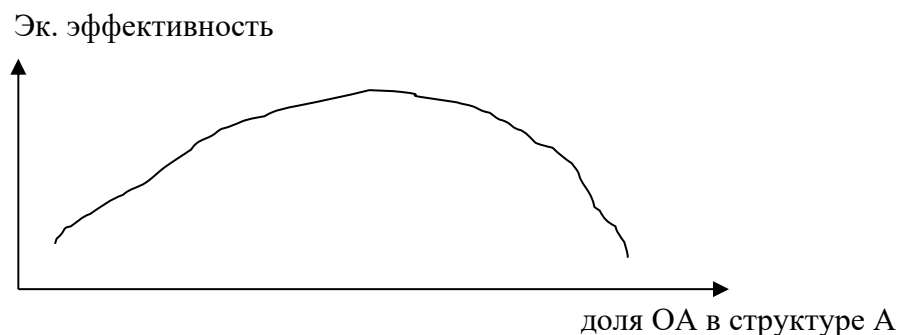


Рис.8.1. Зависимость экономической эффективности деятельности предприятия от доли оборотных активов в общей структуре активов предприятия

Низкий уровень оборотных активов означает высокий риск потери ликвидности и, как следствие, перерывы и сбои в процессе производства и реализации продукции, неудовлетворенность контрагентов, покупателей, потребителей и, соответственно, низкий уровень прибыли и рентабельности.

Излишне (неоправданно) высокая доля оборотных активов означает:

1. омертвление финансовых ресурсов в оборотных активах;



2. высокие издержки по поддержанию основных элементов оборотных активов.

Это имеет следствием более высокие издержки и снижение экономической эффективности.

Говоря о сущности оборотного капитала нельзя не затронуть категорию чистого оборотного капитала (далее - ЧОК), или собственных оборотных средств. Под ЧОК понимается разница между оборотными активами предприятия и краткосрочными обязательствами. Другими словами, собственные оборотные средства показывают какая часть оборотных активов покрывается собственными источниками финансирования. Чем выше уровень ЧОК, тем выше уровень ликвидности предприятия, тем ниже риск потери ликвидности.

#### Источники финансирования инвестиций в оборотный капитал

Теоретически источниками финансирования инвестиций в оборотный капитал могут служить любые источники финансовых ресурсов предприятия, как краткосрочные, так и долгосрочные. Однако вид конкретного источника накладывает ограничения на его использование при финансировании инвестиций в оборотный капитал. Так, уставный капитал и добавочный капитал в денежной части используются для финансирования оборотных средств, как правило, лишь на начальном этапе деятельности предприятия, когда иных источников для авансирования средств в основной и оборотный капитал у предприятия просто не существует. Нераспределенная прибыль предприятия представляет собой основной собственный источник формирования оборотного капитала в силу своей гибкости: при снижении потребности в оборотном капитале высвободившиеся средства могут легко быть направлены на другие инвестиционные нужды либо на потребление. Присутствие в составе источников формирования оборотных средств прибыли предприятия сообщает последнему дополнительную финансовую устойчивость в долгосрочной перспективе, снижая риск потери ликвидности в краткосрочной. Доля нераспределенной прибыли, использованная на финансирование оборотных активов, известна, как собственные оборотные средства. Однако финансирование инвестиций в оборотный капитал за счет собственных источников имеет обратную сторону в виде высокой стоимости последних. Как следствие, необходимо достижение компромисса между снижением риска потери ликвидности и повышением стоимости финансирования (т.е. снижением экономической эффективности). Нахождение оптимального соотношения между

различными источниками финансирования и представляет собой содержание управления финансированием оборотных средств.

Определение оптимального соотношения между источниками финансирования невозможно без классификации краткосрочных источников в зависимости от их стоимости. По этому признаку источники финансирования оборотных средств можно условно поделить на три основные группы:

- устойчивые пассивы могут рассматриваться как безвозмездные при условии соблюдения сроков оплаты;

- задолженность по счетам поставщиков является безвозмездной лишь внешне, так как поставщики продукции в кредит объективно должны закладывать в цену продукции стоимость финансирования средств, отвлеченных в дебиторскую задолженность;

- краткосрочные банковские кредиты и иные заимствования финансового характера являются по определению возмездными, так как их стоимость выражена в явном виде.

#### Стратегии (модели) краткосрочного финансирования

Величина оборотных средств определяется не только потребностями производственного процесса, но и случайными факторами. Поэтому оборотный капитал принято подразделять на постоянный и переменный.

Согласно первой трактовке постоянный оборотный капитал, или системная часть оборотных активов, представляет собой ту часть денежных средств, дебиторской задолженности и производственных запасов, потребность к которым относительно постоянна в течении всего операционного цикла.

Согласно второй трактовке постоянный оборотный капитал может быть определен как необходимый минимум оборотных активов для осуществления производственной деятельности. Следовательно, предприятию для осуществления деятельности необходим некоторый минимум оборотных средств, например, постоянный остаток денежных средств на расчетном счете, некоторый аналог резервного капитала.

Категория переменного оборотного капитала, или варьирующей части оборотных активов) отражает дополнительные оборотные активы, необходимые в пиковые периоды или в качестве страхового запаса. Например, потребность в дополнительных материально-производственных запасах может быть связана с поддержанием высокого уровня продаж во время сезонной реализации.

При хеджированном подходе краткосрочная (сезонная) потребность в оборотных средствах покрывается за счет краткосрочных источников, а постоянная - за счет долгосрочных (рис.8.2).

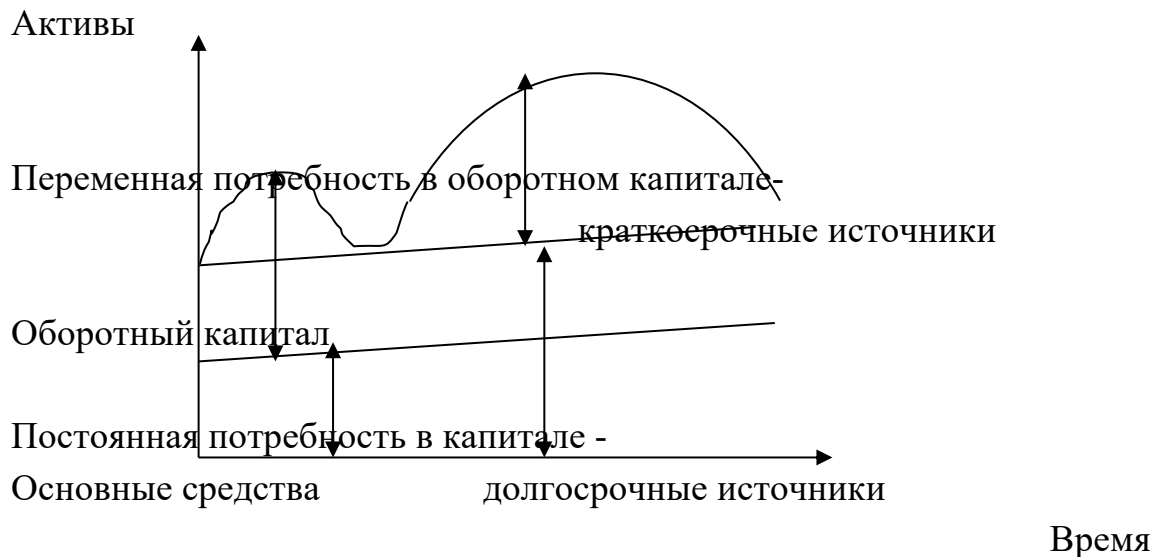


Рис. 8.2 Хеджированная модель.

Хеджированный подход применим в идеальных случаях, когда с высокой степенью надежности может быть составлен прогноз поступлений и выплат денежных средств, причем таким образом, чтобы соответствовать ожидающимся колебаниям потребности в оборотном капитале. Этот подход позволяет достичь максимальной экономии на стоимости привлечения финансовых ресурсов при минимальных рисках. Тем не менее, этот подход трудно осуществить на практике в силу наличия фактора делового риска. Как следствие на практике материализуются две другие стратегии:

При недостаточной обеспеченности внешним краткосрочным финансированием предприятие реализует консервативную стратегию финансирования. В этом случае не только постоянная потребность в оборотных активах, но и часть переменной потребности финансируются за счет долгосрочных источников (рис.8.3).

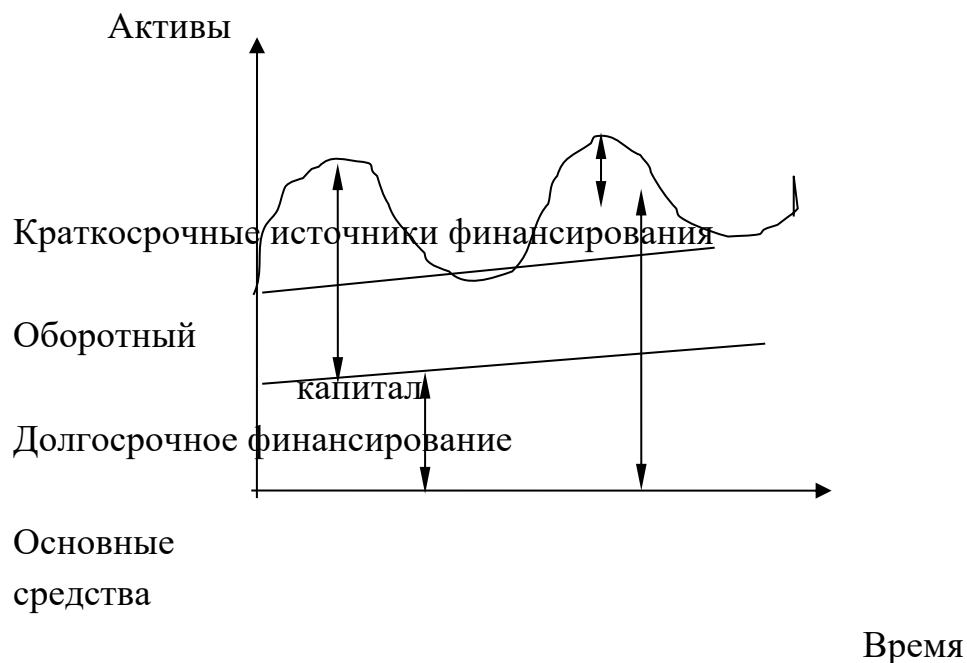


Рис. 8.3 Консервативная модель

При этом, если прогноз движения денежных средств, лежащий в основе выбора соответствующей стратегии окажется верен, то в периоды сезонных спадов компания будет оплачивать долгосрочные источники, которые она не использует. С другой стороны, консервативный подход обеспечивает большую финансовую устойчивость.

Альтернативой консервативной является агрессивная стратегия.

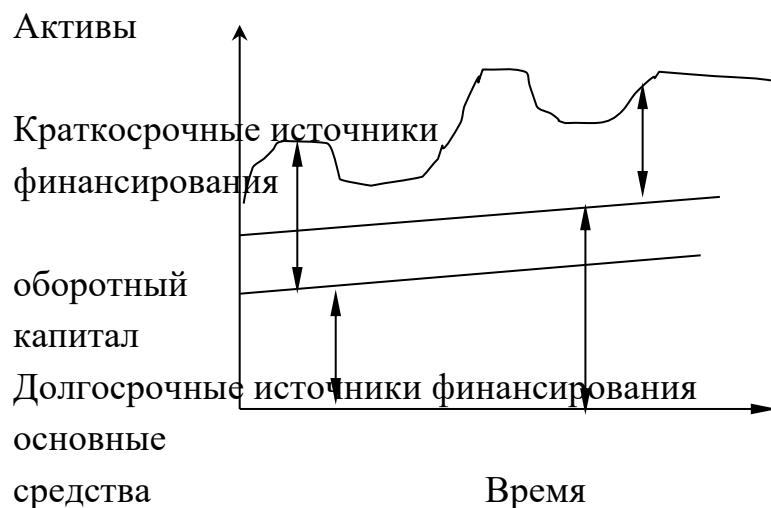


Рис. 8.4 Агрессивная модель

При «агрессивном» подходе не только сезонная потребность в оборотных активах, но и часть постоянной финансируются за счет краткосрочных источников (рис. 8.4). Это позволяет фирме «сэкономить» на стоимости привлекаемых ресурсов. Однако происходит это за счет повышения риска: по истечении срока краткосрочного кредита его придется рефинансировать. Это может оказаться весьма дорогостоящим, либо просто невозможным при резком ухудшении финансового положения фирмы.

Управление составляющими оборотного капитала.

реализуемый современным финансовым менеджментом подход к управлению оборотными активами (оборотным капиталом) фирмы основан на основополагающей концепции компромисса между риском и доходностью. Именно эта концепция лежит в основе большинства современных моделей управления отдельными видами оборотных активов, в том числе тех, которые традиционно относились к разряду ненормируемых в силу невозможности увязать их оптимальный уровень с потребностями производственной деятельности предприятия. Ниже будут рассмотрены некоторые методы и модели управления оборотными активами фирмы.

Управление денежными средствами фирмы

Мотивы хранения предприятием определенного количества денежных средств хорошо изучены. Это, во-первых, необходимость поддержания некоторого базового запаса денежных средств для выполнения текущих расчетов (транзакционный мотив). Во-вторых, необходимы определенные денежные средства для покрытия непредвиденных расходов – страховой мотив. В-третьих, в ряде случаев предприятия имеют определенные остатки свободных денежных средств для обеспечения планируемого расширения деятельности. Наконец, в ряде случаев выделяется еще и спекулятивный мотив – наличие дополнительных средств на случай появления возможности извлечь спекулятивную выгоду из непредсказуемого изменения цен на сырье, материалы, ценные бумаги и т.п.

Целью управления денежными средствами фирмы является определение оптимального уровня остатков денежных средств для предприятия на основе компромисса между риском потери платежеспособности в случае недостаточности денежных средств и упущенной выгодой от неинвестирования временно свободных денежных средств. Так как решение о резервировании денежных средств для расширения деятельности и проведения возможных спекуляций можно от-

нести к дискреционным, то есть не носящим обязательного характера, сосредоточимся на остатках денежных средств, необходимых для поддержания текущей деятельности и страховых остатках.

Для решения поставленной задачи необходимо определить

- а. общий объем денежных средств и их эквивалентов;
- б. какую их долю следует держать на расчетном счете (и в кассе), а какую в виде инвестиций в высоколиквидные ценные бумаги;
- в. как часто и в каком объеме осуществлять конвертацию инвестиций в денежные средства

В современной литературе обычно приводятся четыре модели, формализующие решение поставленной задачи: модель Баумола, модель Миллера-Орра, модель Стоуна и имитационное моделирование по методу Монте-Карло. Результатом применения этих моделей является определение оптимального (целевого) остатка денежных средств. Основная операция, совершаемая при использовании описанных моделей управления денежными средствами — конвертация денежных средств в ликвидные (как правило, краткосрочные) ценные бумаги и обратно.

Нижними границами необходимых остатков денежных средств будут являться:

- минимальные транзакционные остатки, необходимые для поддержания повседневной хозяйственной деятельности
- минимальный уровень остатка денежных средств на расчетном счете, установленный банком.

С другой стороны, верхнее ограничение обусловлено потенциальным доходом, который фирма могла бы получить, инвестировав временно свободные денежные средства. При этом должна быть учтена стоимость перевода денежных средств в краткосрочные инвестиции и обратно.

### Модель Баумола

Одной из наиболее известных моделей управления денежными средствами является модель Баумола. Она была разработана в 1952 году Уильямом Баумолом (W.J.Baumol) на базе модели управления запасами EOQ (Economic Order Quantity). Основные предположения модели Баумола:

1. Устойчивая потребность предприятия в денежных средствах;
2. Все денежные поступления предприятие немедленно инвестирует в высоколиквидные ценные бумаги;

3. Стоимость перевода инвестиций в денежные средства не зависит от конвертируемой суммы (фиксирована на одну операцию);
4. Предприятие начинает работу, имея максимальные целесообразные остатки денежных средств.

Модель Баумола применима в случаях, когда предприятие с достаточной степенью определенности может прогнозировать свои потребности в денежных средствах. При этом, как уже отмечалось, предполагается, что предприятие начинает работать, имея максимальный целесообразный уровень денежных средств  $Q+m$ . Затем предприятие равномерно (в силу устойчивой потребности) расходует эти средства в течение некоторого периода времени (см. рис. 8.5).

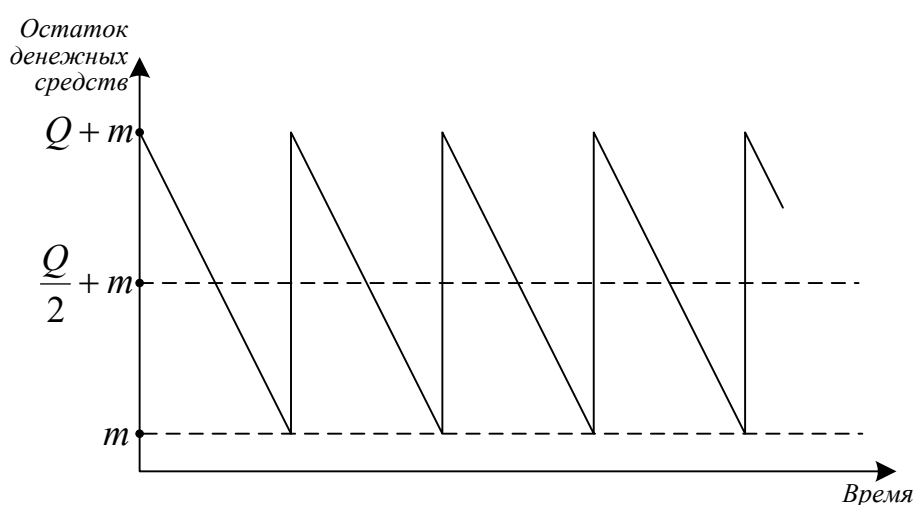


Рис. 8.5. Изменение остатков денежных средств предприятия по модели Баумола

Как только остатки денежных средств опускаются до минимально допустимого страхового запаса  $m$ , предприятие продает часть своих краткосрочных инвестиций и восполняет запас своих денежных средств до начального уровня.

При этом предполагается (см. допущение 2), что получаемые предприятием в результате реализации продукции, товаров, услуг денежные средства переводятся по мере получения в краткосрочные инвестиции.

Введем следующие обозначения:

$V$  — прогнозируемая суммарная потребность в денежных средствах за период (обычно год);

$c$  — расходы по переводу краткосрочных инвестиций в денежные средства (транзакционные издержки);

$r$  — среднегодовая доходность краткосрочных инвестиций.

Количество конвертаций ценных бумаг в денежные средства за период составит  $\frac{V}{Q}$ .

Общие издержки предприятия  $TC$ , связанные с управлением денежными средствами, за период составят:

$$TC = \frac{V}{Q} \cdot c + \left( \frac{Q}{2} + m \right) \cdot r, \quad (8.1)$$

где первое слагаемое представляет собой транзакционные, а второе — альтернативные издержки.

Для определения суммы пополнения остатков денежных средств  $Q_{opt}$ , при которой  $TC$  минимальны про дифференцируем функцию  $TC(Q)$  по  $Q$ :

$$\frac{dTC}{dQ} = -\frac{V}{Q^2} \cdot c + \frac{1}{2} \cdot r \quad (8.2)$$

Приравняв выражение (8.2) нулю, найдем значение  $Q$ , соответствующее минимуму функции  $TC$ :

$$Q_{opt} = \sqrt{\frac{2 \cdot c \cdot V}{r}} \quad (8.3)$$

### Модель Миллера-Орра

В 1966 г. Мертон Миллер и Дэниел Орр (М.Н. Miller, D. Orr) разработали модель управления денежными средствами, которая намного более приближена к реальности, нежели модель Баумола. Она помогает ответить на вопрос: как предприятию следует управлять денежным запасом, если невозможно предсказать каждодневный отток или приток денежных средств. Миллер и Орр использовали при построении модели процесс Бернулли — стохастический процесс, в котором поступление и расходование денег от периода к периоду являются независимыми случайными событиями.

Основная предпосылка модели Миллера-Орра состоит в том, что распределение сальдо ежедневного денежного потока является приблизительно нормальным. Фактическая величина сальдо в любой из дней может соответствовать



ожидаемой величине, быть выше или ниже ее. Таким образом, сальдо денежного потока варьирует по дням случайным образом; какая-либо тенденция его изменения не предусматривается.

Реализация модели осуществляется в несколько этапов:

1. Устанавливается минимальная величина денежных средств ( $L$ ), которую целесообразно постоянно иметь на расчетном счете (определяется экспертным путем исходя из средней потребности предприятия в оплате счетов, возможных требований банка, кредиторов и др.).

2. По статистическим данным определяется вариация ежедневного поступления средств на расчетный счет ( $\sigma^2$ ).

3. Определяются альтернативные издержки  $r$  - расходы по хранению средств на расчетном счете (обычно их принимают в сумме ставки ежедневного дохода по краткосрочным ценным бумагам, обращающимся на рынке) и расходы  $c$  по взаимной трансформации денежных средств и ценных бумаг (эта величина предполагается постоянной в расчете на одну операцию).

4. Рассчитывают размах вариации остатка денежных средств на расчетном счете  $R$  по формуле

$$R = 3 \cdot \sqrt[3]{\frac{3 \cdot c \cdot \sigma^2}{4 \cdot r}} \quad (8.1)$$

5. Рассчитывают верхнюю границу денежных средств на расчетном счете  $H$ , при превышении которой необходимо часть денежных средств конвертировать в краткосрочные ценные бумаги:

$$H = L + R \quad (8.2)$$

6. Определяют точку возврата ( $Z$ ) — величину остатка денежных средств на расчетном счете, к которой необходимо вернуться в случае, если фактический остаток средств на расчетном счете выходит за границы интервала ( $L, H$ ):

$$Z = L + \frac{R}{3} \quad (8.3)$$

Пример графика, изображающего динамику денежных средств при использовании модели Миллера-Орра, представлен на рис. 8.7.

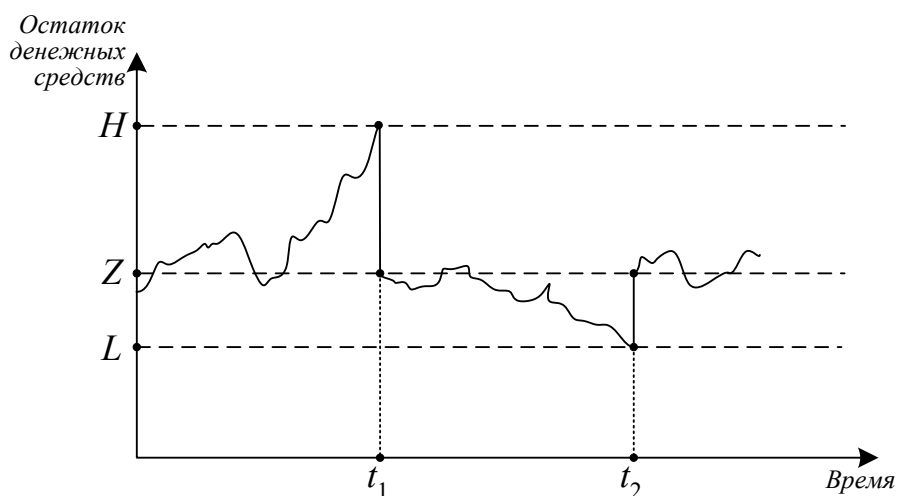


Рис. 8.6. Динамика остатков денежных средств предприятия при использовании модели Миллера-Орра.

В момент времени  $t_1$  происходит покупка ценных бумаг на сумму  $(H - Z)$ , а в момент  $t_2$  ценные бумаги продаются с чистой выручкой  $(Z - L)$ .

При использовании модели Миллера—Орра следует обратить внимание на следующие моменты:

1. целевой остаток средств на счете не является средней величиной между верхним и нижним пределами, поскольку его величина чаще приближается к своему нижнему пределу, чем к верхнему. Если установить целевой остаток равным средней величине между пределами, это минимизирует транзакционные затраты, но, если он будет установлен ниже среднего уровня, результатом явится снижение величины альтернативных затрат. На основании этого Миллер и Орр

рекомендуют устанавливать целевой остаток в размере  $\frac{H}{3}$ , если  $L = 0$ ; это минимизирует общие затраты.

2. Величина целевого остатка денежных средств и, следовательно, пределы колебания, увеличиваются с ростом  $c$  и  $\sigma^2$ ; увеличение  $c$  делает более затратным достижение верхнего предела, а большая  $\sigma^2$  приводит к более частым достижениям обоих из них.

3. Величина целевого остатка сокращается с увеличением  $r$ ; так как если ставка банковского процента увеличивается, то растет величина альтернативных издержек и фирма стремится вложить средства, а не хранить их на счете.

4. Нижний предел не обязательно должен быть равен нулю, он может быть положительным, если фирме приходится поддерживать компенсационный остаток или руководство предпочитает иметь страховой запас денежных средств.

5. Опыт применения описанной модели показал ее преимущества перед чисто интуитивным управлением денежными средствами; однако если фирма имеет несколько альтернативных вариантов вложения временно свободных денежных средств, а не единственный в виде покупки, например, государственных ценных бумаг, то модель перестает действовать.

6. Модель может быть дополнена предположением о сезонных колебаниях выручки. В этом случае денежные потоки не будут соответствовать нормальному распределению, а станут учитывать вероятность увеличения или уменьшения остатка средств в зависимости от того, переживает компания период спада активности или подъема. При этих предположениях величина целевого баланса денежных средств не всегда будет равна  $1/3$  между верхним и нижним пределами.

Модель Стоуна, в отличие от модели Миллера-Орра, больше внимания уделяет управлению целевым остатком, нежели его определению; вместе с тем они во многом сходны. Верхний и нижний пределы остатка средств на счете подлежат уточнению в зависимости от информации о денежных потоках, ожидаемых в ближайшие несколько дней. Концепция модели Стоуна представлена на рис. 8.7. Так же, как и в модели Миллера-Орра,  $Z$  представляет собой целевой остаток средств на счете, к которому фирма стремится, а  $H$  и  $L$  — соответственно верхний и нижний пределы его колебаний. Кроме указанных, модель Стоуна имеет внешний и внутренний контрольные лимиты:  $H$  и  $L$  — внешние, а  $(H - x)$  и  $(L + x)$  — внутренние. В отличие от модели Миллера-Орра, когда при достижении контрольных лимитов совершаются немедленные действия, в модели Стоуна это происходит не всегда.

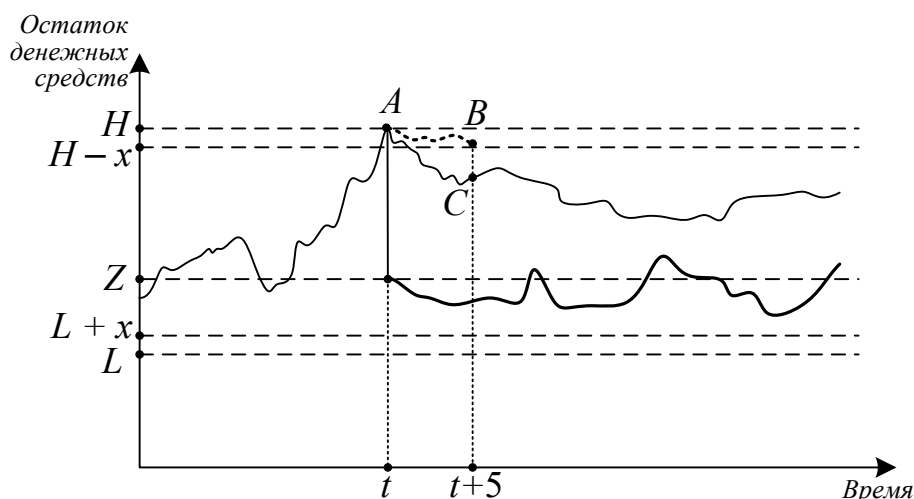


Рис. 8.7. Динамика остатков денежных средств при использовании модели Стоуна.

Предположим, что остаток средств на счете достиг внешнего верхнего предела (точка  $A$  на рис. 8.7.) в момент времени  $t$ . Вместо автоматического перевода величины  $(H - Z)$  из наличности в ценные бумаги финансовый менеджер делает прогноз на несколько предстоящих дней (в нашем случае — пять). Если ожидаемый остаток средств в момент  $(t + 5)$  останется выше внутреннего предела  $(H - x)$ , например, его размер определяется в точке  $B$ , то сумма  $(H - Z)$  будет обращена в ценные бумаги. Дальнейшая динамика остатка денежных средств в этом случае будет соответствовать жирной линии, начинающейся в момент времени  $t$ . Если же прогноз покажет, что в момент  $(t + 5)$  величина денежного остатка будет соответствовать точке  $C$ , то фирма не будет покупать ценные бумаги. Аналогичные рассуждения верны и в отношении нижнего предела.

Таким образом, основной особенностью модели Стоуна является то, что действия фирмы в текущий момент определяются прогнозом на ближайшее будущее. Следовательно, достижение верхнего предела не вызовет немедленного перевода наличности в ценные бумаги, если в ближайшие дни ожидаются относительно высокие расходы денежных средств; тем самым минимизируется число конвертационных операций и, следовательно, снижаются расходы.

В отличие от модели Миллера-Орра модель Стоуна не указывает методов определения целевого остатка денежных средств и контрольных пределов, но они могут быть определены с помощью модели Миллера-Орра, а  $x$  и период, на который делается прогноз, — с помощью практического опыта.

Существенным преимуществом данной модели является то, что ее параметры — не фиксированные величины. Эта модель может учитывать сезонные

колебания, так как менеджер, делая прогноз, оценивает особенности производства в отдельные периоды.

Недостатком же модели Стоуна является возникновение субъективности. Если менеджер ошибется с прогнозом, то фирма понесет издержки, связанные с хранением излишней суммы денежных средств (в случае с верхним пределом) либо на небольшой срок потеряет ликвидность (в случае с нижним пределом). Тем не менее, правильное краткосрочное прогнозирование размера остатка денежных средств позволяет снизить транзакционные издержки.

Управление дебиторской задолженностью.

Дебиторская задолженность, или счета к получению, представляет собой один из наиболее важных и значительных по удельному весу элементов оборотных активов предприятия. Современная торговая практика все в большей степени полагается на получение покупателем отсрочки по платежам за поставленную продукцию, что имеет следствием образование у продавца (поставщика) значительных счетов к получению.

Уровень дебиторской задолженности предприятия определяется:

- Видом реализуемой продукции
- Степенью насыщенности рынка данным видом продукции
- Системой расчетов, принятой на конкретном предприятии
- Общеэкономическими факторами

Управление дебиторской задолженностью представляет собой классический пример поиска компромисса между риском и доходностью: оптимальный уровень дебиторской задолженности определяется на основе компромисса между увеличением объема продаж и, как следствие прибыли в результате снижения кредитных требований к покупателям, и параллельно растущими издержками по финансированию возрастающего уровня дебиторской задолженности и увеличением вероятных потерь по безнадежным долгам. При этом четко выполняются основные закономерности финансового менеджмента: ожидаемая доходность изменяется обратно пропорционально ликвидности актива (в данном случае – дебиторской задолженности) и однонаправлено с риском. В то же время популярные в отечественной литературе попытки отнести к объекту управления дебиторской задолженностью долги за отгруженную продукцию, существенным образом превосходящие по своей срочности среднеотраслевой показатель периода обращения дебиторской задолженности, а то и срок в 12 месяцев, очевидно

несостоятельны: подобная «дебиторская задолженность» уже не может рассматриваться, как составная часть оборотных активов.

Важным элементом управления дебиторской задолженностью является ранжирование дебиторской задолженности по срокам ее возникновения (составление так называемого «реестра старения» дебиторской задолженности), а также контроль за ее оборачиваемостью (оборотность средств в расчетах). Последнее осуществляется на основе ряда показателей оборачиваемости, которые рассматриваются в соответствующем разделе курса.

Весьма популярным инструментом контроля дебиторской задолженности является сопоставление среднего срока ее погашения со средним сроком погашения задолженности по счетам поставщиков (кредиторской задолженности). При всей условности подобного сопоставления (обусловленной, в частности, разным характером обязательств и в ряде случаев различными объемами), оно может показать, является ли предприятие нетто-кредитором, финансирующим за свой счет инвестиции в оборотный капитал своих покупателей, или, наоборот, нетто-заемщиком, использующим средства своих контрагентов. Здесь следует, однако заметить, что популярные у многих отечественных теоретиков рассуждения об управлении дебиторской задолженностью на основе анализа операционного и финансового циклов предприятия, на практике сталкиваются с существенными ограничениями. Операционный цикл предприятия равен, как известно, с одной стороны сумме продолжительности производственного процесса и среднего срока погашения (периода обращения) дебиторской задолженности, а с другой стороны – сумме продолжительности финансового цикла и среднего срока погашения (периода обращения) задолженности по счетам поставщиков (кредиторской задолженности). Если подойти к задаче управления дебиторской задолженностью «механически», то задачу минимизации продолжительности финансового цикла (а именно на этот период средства предприятия оказываются отвлеченными из оборота и предприятию приходится использовать финансирование за счет собственных средств либо привлекать кредит) можно решить двумя путями. С одной стороны, можно ужесточить условия отпуска продукции в кредит, что должно уменьшить период обращения дебиторской задолженности, но при этом уменьшит и объем реализации (прибыль). С другой стороны, можно «потянуть» с оплатой счетов поставщиков. В определенных пределах это может «сработать», однако при злоупотреблении этим приемом поставщик будет объективно вынужден пересмотреть условия поставки либо просто заложить стои-

мость финансирования своей возросшей дебиторской задолженности в цену поставки. Результат – увеличение издержек и падение прибыли. Искусство управления здесь как раз и состоит в избежании по возможности обеих опасностей.

С практической точки зрения наиболее важным инструментом управления дебиторской задолженностью предприятия выступает его кредитная политика, представленная двумя взаимосвязанными видами деятельности: предоставлением отсрочки по платежам и инкассацией задолженности.

Кредитная политика предприятия подразумевает принятие решений по пяти основным вопросам:

1. Определение периода, на который предполагается отсрочка платежа;
2. Определение инструментов кредитования, т.е. правовой формы оформления коммерческого кредита;
3. Формирование кредитных стандартов - набора критериев и процедур определения «хороших» и «плохих» с точки зрения предоставления отсрочки по платежам клиентов;
4. Инкассационная политика - должны быть установлены определенные процедуры контроля дебиторской задолженности и порядок действий в случаях задержек платежей;
5. Стимулы, которые могут быть предложены клиентам для ускорения оплаты счетов (как правило, скидки).

В условиях развитых стран продавец будет опираться на знание кредитной истории клиента, на изучение финансовой отчетности клиента и т.п. В отечественных условиях, основными источниками информации о кредитоспособности клиентов служат:

- Собственный опыт фирмы;
- Информация из конфиденциальных источников – например банка, где обслуживается потенциальный клиент;
- Информация от фирм-поставщиков, которые с этим клиентом уже работали.

При крупных контрактах возможно проведение специальных расследований службой безопасности.

Анализ современной ситуации в России показывает, что на основе взаимодействия рыночных факторов, отечественные предприятия вырабатывают собственную кредитную политику, уже вполне сопоставимую с той, которая сложилась в странах с развитой рыночной экономикой. Результатом является установ-

ление определенного баланса между продажами на условиях предоплаты, с платой по факту и с отсрочкой платежа – баланса, нарушение которого в одну сторону приводит к падению объема реализации, в другую сторону к неоправданному увеличению риска неполучения платежа.

Управление запасами предприятия является сферой ответственности не столько финансового, сколько производственного менеджера. Однако в силу определенных традиций, а также того обстоятельства, что многие мелкие и средние фирмы просто не имеют специалистов по управлению запасами, эта функция часто возлагается на менеджера финансового. Кроме того, даже в условиях наличия продвинутой службы управления запасами на предприятии, финансовому менеджеру остается крайне важная и нетривиальная сторона проблемы – оценка стоимости инвестиций в запасы. Именно учет стоимости инвестиций в запасы кардинально отличает современные модели управления ими от традиционных процедур нормирования.

С точки зрения финансового менеджмента управление инвестициями в запасы обладает определенной спецификой по сравнению с управлением, например, инвестициями в основные средства. Эти особенности, в частности, выражаются в следующем:

- На практике, как правило, невозможно однозначно оценить доходность инвестиций в запасы; как следствие, основная цель управления запасами – минимизация издержек на их поддержание;

- Решения, связанные с управлением запасами, являются повторяющимися; эти решения определяют как часто и насколько запасы должны обновляться.

Решение относительно оптимального уровня запасов должно быть основано на компромиссе между издержками по поддержанию неоправданно высокого уровня запасов и риском простоев и задержек производства и реализации продукции вследствие их исчерпания.

Не имея в виду приводить обзор существующих методов и моделей управления запасами (это составляет предмет отдельного курса), остановимся на классификации издержек, связанных с запасами и формализуем наиболее известную модель управления.

К первой группе отнесем издержки, возрастающие с ростом объема запасов:



- Стоимость финансирования инвестиций в запасы;
- Стоимость хранения;
- Издержки обработки (перемещение, доставка в места реализации и т.п.);
- Страхование запасов;
- Налог на имущество;
- Устаревание и потеря стоимости.

Издержки, убывающие с ростом объема запасов (в расчете на одну единицу запасов) могут быть сведены в три подгруппы:

- Издержки размещения заказа (фиксированы в расчете на один заказ);
- Потеря скидок, предоставляемых в зависимости от объема закупок;
- Издержки возможного истощения запасов.

Наиболее известной моделью управления запасами, реализующей сформулированный выше компромисс, является известная модель *EOQ* (формула Уилсона), в соответствии с которой оптимальный размер заказа  $Q^*$  представляет:

$$\sqrt{Q^*} = \frac{\sqrt{2SC_2}}{C_1} \quad (8.7)$$

В формуле (8.7) через  $S$  обозначена годовая потребность в запасах (в единицах), через  $C_1$  – переменные издержки на одну единицу запасов, через  $C_2$  – постоянные издержки в расчете на один заказ.

### Вопросы для обсуждения

- 1) Понятие и экономическое содержание оборотного капитала (оборотных активов) фирмы.
- 2) Состав и структура оборотного капитала. Кругооборот оборотных активов. Содержание, цель, задачи и критерии эффективности управления оборотным капиталом.
- 3) Политика фирмы в области управления оборотным капиталом и отдельными его составляющими. Компромисс между риском потери ликвидности и снижением экономической эффективности как методологическая основа управления оборотным капиталом и источниками его финансирования.
- 4) Постоянная и переменная (сезонная) составляющие оборотного капитала. Стратегии (модели) финансирования инвестиций в оборотный капитал.

5) Управление товарно-материальными запасами фирмы: анализ издержек по поддержанию запасов; основные модели управления запасами, определение оптимальной величины заказа. Создание необходимого запаса.

6) Двухкорзинная модель. Управление запасами на основе модели «точно в срок».

7) Управление дебиторской задолженностью фирмы: цель, задачи, методы и критерии эффективности. Кредитная политика фирмы: решение о предоставлении кредита (отсрочки по платежам за поставленную продукцию), условия реализации продукции в кредит и формы оформления коммерческого кредита.

8) Управление денежными средствами и их эквивалентами. Мотивы хранения фирмой денежных средств. Цель и задачи управления денежными средствами фирмы.

9) Инструменты и модели управления денежными средствами: модель Баумола, модель Миллера-Орра, модель Стоуна. Составление бюджета движения денежных средств фирмы. Управление краткосрочными инвестициями.

10) Источники финансирования инвестиций в оборотный капитал. Собственные источники оборотного капитала. Чистый оборотный капитал и собственные оборотные средства фирмы.

11) Привлеченные источники: устойчивые пассивы, коммерческий кредит (задолженность по счетам поставщиков), банковское кредитование. Новые инструменты краткосрочного финансирования.

### **Контрольные вопросы для устного опроса**

1) Охарактеризуйте экономическое содержание оборотного капитала организации.

2) Охарактеризуйте основные факторы, влияющие на величину чистого оборотного капитала. Можно ли ранжировать эти факторы по степени влияния и управляемости?

3) Какие принципы лежат в основе управления оборотным капиталом?

4) Почему зависимость между экономической эффективностью и долей оборотных активов в общей структуре активов предприятия носит  $\cap$ -образный характер?

5) Охарактеризуйте стратегии (модели) финансирования оборотного капитала.

6) Предприниматель утверждает, что на его предприятии не используются никакие стратегии финансирования оборотных активов. Прокомментируйте это утверждение.

7) Охарактеризуйте основные модели управления денежными средствами. Каковы возможности их применения в отечественных условиях?

8) Сформулируйте кредитную политику известного Вам предприятия. Соответствуют ли ее положения сложившимся в мировой практике традициям?

9) Сформулируйте цели и задачи управления запасами предприятия.

10) По какому принципу и каким образом классифицируются издержки предприятия по поддержанию запасов?

### **Вопросы для самостоятельной работы**

Как рассматривается риск в контексте управления оборотными активами?

Сформулируйте цели, задачи и критерии эффективности управления оборотным капиталом организации.

Зависит ли величина оборотных средств в виде наличных денежных средств от вида деятельности компании? Приведите примеры.

### **Письменная аудиторная работа**

1) Определение потребности в оборотном капитале: традиционные методы нормирования и современные модели.

2) Источники финансирования оборотного капитала. Собственные источники финансирования оборотного капитала. Чистый оборотный капитал. Расчет собственных оборотных средств.

3) Политика организации в области управления оборотным капиталом (оборотными активами) и отдельными его составляющими.

4) Постоянная и переменная (сезонная) составляющие оборотного капитала. Стратегии (модели) финансирования инвестиций в оборотный капитал.

5) Бюджет Новорусского сельского совета местного самоуправления характеризуется высокой стабильностью и предсказуемостью расходной части и, как следствие, использует модель Баумола для расчета оптимального уровня остатков денежных средств на расчетном счете. Годовые расходы бюджета составляют 3 млн. руб.; временно свободные средства продвинутый председатель совета инвестирует в государственные ценные бумаги в среднем под 7% годовых; при этом расходы на обратную конвертацию ценных бумаг в денежные средства не зависят от объема конвертируемых средств и составляют 600 руб. за

одну операцию. Рассчитайте средние размеры остатков денежных средств на расчетном счете совета и количество конвертаций за год при нулевых страховых остатках. Как изменится решение задачи, если страховые остатки денежных средств на расчетном счете будут составлять 30 тыс. руб.?

6) Фирма «Премииум Компьютерс» специализируется на розничной продаже «лап-топов» в верхнем сегменте рынка. Средняя цена продаваемого компьютера – \$2500. Компания реализует 50 компьютеров в месяц. Для доставки компьютеров со склада регионального дилера фирма нанимает специальный фургон, вместимость которого – 150 компьютеров. Стоимость одной доставки – \$220. Цена финансирования инвестиций в запасы составляет 8%, страхование – 3%, хранение – 6% от продажной цены компьютера. Рассчитайте оптимальный размер одного заказа и число поставок за год. Какие проблемы могут возникнуть при внедрении рассчитанных значений в управленческую практику?

7) Для предприятия с объемом платежей в 30 млн. руб. в год, характеризующегося стабильной потребностью в денежных средствах, рассчитать по модели Баумола число переводов в год инвестиций в денежные средства, если постоянные транзакционные издержки по продаже ценных бумаг для пополнения денежных средств составляют 200 руб., а средняя ставка дохода по этим инвестициям составляет 8.25% годовых.

8) Рассчитайте оптимальный размер заказа партии ГСМ для автотранспортного предприятия, общая потребность которого в дизельном топливе на 1 месяц составляет 40250 л. Стоимость 1 л – 28 руб., стоимость заказа одной партии дизельного топлива – 800 руб. Затраты по транспортировке составляют 40% от цены. Доставка осуществляется емкостями по 250 л.

9) Ресторан использует 500 кг креветок в год. Креветки поставляются в ресторан упаковками весом 5 кг и ценой 400 руб. каждая. Стоимость доставки одной упаковки креветок составляет 40% от ее цены; размещение одного заказа – 80 руб. Рассчитайте оптимальную частоту размещения заказа.

10) Рассчитайте оптимальный размер заказа EOQ и требуемое количество заказов в течение года, если стоимость выполнения одной партии заказа равна 2000 руб, стоимость 1 ед. – 150 руб., годовая потребность в сырье – 13000 единиц, затраты по хранению - 10% от цены приобретения.

## Рекомендуемая литература

- 1) Брейли Р, Майерс С. Принципы корпоративных финансов / Пер. с англ. – М.: ЗАО «Олимп-Бизнес», 2019. 1104с. 3-22с. - с. 790-839.
- 2) Ивашкевич, В. Б. Бухгалтерский управленческий учет: Учебник. - М.: Магистр: НИЦ ИНФРА-М, 2019. - 448 с. с293-326.
- 3) Котельникова, Е. И. Финансовые методы управления оборотным капиталом предприятия: монография / Е. И. Котельникова, Л. И. Юзвович. - Екатеринбург: Изд-во Уральского ун-та, 2017. - 94 с.
- 4) Конищева, М. А. Финансовое планирование: Учебное пособие. - Красноярск: СФУ, 2016. - 256 с. с.8 – 95.
- 5) Маевская, Е. Б. Стратегический анализ и бюджетирование денежных потоков коммерческих организаций: монография. - Москва: ИНФРА-М, 2019. - 108 с. с.15-67.
- 6) Панов, М. М. Постановка системы бюджетного управления, или три координаты бизнеса: БДР, БДДС, ББЛ. - Москва: ИНФРА-М, 2021.- 304 с. с.18-37.
- 7) Романовский М.В. Корпоративные финансы: Учебник для вузов. - СПб.: Питер, 2014г. с.280-287.
- 8) Стоянова Е.С, Быков Е.В., Бланк И.А. Управление оборотным капиталом. – М.: Перспектива, 2007г. с. 5-58.

*Учебное издание*

**Анкудинов** Андрей Борисович  
**Хайруллина** Эльвира Ильдаровна  
**Камалова** Алина Альбертовна  
**Хайруллин** Ильдар Гаделевич  
**Галимова** Мария Сергеевна

**КОРПОРАТИВНЫЕ ФИНАНСЫ**

Учебное пособие