

# **ОРГАНИЗАЦИЯ И ФИНАНСИРОВАНИЕ ИНВЕСТИЦИЙ**

## *Авторы:*

Латкин Александр Павлович, д.э.н., профессор  
Бризицкая Анна Валентиновна, к.э.н.

## ВВЕДЕНИЕ

Рыночные реформы в российской экономике обуславливают существенное усиление теоретической и практической значимости проблем рациональной организации инвестиционной деятельности. При сокращении централизованных государственных вложений капитала в регионах и отраслях национального хозяйства все больше используются собственные и заемные средства предприятий, а также иностранные инвестиции.

В условиях централизованной плановой экономики максимально возможная доля инвестиционных ресурсов была сконцентрирована в союзном бюджете. Ранее существовавшие подходы к планированию инвестиций не только характеризовались высокой степенью централизации инвестиционных ресурсов, но и создавали видимость их острой нехватки на макро- и микроуровнях.

В рыночной экономике методология и методы планирования инвестиций обусловлены изменениями объемов, структур и направлений использования инвестиционных ресурсов. При сокращении централизованных капиталовложений это позволяет решить следующие задачи:

- существенно расширить резервы собственных инвестиционных ресурсов за счет увеличения прибыли, целевого использования ускоренной амортизации;
- коренным образом изменить подход к получению привлеченных заемных средств, необходимых для обеспечения расширенного воспроизводства на уровне хозяйствующего субъекта.

В этих условиях возрастают требования к экономическому обоснованию инвестиций, определению рациональных вариантов организации инвестиционной деятельности на макро-, мезо- и микроуровнях, формированию региональной инвестиционной политики, инвестиционной стратегии предприятий. Принципиально новыми для российских специалистов стали в переходный период проблемы разработки бизнес-планов инвестиционных проектов, оптимизации управления портфелем ценных бумаг, инвестиционными фондами. Особенно важное значение в инвестиционном проектировании приобретает объективная оценка широкого спектра реально существующих в России и ее регионах рисков вложения капитала.

Перечисленные обстоятельства повышают актуальность теоретического и практического освоения базовых положений дисциплины «Организация инвестиционной деятельности», которая в последние годы входит в учебные планы подготовки специалистов с высшим образованием по большинству экономических специальностей. Умение грамотно делать предварительное обоснование инвестиций, осуществлять расчеты экономической эффективности альтернативных вариантов вложения капитала в производство и бизнес, предлагать наиболее надежные и

эффективные источники финансирования инвестиционных проектов, управлять инвестиционными рисками – эти и другие качества становятся обязательными для современного специалиста.

Преподавание курса «Организация инвестиционной деятельности» связано с другими дисциплинами государственного образовательного стандарта: «Деньги, кредит, банки», «Финансы», «Финансовый менеджмент».

По завершению обучения дисциплины студент должен:

- знать сущность и финансово-экономическое содержание инвестиций и инвестиционной деятельности;
- иметь представление о порядке предварительного обоснования инвестиций и методах оценки их экономической эффективности;
- знать особенности планирования инвестиций в бюджетной сфере;
- уметь разрабатывать бизнес-план инвестиционного проекта;
- знать основные подходы к выбору источников финансирования инвестиций;
- знать методы оценки и предупреждения инвестиционных рисков.

В структуру курса входят следующие основные блоки:

1. Сущность инвестиционной деятельности;
2. Инвестиционный анализ;
3. Основы реализации инвестиционных проектов;
4. Основные субъекты и инструменты инвестирования.

# Модуль 1. Сущность инвестиционной деятельности

## Глава 1.1 Инвестиции и инвестиционная деятельность: основные понятия

### 1.1.1 Экономическая сущность и значение инвестиций

#### 1.1.2. Субъекты инвестиционной деятельности

### 1.1.1 Экономическая сущность и значение инвестиций

Понятия «инвестиции», «инвестиционная политика», «инвестиционная деятельность» в последние годы стали весьма популярны как на страницах российской печати, так и в устном общении специалистов различного профиля. Объясняется это, с одной стороны, важностью самих понятий и базирующихся на них процессов на этапе выхода страны и ее регионов из глубокого социально-экономического кризиса, а с другой – существующей и все обостряющейся проблемой поиска инвестиций для реструктуризации и технологического обновления производства.

Понятие *инвестиционных ресурсов* охватывает все виды денежных и иных активов, аккумулируемых субъектами экономических отношений в целях осуществления инвестиционной деятельности, которая представляет собой совокупность практических действий юридических лиц, государства и граждан, направленных на расширение основного и оборотного капитала, получение прибыли, достижение социального эффекта и удовлетворение потребностей граждан. Инвестиционная деятельность может осуществляться на основе личной и коллективной собственности, государственной собственности, иностранных инвесторов, смешанной собственности.

Следует отметить, что инвестиционная деятельность осуществляется в рамках инвестиционного процесса, который понимается как совокупность целенаправленных действий, осуществляемых субъектами рыночных отношений по привлечению инвестиций в различные сектора экономики в масштабах обеспечивающих их постоянное воспроизводство и рост доходности. *Инвестиционную деятельность обычно сводят к двум разновидностям:*

- ◆ инвестиции с целью получения дохода в виде процентов, дивидендов или прибыли;
- ◆ инвестиции с целью получения дохода в виде разницы между ценой приобретения активов и их последующей реализацией по более высокой цене.

В Федеральном законе об инвестиционной деятельности от 25.02.1999 г. под *инвестиционной деятельностью* понимается вложение инвестиций, и осуществление практических действий в целях получения прибыли и/или достижения иного полезного эффекта.

*Инвестиционная деятельность* тесно связана с формированием и движением инвестиций и распространяется на всю инвестиционную сферу, то есть она присутствует на всех этапах формирования, размещения, вложения, трансформации и возмещения инвестиций.

Процесс инвестирования в нашем государстве осуществляется в соответствии с Законами "Об инвестиционной деятельности в Российской Федерации" и "Об иностранных инвестициях на территории Российской Федерации". В соответствии с этими документами *объектами инвестиционной деятельности в России* являются вновь создаваемые и модернизируемые основные фонды, оборотные средства во всех отраслях и сферах национального хозяйства, ценные бумаги, интеллектуальные ценности, научно-техническая продукция, а также имущественные права. В качестве объекта инвестиционной деятельности может выступать земля и другие природные ресурсы в их стоимостной (денежной) форме.

В отечественной и зарубежной литературе существует много определений инвестиций. Классическое определение дается в большом энциклопедическом словаре, где под *инвестициями* (от лат. investio - одеваю) понимаются долгосрочные вложения капитала в отрасли экономики внутри страны и за границей.

В широком смысле слова под **инвестициями** понимается капитал в любой его форме (ссудной, акционерной, предпринимательской), направляемый на увеличение производства будущих благ.

В наиболее современной трактовке под **инвестициями** подразумеваются все виды имущественных и интеллектуальных ценностей, вкладываемых в объекты предпринимательской деятельности, в результате которой образуется прибыль (доход) или достигается социальный эффект. При этом затраты, которые обеспечивают получение доходов и выгод в течение периода, превышающего год, называются **долгосрочными инвестициями**.

На макроэкономическом уровне достаточно распространенным является понятие **валовых инвестиций**, под которыми понимаются совокупные (суммарные) инвестиции страны, включающие амортизацию и чистые инвестиции. На этом же уровне правомерно рассмотрение инвестиций в составе **валового внутреннего продукта (ВВП)**. В настоящее время в научном обороте используется множество вариантов понятия «инвестиции», что связано с традициями различных экономических школ и течений. В макроэкономике под **инвестициями** понимается часть ВВП, которая не потребляется в текущем периоде и обеспечивает прирост капитала в экономике. В данной трактовке они рассматриваются как долгосрочные вложения капитала в собственной стране или за рубежом в предприятия различных отраслей, предпринимательские проекты, социально-экономические программы, инновационные проекты. В микроэкономике **инвестиции** трактуются как процесс создания нового капитала (средств производства и человеческого капитала). В финансовой теории под **инвестициями** понимают приобретение реальных и финансовых активов (то есть это затраты) с целью получения будущих выгод. Иными словами, инвестиции представляют собой обмен сегодняшней стоимости на большую будущую стоимость.

Так, например, Л. Дж. Гитман, М. Д. Джонк трактуют **инвестиции** как «способ помещения капитала, который должен обеспечить сохранение или возрастание стоимости капитала и (или) принести положительную величину дохода». В ряде публикаций имеет место идентификация термина "инвестиции" с термином "капитальные вложения". Часть экономистов считают, что инвестиции - понятие более широкое. Оно включает в себя кроме вложений в воспроизводство основных фондов вложения в оборотные активы, различные финансовые инструменты (акции, облигации, другие ценные бумаги), в отдельные виды нематериальных активов (приобретение патентов, лицензий, ноу-хау). Следовательно, капитальные вложения являются более узким понятием и могут рассматриваться лишь как одна из форм инвестиций, но не как их аналог.

Во многих определениях инвестиций отмечается, что они являются вложением денежных средств. С этим нельзя согласиться, так как инвестирование капитала может осуществляться не только в денежной, но и в других формах - движимого и недвижимого имущества, различных финансовых инструментов, нематериальных активов и т.д.

И, наконец, в ряде определений отмечается, что инвестиции представляют собой долгосрочное вложение средств. Безусловно, отдельные формы инвестиций (в первую очередь, капитальные вложения) носят долгосрочный характер, однако инвестиции могут быть и краткосрочными (краткосрочные финансовые вложения в акции, сберегательные сертификаты и т.п.).

Инвестиции в активы предприятия отражают на левой стороне бухгалтерского баланса, а источники их финансирования - на правой (в пассиве баланса). Они направляются в капитальные, нематериальные, оборотные и финансовые активы. Последние выступают в форме долгосрочных и краткосрочных финансовых вложений.

В западной литературе главное внимание уделяют рассмотрению фондового рынка, так как в странах с развитой рыночной экономикой (США, Канада, Великобритания, Япония) инвестирование осуществляют с помощью ценных бумаг.

Так, У. Шарп определяет инвестиции следующим образом: "Реальные инвестиции обычно включают инвестиции в какой-либо тип материально осязаемых активов, таких как земля, оборудование, заводы. Финансовые инвестиции представляют собой контракты, записанные на бумаге, такие как обыкновенные акции и облигации. В примитивных экономиках основная часть

инвестиций относится к реальным, в то время как в современной экономике большая часть инвестиций представлена финансовыми инвестициями. Высокое развитие институтов финансового инвестирования в значительной степени способствует росту реальных инвестиций. Как правило, эти две формы являются взаимодополняющими, а не конкурирующими". Капитальные вложения неразрывно связаны с реализацией реальных инвестиционных проектов.

**Инвестиционный проект** - обоснование экономической целесообразности, объемов и сроков проведения капитальных вложений, включая необходимую документацию, разрабатываемую в соответствии с принятыми в России стандартами (нормами и правилами), а также описание практических действий по реализации инвестиций (бизнес-план). Приоритетный инвестиционный проект - проект, общий объем капитальных вложений в который соответствует требованиям законодательства России, включенный в перечень, утвержденный Правительством РФ.

**Срок окупаемости инвестиционного проекта** - временной лаг со дня начала финансирования реального проекта до дня, когда разность между полученной суммой чистой прибыли вместе с амортизационными отчислениями и объемом капитальных вложений приобретает положительное значение.

**Совокупная налоговая нагрузка** - расчетный общий объем денежных средств, подлежащих уплате инвестором в бюджетную систему на день начала финансирования проекта в форме ввозных таможенных пошлин, федеральных налогов (за исключением акцизов и НДС на товары, произведенные на территории РФ) и взносов в государственные внебюджетные фонды (за исключением взносов в Пенсионный фонд РФ).

Основу инвестирования составляют вложения средств в реальный сектор экономики, т. е. в основной и оборотный капитал предприятий различных форм собственности. Рынок инвестиций представляет собой сферу, где происходит купля-продажа инвестиционных товаров по равновесным ценам. Инвестициями, выступающими в форме инвестиционных товаров, являются:

1. Движимое и недвижимое имущество.
2. Денежные средства, целевые банковские вклады, ценные бумаги и другие финансовые активы.
3. Имущественные права, вытекающие из авторского права, лицензии, патенты, ноу-хау, программные продукты для ЭВМ и др.
4. Права пользования землей и другими природными ресурсами.

### **1.1.2. Субъекты инвестиционной деятельности**

*Субъектами инвестиционной деятельности*, осуществляемой в форме капитальных вложений, являются инвесторы, заказчики, подрядчики, пользователи объектов капитальных вложений и иные лица.

**Инвесторы** осуществляют капитальные вложения на территории России с использованием собственных и привлеченных средств. Инвесторами могут быть юридические и физические лица, образуемые на основе договора о совместной деятельности и не имеющие статуса юридического лица, объединения юридических лиц, государственные органы, органы местного самоуправления, а также иностранные юридические лица и граждане.

Инвесторы обладают равными правами на:

- осуществление инвестиционной деятельности в форме капитальных вложений;
- самостоятельное определение объемов и направлений капиталовложений, а также заключение договоров с другими субъектами инвестиционной деятельности;
- владение, пользование и распоряжение объектами, возведенными или приобретенными за счет капиталовложений;
- передачу по договору или государственному контракту своих прав на проведение капитальных вложений и на их результаты юридическим и физическим лицам, государственным органам и органам местного самоуправления;
- объединение собственных и привлеченных средств со средствами других инвесторов для совместного осуществления капитальных вложений на основе заключенных между ними договоров;

- проведение контроля за целевым использованием средств, направляемых на капитальные вложения;
- осуществление иных прав, предусмотренных договором или государственным контрактом в соответствии с Гражданским кодексом РФ.

**Заказчики** - уполномоченные на то инвесторами юридические и физические лица, которые реализуют инвестиционные проекты. При этом они не вмешиваются в предпринимательскую деятельность субъектов инвестиционной сферы, если иное не предусмотрено договором между ними. В роли заказчиков могут выступать и сами инвесторы. Заказчиков, не являющихся инвесторами, наделяют правами владения, пользования и распоряжения капитальными вложениями на период и в пределах полномочий, установленных договорами или государственными контрактами.

**Подрядчики** - юридические и физические лица, выполняющие работы по договору подряда или государственному контракту, заключаемому с заказчиком. Подрядчики обязаны иметь лицензию на проведение соответствующих видов строительно-монтажных работ. Лицензирование строительной деятельности осуществляют с целью защиты прав и интересов потребителей строительной продукции.

**Пользователи объектов капитальных вложений** - юридические и физические лица (включая иностранные), а также государственные органы, органы местного самоуправления, иностранные государства, международные организации, для которых создаются указанные объекты.

Инвесторы могут выступать в роли пользователей объектов капитальных вложений. Субъект инвестиционной деятельности вправе совмещать функции двух и более субъектов, если иное не установлено договором или государственным контрактом, заключаемым между ними. Субъекты инвестиционной деятельности обязаны соблюдать требования, предъявляемые государственными органами и их должностными лицами, а также использовать средства на капитальные вложения по целевому назначению.

Основными этапами инвестирования являются:

- 1) преобразование ресурсов в капитальные затраты, т. е. процесс трансформации инвестиций в конкретные объекты инвестиционной деятельности (собственно инвестирование);
- 2) превращение вложенных средств в прирост капитальной стоимости, что характеризует конечное потребление инвестиций и получение новой потребительной стоимости (зданий, сооружений и т. д.);
- 3) прирост капитальной стоимости в форме прибыли, т. е. реализуется конечная цель инвестирования.

Таким образом, начальная и конечная цепочки замыкаются, образуя новую взаимосвязь: доход – ресурсы - конечный результат (эффект), т. е. процесс накопления повторяется.

Темпы роста инвестиций зависят от ряда факторов. Прежде всего, объем инвестиций зависит от распределения получаемого дохода на потребление и накопление (сбережение). В условиях низких среднедушевых доходов населения основная их доля (70-80%) расходуется на потребление. Рост доходов граждан вызывает повышение доли, направляемой на сбережения, которые являются источником инвестиционных ресурсов. Следовательно, рост доли сбережений в общем доходе вызывает увеличение объема инвестиций, и наоборот. Однако это условие соблюдается при обеспечении доверия граждан к государству, которое должно гарантировать их инвестиционную активность. На объем инвестиций оказывает влияние ожидаемая норма доходности, так как прибыль является основным побудительным мотивом для них. Чем выше ожидаемая норма прибыли, тем больше объем инвестиций, и наоборот.

Существенное влияние на объем инвестиций оказывает ставка ссудного процента, так как в процессе инвестирования можно использовать не только собственные, но и заемные средства. Если норма ожидаемой чистой прибыли оказывается выше средней ставки ссудного процента, то такие вложения выгодны для инвестора. Поэтому рост средней процентной ставки вызывает снижение объема инвестиций в экономику страны. В данном случае государство проводит рестрикционную политику с целью снижения денежной массы, находящейся в обращении за счет

ограничения кредитной эмиссии денег. При понижении средней процентной ставки за кредит государство стимулирует инвестиционную активность посредством роста предложения инвестиционных товаров и увеличения спроса на них.

На объем инвестиций также влияет предполагаемый темп инфляции. Чем выше этот показатель, тем в большей степени будет обесцениваться будущая прибыль инвестора и меньше стимулов к увеличению объема инвестиций (особенно в процессе долгосрочного инвестирования).

Поэтому при разработке бизнес-планов инвестиционных проектов указанные факторы должны учитываться для оценки их привлекательности с целью включения в инвестиционный портфель предприятия.

## **Глава 1.2. Инвестиционный климат: сущность и особенности оценки**

- 1.1 Понятие инвестиционного климата и его составляющих
- 1.2 Факторы, формирующие инвестиционный климат
- 1.3 Подходы к оценке инвестиционной привлекательности страны
- 1.4 Особенности составления инвестиционных рейтингов российских регионов

### **1.2.1. Понятие инвестиционного климата и его составляющих**

**Инвестиционный климат** - совокупность экономических, правовых, политических, организационных, социальных и других факторов, определяющих возможности эффективной, стабильной предпринимательской деятельности, связанной с различными рисками. Особое значение имеет инвестиционный климат для иностранных инвесторов, которые могут сделать свой выбор между различными странами. Тем не менее, **инвестиционный климат** одинаково важен как для внутренних, так и для внешних инвестиций. Чем хуже его показатели в стране, тем выше у инвестора предпринимательский риск и меньше шансов для привлечения инвестиций. Неблагоприятный инвестиционный климат вызывает легальный и нелегальный отток национальных капиталов.

Инвестиционный климат складывается из большого числа элементов, которые можно объединить в следующие группы (**рисунок 1**).

Как следует из рисунка 1 **инвестиционный климат** включает объективные возможности страны (**инвестиционный потенциал**), условия деятельности инвесторов (**инвестиционный риск**) и законодательную базу, которая аккумулирует две предыдущие составляющие.

При определении инвестиционного потенциала страны необходимо учесть, что он складывается как сумма объективных предпосылок для инвестиций, зависящих от наличия и разнообразия сфер и объектов инвестирования и от их «экономического здоровья». **Инвестиционный потенциал страны** – характеристика, учитывающая основные макроэкономические показатели, насыщенность территории страны факторами производства (природными ресурсами, рабочей силой, основными фондами, инфраструктурой и т.п.), потребительский спрос населения и др. **Инвестиционный климат** отражает степень благоприятности ситуации, складывающейся в той или иной стране (регионе, отрасли), по отношению к инвестициям, которые могут быть сделаны. Оценка инвестиционного климата основывается на анализе факторов привлечения инвестиций, способствующих экономическому росту.

Обычно применяются *выходные параметры инвестиционного климата* в стране (приток и отток капитала, уровень инфляции и процентных ставок, доля сбережений в ВВП), а также *входные параметры*, характеризующие потенциал страны по освоению инвестиций и риск их реализации: природные ресурсы и состояние экологии; качество рабочей силы; уровень развития объектов инфраструктуры; политическая стабильность и предсказуемость; состояние бюджета, внешний долг; качество государственного управления; законодательство, полнота и качество в



плане регулирования экономической жизни; уровень соблюдения законности и правопорядка; защита прав собственности; качество налоговой системы и др.

**Инвестиционный риск** - риск инвестиционных вложений, вероятность возникновения непредвиденных потерь в форме снижения или полной потери доходов, капитала и т.п. при осуществлении инвестиционной деятельности. Различают инвестиционные риски:

- систематический и несистематический;
- реального инвестирования и инвестирования в ценные бумаги;
- социально-политические, внутри- и внешнеэкономические.

**Социально-политический риск** оценивается прежде всего исходя из того, насколько стабильна ситуация в стране с точки зрения социально-политических перемен, которые могут изменить экономическую политику страны настолько, что это приведет к заметной потере средств действующих в стране иностранных компаний. Аналогично можно определить и *внутриэкономический, и внешнеэкономический риск*.

Немаловажную роль в инвестиционном менеджменте занимает оценка систематического и не систематического рисков.

Существует и чаще используется также другой подход к классификации рисков. Выделяют следующие **три группы**:

1. политические риски (включая и некоторые социальные);
2. финансовые риски, определяющие в основном платежеспособность страны с точки зрения предоставления ей и ее юридическим лицам ссудного капитала;
3. риски операций и в особенности риски внешнеторговой деятельности и риски производственной деятельности.

Оценка рисков чрезвычайно важна для любого инвестора, но особенно для осуществляющего капиталовложения за рубежом, так как он попадает в незнакомую среду. Поэтому ему следует отчетливо представлять *достоинства и недостатки систем оценки инвестиционного климата*:

а) подбор факторов риска и их доля в любой системе не могут быть полностью объективны. Поэтому целесообразно сравнивать оценки риска, даваемые различными системами;

б) при анализе факторов риска инвестору целесообразно уделять особое внимание тем из них, с которыми он будет сталкиваться чаще;

в) необходимо конкретизировать и специализировать риски по отраслям, в которых фирма намеревается работать.

Следует отметить, что **инвестиционный климат** – категория объективная для каждого конкретного момента времени и каждой страны. Однако в значительной степени она формируется под влиянием управленческого фактора. *Инвестиционный климат* – это система взаимосвязанных социально-экономических процессов на всех уровнях управления, создающих благоприятные или неблагоприятные условия для привлечения инвестиций. Исходя из этого, его факторами являются: финансовое законодательство, благоприятный финансовый климат, макроэкономическое регулирование, структурные преобразования и стимулирование внутреннего накопления. Управленческие структуры могут создавать благоприятную и неблагоприятную инвестиционную среду с учетом реальных возможностей внутренних и внешних инвесторов. Полное бездействие властей тоже может влиять на формирование инвестиционного климата, но это условие неприемлемо для современного этапа социально-экономического развития нашей страны.

Понятие инвестиционного климата отличается сложностью, комплексностью и рассматривается в теории и на практике на макро- и микроэкономическом уровне.

**Макроуровень** включает факторы политического, экономического и социального характера. Здесь решающую роль играют такие параметры, как прочность государственных институтов, преемственность политической власти, степень гражданской ответственности властей и государственного вмешательства в экономику, а также уровень профессионализма и компетентности в этом вмешательстве, прагматичность экономической политики, эффективность работы государственного аппарата, склонность к национализации внутреннего и иностранного имущества, традиция соблюдения властями всех видов соглашений и т.д. Среди *экономических*

параметров на инвестиционный климат, прежде всего, влияют общее состояние экономики (спад, кризис, подъем), положение в валютной и финансово-кредитной системах страны, характер использования рабочей силы, природных и интеллектуальных ресурсов, таможенный режим, условия свободного маневра капиталом, устойчивость валютного курса, динамика инфляционного процесса, качество налоговой системы и уровень налогового пресса на производителей, цена кредита. Немаловажное значение имеют данные о промышленном производстве: ВВП – анализ его динамики, уровень безработицы в стране, использование производственных мощностей, факторы, определяющие размер издержек производства, структура производства и изучение перечня отраслей, закрытых для иностранных инвесторов.

На микроуровне инвестиционный климат проявляет себя через двусторонние отношения инвестора и конкретных субъектов, куда вкладываются инвестиции (хозяйствующие субъекты, поставщики, покупатели, банки, трудовые коллективы и т.д.) на этом уровне происходит конкретизация обобщенной оценки инвестиционного климата в ходе реализации определенного инвестиционного проекта.

### **1.2.2. Факторы, формирующие инвестиционный климат**

Имеет смысл более детально рассмотреть некоторые факторы, формирующие инвестиционный климат и имеющие первостепенное значение для иностранных инвесторов при принятии решения об осуществлении внешнеэкономической деятельности.

#### ***Государственное управление и экономическая политика***

Государство выступает основным регулятором экономических и социальных процессов, поэтому от его политики во многом зависит состояние страны, а значит и инвестиционный климат.

Инвестиционная политика государства - это комплекс целенаправленных мероприятий, проводимых государством по созданию благоприятных условий для всех субъектов хозяйствования с целью оживления инвестиционной деятельности, подъема экономики, повышения эффективности производства и решения социальных проблем. Цель государственной инвестиционной политики состоит в реализации стратегии экономического и социального развития страны.

Являясь важнейшим рычагом воздействия на предпринимательскую деятельность субъектов хозяйствования и экономики в целом инвестиционная политика государства призвана способствовать активизации инвестиционной деятельности в стране, направленной на рост экономики, увеличение темпов и объемов производства, повышение эффективности общественного производства и изменение его структуры, ускорение научно-технического прогресса, реализации задач социального развития. Цель инвестиционной политики и особенности конкретно сложившейся экономической ситуации в стране определяют ее задачи: выбор и поддержка развития отдельных регионов и отраслей экономики; поддержка развития малого и среднего бизнеса; обеспечение сбалансированности развития всех отраслей хозяйства; стимулирование развития экспортного производства; обеспечение конкурентоспособности отечественной продукции; реализация программы жилищного строительства в стране и др.

Механизм реализации инвестиционной политики государства должен включать в себя: выбор надежных источников и методов финансирования инвестиций; определение сроков и органов, ответственных за реализацию инвестиционной политики; создание необходимой нормативно- правовой базы для функционирования рынка инвестиций; создание благоприятных условий для привлечения инвестиций.

Кроме государственной инвестиционной политики различают *региональную, отраслевую и инвестиционную политику субъектов хозяйствования*. Они тесно взаимосвязаны между собой, но доминирующей является инвестиционная политика государства. Именно государственная инвестиционная политика устанавливает правила игры в области инвестиций и создает благоприятные условия для развития инвестиционной деятельности путем:

- совершенствования системы налогов, механизма начисления амортизации и использования амортизационных отчислений;

- установления субъектами инвестиционной деятельности специальных налоговых режимов;
- защиты интересов инвесторов;
- предоставления субъектам инвестиционной деятельности льготных условий пользования землей и др. природными ресурсами;
- принятия антимонопольных мер;
- развития финансового лизинга;
- проведения переоценки основных фондов в соответствии с темпами инфляции;
- создания благоприятных условий для привлечения иностранных инвестиций;
- научно-технической и кредитно-финансовой политики и т.д.

**Региональная инвестиционная политика** – система мер, осуществляемых на уровне региона, способствующих мобилизации инвестиционных ресурсов и определению направлений наиболее эффективного и рационального использования в интересах жителей региона и инвесторов. Ее целью является подъем экономики, повышение ее эффективности и обеспечение самофинансирования развития региона. **Задачами** являются:

- создание инфраструктуры инвестиционного рынка;
- определение приоритетных направлений инвестирования;
- поддержка инвестиций со стороны местных властей;
- обеспечение интеграции регионального инвестиционного рынка в общеэкономический;
- создание условий для притока инвестиционных ресурсов в регионы;
- формирование инвестиционной открытости и привлекательности регионов, их инвестиционного имидж.

#### ***Законодательство и судебная защита***

Основополагающим фактором является разработка законодательных основ инвестиционного климата, важным направлением которой является формирование договорно-правовой и организационной базы политики привлечения иностранного капитала. Создание соответствующей юридической базы, регламентирующей порядок использования иностранного предпринимательского капитала и деятельности зарубежных компаний на территории страны. Принятие законов и подзаконных актов, регламентирующих вопросы налогообложения объектов с участием иностранного капитала, передачи технологии, трудовых отношений, валютного и таможенного режима, кредитно-финансового обеспечения и т.д.

В законодательстве существует два способа регулирования внешнеэкономических связей: международно-правовой и национально-правовой. ***Международно-правовое регулирование*** складывается из специальных межгосударственных соглашений, предметом регулирования которых являются отношения, возникающие в связи с осуществлением внешнеэкономических связей. Этот способ регулирования может происходить как на многосторонних, так и на двусторонних основах. Долгосрочные соглашения об экономическом сотрудничестве, включая торговые соглашения, в значительной степени повышают степень доверия к стране.

***Национально-правовое регулирование*** основано на использовании норм и институтов традиционных отраслей национальной системы права. Основу национального законодательства об инвестициях всех государств составляют положения-условия, а также правовые гарантии иностранных инвестиций в принимающей стране. Цель этих гарантий – обеспечение взаимных интересов реципиента и донора.

Для инвестора имеет значение стабильность законодательной базы, соблюдение правовых норм и возможность обеспечить их принудительное исполнение. Оценивается эффективность судебной защиты в случае нарушения норм права, независимость судебной власти, исполнение решений третейских судов, а также решений международных судов.

#### ***Налоги***

В области правового регулирования прямых иностранных инвестиций немаловажную роль играют налоговая политика и принципы налогообложения. Как показывает мировой опыт, введение специальных льгот не является достаточно эффективным способом активизации иностранного инвестирования, поскольку эти стимулы создают неравенство в налогообложении,

что может привести к нерациональному распределению капитала между отраслями экономики. Общая характеристика системы налогообложения играет более важную роль в решениях потенциальных инвесторов, чем специально введенные для них стимулы. Оценивается также деятельность налоговых и таможенных органов. Когда говорят о неблагоприятном инвестиционном климате, то чаще всего упоминают чрезмерность налогового бремени. Значительная неполнота и противоречивость налогового законодательства создают зоны правовой неопределенности. Сложность получения необходимой информации о трактовке изменений в законодательстве, частота нововведений неоправданно увеличивают издержки по мониторингу законодательства и увеличивают фискальные риски, которые являются одной из главных составляющих для неблагоприятной оценки инвесторами.

Значение в деле привлечения инвестиций имеет, в частности, соглашение об избежании двойного налогообложения доходов и имущества, поскольку их заключение позволяет потенциальным инвесторам уменьшить сомнения и неуверенность при вложении капитала в стране.

#### ***Состояние государственного долга***

Фактором нестабильности, связанным с возможной финансовой несостоятельностью государства, является государственный долг, в первую очередь внешний. Сопоставляют объем государственного долга с источниками обеспечения, анализируют временную структуру платежей по обслуживанию государственного долга. Состояние государственного долга предопределяет кредитный рейтинг страны и величину процентных ставок, поэтому без решения проблемы задолженности нельзя рассчитывать на значительный приток капитала на приемлемых условиях. Если Правительство не будет придерживаться общепринятых методов цивилизованного решения проблемы государственных обязательств, потенциальные инвесторы получают сигнал о неготовности государства соблюдать права собственности и контрактные обязательства, а это увеличит риск для капитала, вкладываемого в экономику, и сократит число желающих это делать.

#### ***Соблюдение обязательств по контрактам***

Оценивается культура контрактов, соблюдение обязательств, наличие механизма принуждения к исполнению контрактных обязательств (enforcement). Деловая этика, обычаи делового оборота, являются неотъемлемыми элементами рыночных отношений. Репутация компании и ее менеджмента, определяющая степень доверия контрагентов, складывается в течение длительного периода. Так как ни в контрактах, ни в законодательстве в принципе невозможно предусмотреть все конфликтные ситуации, то доверие, базирующееся на оценке предыдущих действиях контрагента, является неременной составляющей при принятии решения о заключении контракта.

#### ***Банковская система. Институты финансового рынка***

Известно, что в создании нормального инвестиционного климата важную роль играет банковская система принимающей страны. В рыночной экономике финансовые организации, включая банковские учреждения, осуществляют следующие функции: расчетные операции и облегчение деловых операций, мобилизация капитала, снижение риска (хеджирование и страхование), мониторинг управления фирмы (корпоративное управление и контроль), финансирование фирм (кредит). Последние три функции имеют непосредственное отношение к предприятиям с иностранными инвестициями. Слабость банковской системы - существенный тормоз для инвестиций и один из важнейших факторов инвестиционного риска.

#### ***Валютная и торговая политика***

Валютное и таможенное регулирование оказывает заметное влияние на развитие внешнеэкономических связей: оно определяет удобство и эффективность их осуществления. Оцениваются механизмы поступления инвестиций, механизмы, препятствующие вывозу капитала из страны; аспекты таможенного регулирования.

### **1.2.3. Подходы к оценке инвестиционной привлекательности страны**

**Инвестиционный климат** есть следствие огромного количества самых разнообразных факторов, на нем сказывается все, и поэтому, он не может являться субъектом односторонних

воздействий. Конкретно можно исследовать и проводить оценку лишь отдельных составляющих этого самого климата. Всегда любой опытный инвестор должен опираться при выборе объекта инвестирования на результаты экспертной оценки инвестиционного климата.

Как правило, в международной практике комплекс показателей общего инвестиционного климата страны оценивается в баллах, сумма которых дает представление о его состоянии на определенный момент. В соответствии с данной методикой страна, набирающая максимальную сумму баллов по используемым показателям, имеет наиболее благоприятный инвестиционный климат.

В мировой практике для сравнительного анализа **инвестиционного климата** в различных странах мира принято использовать рейтинговые оценки ведущих международных рейтинговых агентств. Поскольку рейтинги впервые появились в США, то крупнейшими и наиболее известными рейтинговыми службами и агентствами, специализирующимися на присвоении рейтингов являются Moody's Investors, Standard & Poor's, Fitch-IBCA. Эти агентства имеют представительства в десятках стран мира и не только действуют по единым стандартам для всех стран, но имеют примерно одинаковые методики оценки кредитоспособности и шкалы рейтингов. Рейтинги, присвоенные международными службами, имеют ряд существенных *недостатков*: прежде всего, они ориентированы на международные финансовые рынки, и не всегда учитывают национальную и региональную специфику. В своей деятельности международные агентства защищают интересы, прежде всего американского бизнеса, вследствие чего склонны к занижению суверенного (странового) рейтинга, к которому "привязаны" субнациональные (региональные) и муниципальные рейтинги. Международные агентства и их национальные партнерские организации не занимаются "продвижением" рейтингов регионов и муниципалитетов внутри страны.

В отличие от международных агентств, национальные полностью зависят от доверия национальных эмитентов, инвесторов и других пользователей рейтинга, вероятность конфликта интересов которых значительно меньше. Национальные агентства глубже понимают специфику внутреннего рынка, что позволяет им делать более объективные оценки. Вследствие указанных причин правительства ряда стран с конца 70-х годов стало поддерживать создание и деятельность национальных рейтинговых агентств, считая, что влияние американских агентств слишком велико и необъективно. И уже к 2002 году такие агентства существовали более чем в 100 странах мира.

Достаточно высокий кредитный рейтинг, присвоенный специализированным рейтинговым агентством, повышает возможности региона, города при любой коммерческой или финансовой операции, независимо от того, используется ли рейтинг для привлечения инвестиций, получения кредитов, выпуска ценных бумаг, сбыта продукции, или расширения деятельности, кредитный рейтинг позволяет местному органу власти, демонстрируя свою кредитоспособность, заключать сделки на более выгодных для себя условиях.

Рейтинг является важной составной частью общей программы поддержания отношений с инвесторами, способствуя повышению общей инвестиционной привлекательности. Выход региона на внешний, в том числе, международный рынок в современных условиях невозможен без наличия у него кредитных рейтингов, присвоенных ведущими отечественными и международными рейтинговыми агентствами.

#### ***Виды рейтингов кредитоспособности***

Прежде всего, существуют сравнительные кредитные рейтинги (*рэнкинги*), позиционирующие уровень кредитоспособности страны (региона) среди выбранного ряда других. Более конкретными являются **классические индивидуальные рейтинги**, в которых каждый эмитент относится к определенному рейтинговому классу не только по уровню риска невозврата (дефолта), но и по вероятному типу его поведения в отношении кредитора. Наиболее общими среди классических рейтингов являются **кредитные рейтинги эмитентов** - оценка общей способности и готовности эмитента выполнять свои финансовые обязательства.

Помимо них существуют кредитные рейтинги отдельных эмиссий. В странах с "проблемной" валютой, к которой пока относится и Россия, обычно различаются рейтинги по заимствованиям в местной и иностранной валютах. Эти рейтинги отражают способность эмитента

выполнять финансовые обязательства, выраженные либо в национальной валюте страны эмитента, либо в иностранной валюте. При этом рейтинг эмитента в местной валюте может оказаться выше его рейтинга в иностранной валюте. Кредитные рейтинги различаются также по временному горизонту. По этому признаку они делятся на долгосрочные (>1года) и краткосрочные (<1года). Эти два вида рейтинга связывает дополнительная рейтинговая характеристика - прогноз рейтинга, иногда выделяемая в отдельный прогнозный рейтинг. Он показывает возможное направление изменения рейтинга в ближайшие два-три года.

Все рейтинги построены по принципу рейтинговой шкалы, в которой выделяются типы, категории и классы рейтингов. В качестве примера можно привести категории кредитных рейтингов агентства Standard& Poor's:

**Инвестиционные рейтинги:**

AAA - возможности эмитента по выплате долга и процентов чрезвычайно велики;

AA - возможности эмитента по выплате долга и процентов достаточно велики;

A - возможности эмитента по выплате долга и процентов достаточно велики, но зависят от внутриэкономической ситуации;

BBB - возможности эмитента по выплате долга и процентов зависят от внутриэкономической ситуации на момент погашения.

**Спекулятивные рейтинги:**

BB - нестабильность внутриэкономической ситуации может повлиять на платежеспособность эмитента;

B - ограниченная платежеспособность эмитента, соответствующая, тем не менее, текущему объему выпущенных обязательств.

**Аутсайдерские рейтинги:**

CCC - некоторая защита интересов присутствует, однако риски и нестабильность высоки;

CC - платежеспособность эмитента сильно зависит от внутриэкономической ситуации;

C - платежеспособность эмитента полностью зависит от внутриэкономической ситуации;

D - долги просрочены.

#### **1.2.4. Особенности составления инвестиционных рейтингов российских регионов**

В России более 20 структур позиционируют свои услуги как рейтинговые, из которых лишь 8 именуют себя рейтинговыми агентствами. Наибольшей популярностью пользуется сравнительная оценка инвестиционных рейтингов регионов, ежегодно публикуемая еженедельником "Эксперт". Рейтинговое агентство "Эксперт РА" является первым и крупнейшим в стране независимым рейтинговым агентством, созданным журналом "Эксперт" в начале 1997 года. Оно имеет многолетнюю практику присвоения инвестиционного рейтинга российским регионам, а также опыт присвоения инвестиционных рейтингов регионам Казахстана, административно-территориальным единицам субъектов федерации.

Рейтинговый центр Информационно-аналитического агентства АК&М имеет опыт составления рейтинга относительной кредитоспособности субъектов РФ, опубликованный в 2002 году, осуществляет мониторинг на рынке региональных и муниципальных облигаций, издает бюллетень "Кредитный вестник". Объединение усилий этих двух организаций направлено на создание наиболее мощного и авторитетного национального рейтингового центра в России.

Российская Федерация отличается крайней неравномерностью распределения инвестиционного потенциала по своей территории. Не менее существенны и различия между регионами России по уровню инвестиционных ресурсов. Именно этим и объясняются порядковые диспропорции в объеме привлекаемых инвестиций на душу населения, с одной стороны, в Москве, Республике Татарстан, Санкт-Петербурге, Новгороде и, с другой стороны, в большинстве республик Северного Кавказа, в ряде национальных округов. Уменьшение чрезмерной дифференциации инвестиционной привлекательности российских регионов требует реализации системы научно обоснованных мер государственного регулирования, включая разработку

федеральных целевых программ развития депрессивных регионов и тиражирование передового опыта применения "дружественного" инвесторам законодательства.

По Конституции РФ субъекты Федерации наделены большими полномочиями (в частности, законодательными). Исходным моментом является правильное определение приоритетов региональной экономической политики и стратегии. В расчете на долгосрочную перспективу это рационализация налоговой системы субъекта, бюджетная самодостаточность, создание целостной системы потребительского рынка, поддержка малого бизнеса и предпринимательства с целью формирования его как одного из ведущих секторов экономики региона, налаживание эффективного управления имуществом комплексом, создание благоприятных условий для притока инвестиций, повышение роли банковской системы в развитии реального сектора экономики и т.д. Одной из основных задач региональной экономической политики должно быть улучшение инвестиционных условий, как для отечественного, так и для иностранного предпринимательства. При этом нужно ориентироваться на активизацию собственного потенциала, что позволит укрепить независимость регионов и тем самым федеративную структуру государства. В каждом регионе проводятся мероприятия, направленные на усиление экономического роста за счет увеличения объема и эффективности инвестиций.

При наличии определенных различий в нюансах составления рейтингов различными агентствами все они учитывают такие факторы, как экономический, природоресурсный, инфраструктурный и интеллектуальный потенциалы страны или региона, а также наличие политических, законодательных, финансовых, экологических, социальных и иных инвестиционных ресурсов.

В зависимости от этих факторов, определяющих инвестиционный климат, **регионы России можно разбить на три группы:**

- *регионы с благоприятным инвестиционным климатом*, максимальной деловой активностью, высокими темпами формирования новых экономических структур. К ним относятся около 20 регионов и городов: Москва, Санкт-Петербург, Тульская, Ярославская, Калужская, Московская, Ростовская, Свердловская, Нижегородская, Челябинская и Тюменская области; Татарстан, Башкортостан, Якутия и Краснодарский край. На эти регионы приходится около 80% всех иностранных инвестиций в экономику России.

- *регионы промежуточного типа*, с менее благоприятным инвестиционным климатом, невысокой деловой активностью, средними темпами экономических преобразований. Эта группа является самой многочисленной, в нее входит почти половина из 89 субъектов РФ.

- *регионы с неблагоприятным инвестиционным климатом*, минимальной деловой активностью, низкими темпами формирования новых экономических структур. Эта группа охватывает чуть более 10 регионов, в том числе, Калмыкию, Адыгею, Туву, Алтай, Ингушетию, Чукотку, Еврейскую автономную область.

Первым условием получения международного регионального рейтинга является получение страной национального рейтинга. Российская Федерация получила кредитный рейтинг от международных рейтинговых агентств в октябре 1996 года. Однако при присвоении региональных или муниципальных рейтингов международные агентства придерживаются правила, согласно которому он не может превышать национального рейтинга. Поскольку кредитные рейтинги России, присвоенные агентствами Standard & Poor's и Moody's никогда не поднимались выше категории "B", то есть "спекулятивных", то ни одному российскому эмитенту до сих пор не был присвоен международный кредитный рейтинг инвестиционной категории. Следовательно, существующие международные кредитные рейтинги регионов России не являются фактором повышения инвестиционной привлекательности и привлечения внешних инвестиций, они предостерегают иностранных инвесторов вкладывать деньги не только в российские города и регионы, но и в Россию в целом.

В наибольшей степени готовности к присвоению национальных кредитных рейтингов регионов и муниципалитетов находятся Рейтинговое агентство "Эксперт РА", и Информационно-аналитическое агентство АК&М, которые 3 декабря 2004 г. объявили о создании рейтингового

консорциума "Эксперт РА-АК&М" по присвоению единого кредитного рейтинга для регионов и городов.

## **Глава 1.3 Классификация и макроэкономические предпосылки инвестиций**

### 1.3.1. Классификация инвестиций

### 1.3.2. Макроэкономические предпосылки инвестиций

#### **1.3.1. Классификация инвестиций**

Для удобства дальнейшего рассмотрения всего спектра проблем организации и финансирования инвестиций представляется целесообразной их следующая классификация (рис.2).

По объекту вложения капитала инвестиции подразделяются на реальные, финансовые, интеллектуальные.

**Реальные (капиталообразующие) инвестиции** - это в основном долгосрочные вложения средств (капитала) непосредственно в средства производства и предметы потребления. Они представляют собой финансовые вложения в конкретный, как правило, долгосрочный проект и обычно связаны с приобретением реальных активов. При этом может быть использован и заемный капитал, в том числе и банковский кредит. В таком случае банк тоже становится инвестором, осуществляющим реальные инвестиции.

**Реальные инвестиции** можно разделить следующим образом:

-обязательные инвестиции, т.е. те, которые предприятие вынуждено осуществлять либо по назначению вышестоящей организации, либо в соответствии с требованиями государственного регулирования;

-инвестиции для повышения эффективности, т.е. для роста производительности труда, сокращения затрат, экономии каких-либо факторов производства;

-инвестиции для расширения производства в рамках уже существующих производств;

-инвестиции для создания новых производств, которые можно считать вложениями в новые товары или рынки;

-инвестиции для осуществления научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок (НИОКР).

Перечисленные виды инвестиций имеют различные уровни риска, причем первая категория инвестиций связана с минимальным риском, а последняя – с максимальным.

**Финансовые инвестиции** - это вложения в финансовое имущество, приобретение прав на участие в делах других фирм, например приобретение их акций, других ценных бумаг, а также долговых прав.

**Интеллектуальные инвестиции** - это вложения в творческий потенциал общества, объекты интеллектуальной собственности, вытекающие из авторского права, изобретательского и патентного права, права на промышленные образцы и полезные модели.

Интеллектуальная собственность может быть разделена на несколько видов:

1. **исключительная собственность** - запатентованная или защищенная авторским правом;

2. **информационная собственность** - в виде приобретенных знаний, идей, опыта, навыков, квалификации, эта собственность не имеет правовой защиты и реализуется в виде информационных услуг на контрактной основе через обучение, образование или публикацию;

3. **лицензионная собственность** - в виде приобретенных инвестором прав владения или пользования, фиксируемых лицензиями.

В соответствии с видами интеллектуальной собственности классифицируются и объекты **интеллектуальных инвестиций**. Это - изобретение, промышленный образец, товарный знак, математические методы, планы, правила, программы для вычислительных машин и другое.

В большей части по своему содержанию и направлениям интеллектуальные инвестиции одновременно являются инновациями.



**Инновационная форма инвестиций** - это, в основном, вложения в нематериальные активы, обеспечивающие внедрение научных и технических разработок в производство и социальную сферу. **Инновациями** принято считать вложения капитала в новшества, которые приводят к количественным или качественным улучшениям производственной деятельности.

Инвестиционные и инновационные процессы, как правило, совмещены. Однако это не всегда так. Многие субъекты **инвестиционной деятельности** по разным причинам вынуждены отказываться от инноваций, на время консервировать идеи о новшествах (из-за конъюнктурных соображений, конкуренции, низкого рейтинга фирмы на определенном этапе, недостатка средств на инновации, высокой степени риска новшества).

В последние годы одной из форм инновационной деятельности становятся небольшие фирмы, получившие название **венчурных (рисковых)**. Они разрабатывают новые технологии, осваивают новые виды продукции, обычно пользуясь поддержкой государства и крупных компаний, которым самим невыгодно этим заниматься из-за риска понести убытки, вероятность которых велика.

Важное значение имеет классификация инвестиций по форме их привлечения на **прямые и портфельные**, особенно при экспорте капитала.

**Прямые инвестиции** - это вложения в производство какой-либо продукции, включающие покупку, создание или расширение фондов предприятия, а также все другие операции, связанные с установлением (усилением) контроля над компанией, либо с расширением деятельности компании. Прямые инвестиции обеспечивают инвесторам непосредственное участие в выборе объектов инвестирования и фактический контроль над этим объектом.

Структуру инвестиций в сфере материального производства можно представить следующей схемой (рис. 3).

**Портфельные инвестиции**, как правило, осуществляет пассивный инвестор, приобретая небольшую долю (пай) компании в надежде получить пусть и небольшие, но стабильные дивиденды. Такой инвестор обычно не стремится к управлению компанией. Подобные вложения либо слишком малы, либо расплывлены между держателями настолько, что не могут обеспечить их владельцу контроль. Но часть портфельных инвестиций - вложения в акции предприятий различных отраслей материального производства - по своей природе ничем не отличаются от прямых инвестиций в производство.

По происхождению капитала инвестирование бывает **внутренним (национальным) и внешним (иностранном)**. Следует остановиться на критериях деления иностранных предпринимательских инвестиций на прямые и портфельные. При зарубежном инвестировании, по определению Международного валютного фонда, инвестиции могут считаться прямыми, если иностранный инвестор владеет не менее 25 % акций предприятия или их контрольным пакетом. Критерии права контроля в разных странах различны. Так, в США формально признается прямым зарубежным инвестированием всякое вложение, если инвестор располагает или получает более 10 % собственности фирмы, в Японии – более 20 %, по российскому законодательству – 25 %. Портфельными инвестициями в мировой практике считаются вложения в акции зарубежного предприятия, которые не дают права контроля над ним, а также в облигации и другие ценные бумаги иностранных предприятий и международных финансовых организаций. В зависимости от периода инвестирования, **инвестиции** могут быть **долгосрочными** (более 4 лет), **среднесрочными** (от 1 года до 4 лет) и **краткосрочными** (до 1 года). Основное правило инвестирования гласит, что инвестиции должны быть долгосрочными. Однако из-за неблагоприятного **инвестиционного климата**, нестабильности политической обстановки и высоких темпов инфляции инвесторы вынуждены искать объекты среднесрочных или краткосрочных вложений.

**Государственные инвестиции** - это не только финансируемые из госбюджета и местных бюджетов, но и инвестиции, осуществляемые госпредприятиями. К **частным инвестициям** относятся средства населения (индивидуальных инвесторов), коммерческих структур, коллективных предприятий.

По степени риска к особому типу относятся инвестиции в **венчурный капитал**, или **рисковые инвестиции**. Они связаны с выпуском акций в новых сферах деятельности. **Венчурная фирма**

собирает средства разных инвесторов, вкладывает их в инновационные фирмы в области новых технологий и несет полную ответственность за управление фондом.

Для количественной характеристики воспроизводственного процесса используют понятие валовых и чистых инвестиций.

**Валовые инвестиции** – совокупность всех затраченных за определенный период времени средства на расширение, реконструкцию, обновление производства и т.п. мероприятия, а также на приобретение других видов материальных и нематериальных активов.

**Чистые инвестиции** – объем валовых инвестиций, уменьшенный на сумму начисленного износа.

### 1.3.2. Макроэкономические предпосылки инвестиций

Источником инвестиций в экономике страны являются *сбережения*, основой накопления которых служит производимый **ВВП**. Если ВВП обозначить как **Y**, личное потребление - **C**, государственные расходы (госпотребление) на закупку товаров и услуг -**G**, инвестиции - **I**, то справедливо следующее равенство:

$$Y - C - G = I$$

Приведенное уравнение называется *основным тождеством национальных счетов*, которое утверждает, что сбережения равны инвестициям. Выражение **Y - C - G** называется *национальными сбережениями*, это часть ВВП, которая остается после того, как был удовлетворен спрос потребителей. Обозначим так называемые *чистые налоги* – общие налоговые поступления за вычетом безвозмездных выплат из бюджета (*трансфертов*) – индексом **T**. Национальные сбережения можно разбить на две части:

1) *частные сбережения*  $S_p = Y - T - C$  – это личные сбережения населения и предпринимательские сбережения;

2) *государственные сбережения*  $S_g = T - G$  – это поступления государству (чистые налоги) за вычетом государственных закупок. Если расходы превышают поступления, то государство имеет дефицитный бюджет и его сбережения отрицательны.

С учетом принятых обозначений можно представить уравнение основного тождества национальных счетов в развернутом виде:

$$I = (Y - T - C) + (T - G)$$

**Инвестиции** в правой части уравнения в свою очередь можно разделить на *государственные* (**I<sub>g</sub>**) и *частные* (**I<sub>p</sub>**). Тогда правомерно:

$$I_g + I_p = S_p + S_g$$

Данное выражение позволяет сделать ряд выводов. Прежде всего, видна возможность использования доли частных сбережений на покрытие дефицита государственного бюджета, что и происходит в последние годы в экономике России. При этом данная доля теряется для инвестиций. С другой стороны, в условиях уменьшения **ВВП** возможность выделения в бюджетных средствах государственных инвестиций резко сокращается, что усиливает важность создания благоприятных правовых и экономических условий привлечения для инвестиций частных сбережений.

В то же время прямое государственное финансирование в последние годы в условиях дефицитности федерального и региональных бюджетов планируется по преимуществу для чрезвычайных программ и проектов. В частности, к ним относятся программа строительства жилья для военнослужащих и лиц, уволенных в запас, программы по ликвидации последствий всевозможных катастроф, программы уменьшения вредных воздействий на окружающую среду, предотвращения затопления и подтопления городов, населенных пунктов и хозяйственных объектов и т.п.

Что касается **инвестиций** в производственную сферу, то здесь, прежде всего, планируются и рассматриваются в Правительстве РФ программы безопасности атомных электростанций,

развития энергетики Дальнего Востока и Восточной Сибири, российской фармацевтической, медицинской, аэрокосмической промышленности, агропромышленного комплекса.

Из всего вышесказанного можно заключить, что сбережения и инвестиции являются взаимосвязанными категориями. Сбережения являются потенциальными инвестициями, а инвестиции выступают как реализованные сбережения, направленные на получение экономического или социального эффекта. Чем благоприятнее экономические и социальные условия, чем выше степень безопасности вложений, тем больше сбережений превращается в инвестиции. В развитых странах, где созданы достаточно надежные условия для безопасности сбережений, практически все сбережения становятся инвестициями. В условиях замены наличного денежного оборота электронными карточками даже деньги, предназначенные для текущего потребления, с помощью финансовой системы вовлекаются в инвестиционный процесс.

По-иному обстоит дело в условиях нестабильной ситуации. Здесь далеко не все сбережения превращаются в инвестиции. В условиях высокой инфляции население, да и предприятия стремятся побыстрее превратить деньги в товарные запасы или в иностранную валюту. Это приводит к тому, что значительная часть сбережений выпадает из инвестиционного процесса.

Соотношение между потреблением и сбережением является важнейшим фактором, который определяет уровень инвестиций в масштабах общества. Причем от этого соотношения зависит не только сегодняшнее, но и завтрашнее потребление. Чем больше общество проедает сегодня, тем меньше оно сберегает, а следовательно, тем меньше уровень инвестиций. В свою очередь, чем меньше уровень инвестиций сегодня, тем меньше возможностей для увеличения уровня потребления в будущем. Сама же пропорция между потреблением и сбережением определяется достигнутым уровнем производительности труда и уровнем доходов населения. К другим факторам, которые характеризуют способность общественного механизма превращать сбережения в инвестиции, относятся: безопасность вложений, уровень прибыли на инвестиции, степень организованности финансового рынка.

## Модуль 2. Инвестиционный анализ

### Глава 2.1. Предварительное обоснование инвестиций

2.1.1. Составление списка альтернативных инвестиций

2.1.2. Подготовка прогноза денежных потоков для инвестиционного проекта.

2.1.3. Расчет ставки дисконтирования

2.1.4. Определение текущих стоимостей денежных потоков при выбранной ставке дисконтирования

2.1.5. Оценка качественных факторов

2.1.6. Оценка альтернативных инвестиций

#### 2.1.1. Составление списка альтернативных инвестиций

Реально процесс планирования инвестиций начинается с рассмотрения возможных вариантов (инвестиционных предложений) по вложению капитала согласно общей стратегии фирмы. Данный этап является весьма ответственным, так как в рыночной экономике каждый инициатор инвестиции рискует собственными средствами и средствами акционеров. Кроме того, неучтенные прибыльные варианты инвестирования могут рассматриваться как упущенная выгода. Затем проводится анализ включенных в список вариантов, при этом основная трудность заключается в необходимости выбора между слабо связанными между собой инвестициями. Здесь важным является обеспечение сравнимости альтернатив, т.е. учет временных рамок и уровней риска различных инвестиций. Также проводится оценка совместимости или альтернативности вариантов, выстраивание функциональных зависимостей.

Учет временных рамок предполагает сравнение сроков жизни инвестиций и ежегодных доходов, которые обеспечиваются данными инвестициями. Под *сроком жизни инвестиции* понимается время, за которое инвестиция обесценится по записям в бухгалтерской книге компании или в течение которого инвестиция приносит доход (обычно максимальный срок – десять лет). Что же касается *уровней риска*, то каждая *инвестиция* может быть отнесена к одной из следующих категорий, отличающихся убыванием степени риска:

- исследования и разработки имеют наивысший риск в сравнении с общим уровнем риска фирмы;
- новые товары или рынки – риск выше среднего;
- проекты расширения предприятия – средний риск;
- проекты повышения эффективности – риск ниже среднего.

Для удобства сравнения альтернативных вариантов и инвестиционных идей (предложений) последние могут быть сведены в единую таблицу с системой оценочных характеристик (преимущественно качественных).

### 2.1.2. Подготовка прогноза денежных потоков для инвестиционного проекта

Чтобы оценить финансовые последствия инвестиций, необходимо составить таблицу прогноза денежных потоков. *Денежные потоки (cash flows)* – это все *денежные притоки* (inflows) и *оттоки* (outflows), вызванные инвестицией, и чистый денежный результат коммерческой деятельности фирмы. *Денежные притоки* фирмы связаны с продажей товаров и услуг, доходами от инвестиций в ценные бумаги, продажей вновь эмитированных ценных бумаг, активов, экономией заработной платы, материальных, энергетических, иных ресурсов, привлечением кредитов. *Денежные оттоки* фирмы связаны с приобретением основного капитала, сырья, материалов, рентными и страховыми платежами, выплатой заработной платы, погашением обязательств перед бюджетом, кредиторами.

Все поступления и платежи отображаются в плане *денежных потоков* в периоды времени, соответствующие фактическим датам осуществления этих платежей, с учетом времени задержки оплаты за реализованную продукцию или услуги, времени задержки платежей за поставки материалов и комплектующих изделий, условий реализации продукции (в кредит, с авансовым платежом), а также условий формирования производственных запасов. При этом все поступления и платежи в СКВ должны быть переведены в рубли по курсу, соответствующему дате фактического осуществления платежа. Остаток денежных средств на счете (баланс наличности) используется предприятием для выплат, на обеспечение производственной деятельности последующих периодов, инвестиций, погашения займов, выплаты налогов и личное потребление.

*«План денежных потоков» отражает три основные функциональные области деятельности предприятия:*

- операционную или производственную;
- инвестиционную;
- финансовую.

1. Раздел *«Кэш-фло от производственной деятельности»* отражает только операционную деятельность предприятия, демонстрируя ее эффективность с точки зрения покрытия производственных затрат доходами от реализации произведенной продукции или услуг. Кроме поступлений от сбыта, производственных и общих издержек этот раздел включает выплату налогов. Обратите внимание, что амортизация не учитывается ни в одном разделе «плана денежных потоков», т. к. фактически амортизационные деньги остаются в бюджете фирмы.

2. В разделе *«Кэш-фло от инвестиционной деятельности»* отображаются платежи за приобретенные активы, а источником поступлений служат поступления от реализации активов,

которые не используются в производстве. Для приблизительной оценки остаточной стоимости актива используют *три метода*:

- определение стоимости по книгам,
- по рыночной стоимости
- по потенциалу денежных потоков (по возможной ежегодной отдаче после амортизационного периода).

В этом разделе должны быть указаны не только затраты на вновь приобретаемые активы, но и балансовая стоимость имеющихся в собственности предприятия активов на дату начала проекта. Затраты на приобретение активов в будущие периоды деятельности должны быть указаны в рублях с учетом инфляции основных фондов.

3. В разделе «Кэш-фло от финансовой деятельности» в качестве поступлений учитываются: вклады владельцев предприятия, акционерный капитал, долгосрочные и краткосрочные займы, проценты по вкладам. В качестве выплат – погашение займов, дивиденды.

Сумма «Кэш-фло» каждого из разделов «Плана денежных потоков» будет составлять остаток ликвидных средств в соответствующий период, при этом Кэш-баланс на конец расчетного периода будет равен сумме Кэш-баланса предыдущего периода с остатком ликвидных средств текущего периода времени.

Как известно, предприятие не может работать без капитала. Достаточным можно считать такое количество собственного и привлеченного (заемного) капитала, при котором величина Кэш-баланса во все периоды деятельности предприятия будет положительной. Наличие отрицательной величины в какой-либо из периодов времени означает, что предприятие не в состоянии покрывать свои расходы, то есть фактически является банкротом. Другими словами, *целью финансирования* является обеспечение положительного ликвидного остатка денежных средств во все периоды времени от начала до конца реализации проекта.

Основными факторами, участвующими в анализе эффективности инвестиционного проекта, являются суммарная величина «Кэш-Фло от производственной деятельности» и других доходов (например, реализация активов, вклады в другие предприятия), а также величина расходов на инвестиции.

Таким образом, «Отчет о движении денежных средств» является основным документом, предназначенным для определения потребности в капитале, выработки стратегии финансирования предприятия, а также для оценки эффективности его использования. Показатели, которые используются для оценки эффективности инвестиций называются «дисконтированные критерии кэш-фло».

### 2.1.3. Расчет ставки дисконтирования

Термин «*ставка дисконтирования*» («барьерная ставка») означает некий «барьер» доходности или нормы прибыли, меньше которой инвестор не согласен иметь в результате реализации данного проекта. Чтобы объяснить, как выбирается ставка дисконтирования, необходимо обратиться к *принципу временной стоимости денег*, который положен в основу главных методов анализа инвестиций: будущие деньги дешевле сегодняшних не только из-за инфляции, но и из-за риска и существования альтернативных вариантов их вложения. Стоимость денег как инвестиционного капитала выражается в виде процентной ставки  $i$ , которая является *ставкой доходности капитала*. Будущая стоимость FV (future value) современного платежа PV (present value) через  $n$  лет, будет равна:

$$FV = PV \cdot (1 + i)^n$$

откуда

$$PV = \frac{FV}{(1 + i)^n}$$

$$\text{или } PV = FV \cdot (1 + i)^{-n}$$

где PV – современная стоимость платежа, произведенного через  $n$  лет, называемая также текущей или приведенной стоимостью.

Первая из приведенных формул является начислением процентов методом сложных процентов или компаундингом, вторая – приведением будущей стоимости к современной величине или дисконтированием. Соответственно процентная ставка в этой операции называется ставкой дисконтирования (другие ее названия: дисконт, ставка доходности, ставка приведения, барьерная ставка). Она представляет собой некий барьер доходности или нормы прибыли, меньше которой инвестор не согласен иметь в результате реализации данного проекта.

Дисконтировать можно не только единичные поступления, но и серию из  $n$  равных поступлений, распределенных через равные промежутки времени. Такая серия называется *постоянным аннуитетом* (annuity), или постоянной финансовой рентой. Ее будущая стоимость определяется по следующей формуле

$$FVA = A \cdot \frac{(1 + i)^n - 1}{i}$$

где  $A$  - величина единичного поступления или платежа.

Приведенная стоимость аннуитета

$$PVA = A \cdot \frac{1 - (1 + i)^{-n}}{i}$$

Функции  $S_{n,i} = \frac{(1+i)^n - 1}{i}$ ,  $A_{n,i} = \frac{1 - (1+i)^{-n}}{i}$  так же как  $(1+i)^n$  и  $(1+i)^{-n}$ , могут быть

определены по специальным таблицам или путем расчетов, когда  $i$  не больше 32-36 % (существующие таблицы обычно ограничены этими величинами). Если  $n$  бесконечно велико, то  $S_{n,i}$  найти нельзя, а  $A_{n,i} = 1/i$ .

**Ставка дисконтирования**, или барьерная ставка, для данного проекта может быть выбрана субъективно или по методу аналогий, например, равной процентной ставке банка по валютному вкладу или процентной ставке по аналогичному проекту.

Для дорогих и продолжительных проектов, в которых используются кредиты международных банковских консорциумов, в качестве дисконта применяют процентные ставки международных рынков, например **LIBOR**. Более объективным методом определения ставки дисконта является метод, ориентированный на средневзвешенную стоимость капитала фирмы – **WACC** (weighted average cost of capital), которая отражает ожидания доходности инвесторов и кредиторов:

$$WACC = C_c \cdot A + C_z \cdot B \cdot (1 - T)$$

где  $C_c$  и  $C_z$  – стоимость собственного и заемного капитала соответственно;

$A$  и  $B$  – доли собственного и заемного капитала в общей структуре капитала фирмы, доли ед. (сумма их равна 1). Фактически долей с различной стоимостью в структуре капитала фирмы может быть больше чем две.

$T$  – ставка налогообложения прибыли (облегчает стоимость заемных средств, поскольку процент по кредитам не входит в налогооблагаемую прибыль фирмы).

Ставка дисконта устанавливается относительно **WACC** в зависимости от уровня риска, свойственного данной категории проектов. Для проектов, характеризуемых уровнем риска ниже среднего, ставка дисконта принимается меньше рассчитанного показателя **WACC**, проекты со средним или выше среднего уровнями риска имеют ставки дисконтирования, соответственно равные **WACC** или выше **WACC**.

#### 2.1.4. Определение текущих стоимостей денежных потоков при выбранной ставке дисконтирования

На этом этапе планирования инвестиций дисконтируются чистые денежные потоки и вычисляется чистая текущая стоимость проекта. Сложение денежных притоков и оттоков каждого временного периода (месяца, квартала, года) дает **чистые денежные потоки** (кэш-флоу). Чтобы оценить их стоимость в показателях текущего периода, т.е. в ценах, когда происходит оценка, необходимо произвести операцию дисконтирования.



Дисконтирование чистых денежных потоков, или определение их текущих стоимостей, заключается в умножении каждого годового денежного потока на понижающий коэффициент (дисконтирующий фактор) для выбранной ставки дисконта. Понижающие коэффициенты могут быть рассчитаны по следующим формулам:

для единичных поступлений

$$PV = FV \cdot \frac{1}{(1+i)^n}$$

для финансовой ренты

$$PVA = A \cdot \frac{1 - \frac{1}{(1+i)^n}}{i}$$

где  $i$  – выбранная ставка дисконтирования;  $n$  – соответствующий год жизни инвестиции либо продолжительность проекта для случая финансовой ренты, годы.

После выполнения этой операции текущие стоимости каждого года суммируются, и из этой величины вычитается суммарная стоимость продисконтированных инвестиционных затрат, осуществленных в течение срока жизни проекта.

### 2.1.5. Оценка качественных факторов

*Качественный анализ*, или анализ чувствительности, подразумевает варьирование ключевых предположений, принятых в расчете денежных потоков, и пересчет чистых приведенных стоимостей для изменившихся условий, а также оценку качественных показателей проекта. Обычно в расчеты вводят альтернативные параметры цен на продукцию, выручки, затрат, инфляции, обменного курса, ставки дисконтирования для пессимистичного и оптимистичного вариантов. Это делает расчеты более трудоемкими, но позволяет снизить риск, связанный с выбранным проектом.

Сейчас повсеместно для проведения инвестиционных расчетов используют компьютерные финансовые программы-модели (например, российская модель Project Expert), которые делают возможными многовариантные расчеты и обеспечивают надежный качественный анализ. При варьировании ключевых предположений пользуются статистическими методами, оценивая вероятность возникновения иных условий (изменение объема продаж и, следовательно, выручки, уменьшение или увеличение экономии заработной платы или эксплуатационных расходов и т.д.). Очевидно, что статистический метод можно применить лишь при наличии статистических данных для аналогичных проектов и производств.

### 2.1.6. Оценка альтернативных инвестиций

Суть этого этапа заключается в рассмотрении одной альтернативы в контексте других, конкурирующих. Для этого необходимо подготовить полный прогноз денежных потоков для конкурирующей инвестиции, рассчитать основные показатели для обеих альтернатив: чистую приведенную стоимость, внутренний коэффициент окупаемости, рентабельность, период окупаемости - и произвести их сравнение. Методы расчета и сравнения этих показателей представлены в главе 4.

Помимо того, что проводят количественные сопоставления, необходимо просчитывать, какая из инвестиций продемонстрирует большую гибкость через длительный промежуток времени, какая имеет больше шансов на удачу, какая подвергнет компанию большему риску и т.д. Сравнение конкурирующих инвестиций особенно актуально при ограниченности [инвестиционных ресурсов](#).

## **Глава 2.2. Методы оценки экономической эффективности инвестиций**

2.2.1. Определение чистой текущей (приведенной) стоимости

2.2.2. Расчет рентабельности

2.2.3. Расчет внутренней нормы прибыльности

2.2.4. Расчет периода окупаемости

2.2.5. Определение бухгалтерской рентабельности

2.2.6. Оценка конкурирующих инвестиций с различными сроками жизни

В мировой практике при оценке инвестиционных проектов используют так называемый *бюджетный метод*. Суть его заключается в том, что весь срок жизни разбивается на временные отрезки (интервалы планирования), каждый из которых рассматривается с точки зрения притоков и оттоков денежных средств. Этот подход лежит в основе всех известных методик, применяемых в настоящее время на практике, в частности, известной методики UNIDO. В соответствии с ней проект рассматривается с точки зрения финансовой состоятельности и экономической эффективности.

Основная задача, решаемая при определении финансовой состоятельности проекта, – оценка его ликвидности. С позиции бюджетного подхода *ликвидность* означает неотрицательное сальдо баланса поступлений и платежей в течение всего срока жизни проекта. Отрицательное значение накопленной суммы денежных средств свидетельствует об их дефиците. Недостаток денежных средств для покрытия всех имеющихся расходов в каком-либо временном интервале фактически означает банкротство проекта. Анализ финансовой состоятельности выполняется с помощью прогноза денежных потоков или плана денежных поступлений и выплат.

### 2.2.1. Определение чистой текущей (приведенной) стоимости

Метод признан основным в инвестиционном анализе. **Чистая текущая стоимость NPV** (net present value) – разница между суммой дисконтированных к текущей стоимости денежных потоков, порождаемых реализацией инвестиционного проекта, и суммой дисконтированных текущих затрат, необходимых для его реализации. В общем виде формула NPV выглядит следующим образом:

$$NPV = \sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1+i)^t} - \sum_{t=1}^n \frac{I_t}{(1+i)^t}$$

где  $CF_t$  – денежные потоки к концу каждого временного периода, причем поступления в последний год реализации проекта ( $CF_n$ ) включают выручку от реализации объекта инвестирования по остаточной стоимости;

$i$  – желаемая норма прибыльности;

$n$  – соответствующий период;

$I_t$  – инвестиции к концу соответствующих временных периодов, причем инвестиции в последний год реализации проекта ( $I_n$ ) включают в себя затраты на ликвидацию объекта инвестирования.

Если инвестиции не рассредоточены по нескольким временным периодам, а могут считаться осуществимыми в нулевой период ( $I_0$ ), то дисконтирование их не производится и формула выглядит следующим образом:

$$NPV = \sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1+i)^t} - I_0$$

Метод применяется для сравнения альтернативных вариантов инвестирования и дает ответ на вопрос, способствует ли тот или иной вариант росту ценности фирмы. Положительное решение об инвестировании принимается, если  $NPV > 0$ , а из нескольких вариантов выбирается тот, где NPV больше.

### 2.2.2. Расчет рентабельности

**Рентабельность инвестиций PI** (profitability index) – это аналогичный NPV относительный показатель, позволяющий определить, в какой мере возрастает ценность фирмы в расчете на единицу стоимости инвестиций. Показатель рентабельности определяется по следующей формуле:

$$PI = \sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1+i)^n} / \sum_{t=1}^n \frac{I_t}{(1+i)^n}$$

где все входящие в числитель и знаменатель величины известны из формулы расчета NPV.

Отметим, что в знаменателе может использоваться величина  $I_0$ , если инвестиции осуществляются в полном объеме в нулевой период.

$$PI = \sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1+i)^n} / I_0$$

Рентабельность инвестиций является чем-то вроде «меры устойчивости» инвестиционного проекта и инструментом для ранжирования различных инвестиций. Если величина NPV положительна, то показатель рентабельности будет больше единицы, что может служить критерием в пользу выбора данного инвестиционного проекта.

### 2.2.3. Расчет внутренней нормы прибыли

*Внутренняя норма прибыли, или внутренний коэффициент окупаемости инвестиций IRR*, представляет собой такую ставку дисконтирования, при которой NPV=0. Иными словами, это уровень окупаемости средств, затраченных на инвестирование. Смысл расчета данного показателя – он показывает максимальный уровень доходности проекта и, следовательно, максимальный относительный уровень расходов, которые могут быть ассоциированы с данным проектом.

*Внутреннюю норму прибыли* иногда называют поверочным дисконтом, так как она позволяет найти граничное значение коэффициента дисконтирования, разделяющего инвестиции на приемлемые и убыточные. Для этого IRR сравнивают с тем уровнем окупаемости вложений, который фирма-инвестор выбирает для себя в качестве стандартного с учетом того, по какой цене сама она получила капитал для инвестирования, и какой уровень прибыльности хотела бы иметь при его использовании.

Экономический смысл показателя заключается в том, что инвестору следует принимать проекты, у которых  $IRR > WACC$ .

Наиболее полное представление об экономической сути данного показателя дает графическая зависимость NPV от  $i$  (рис. 4).

IRR определяется методом итераций (последовательного подбора значений), чтобы следующее равенство было справедливо:

$$\sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1+IRR)^t} - \sum_{t=1}^n \frac{I_t}{(1+IRR)^t} = 0, \text{ или } \sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1+IRR)^t} - I_0 = 0,$$

Если найдены такие ставки дисконта, при которых NPV принимает положительное и отрицательное значение, то можно воспользоваться формулой:

$$IRR = i_+ + \frac{NPV_+}{NPV_+ - NPV_-} \cdot (i_+ - i_-),$$

где NPV<sub>+</sub>, NPV<sub>-</sub> - положительное и отрицательное значение NPV;

i<sub>+</sub>, i<sub>-</sub> - значения ставки дисконтирования, при которых NPV принимает положительное и отрицательное значение соответственно.

Или определить IRR с помощью графика (см. выше).

В случае равных ежегодных поступлений R, то есть постоянном аннуитете (CF<sub>t</sub>=R) и осуществления инвестиций в нулевом периоде, задача упрощается, и последовательность определения IRR такова:

$$R \cdot FM3 - I_0 = 0,$$

$$FM3 = \frac{I_0}{R},$$

определив значение FM3 (коэффициента наращения для аннуитета), находим его в справочной финансовой таблице, и далее значение i в соответствующем столбце. Это и есть значение IRR для данного проекта.

#### 2.2.4. Расчет периода окупаемости

Данный метод не предполагает временной упорядоченности денежных поступлений. Алгоритм расчета срока окупаемости зависит от равномерности распределения прогнозируемых доходов от инвестиции.

**Период окупаемости PP** (payback period) - это срок, который понадобится для возмещения суммы первоначальных инвестиций. Если величины денежных поступлений примерно равны по годам, то период окупаемости можно определить по следующей формуле:

$$PP = \frac{I_0}{CF_t}$$

где I<sub>0</sub> – первоначальные инвестиции;

CF<sub>t</sub> – годовая сумма денежных поступлений от реализации проекта.

Если денежные поступления по годам различаются, расчет **периода окупаемости** предполагает пошаговое суммирование годовых сумм денежных поступлений до тех пор, пока результат не станет равным сумме инвестиций.

В случае, когда срок накопления суммы, равной первоначальным **инвестициям**, не кратен целому числу лет, необходимо осуществить следующую последовательность операций:

1) найти кумулятивную сумму поступлений за целое число периодов, при которых такая сумма наиболее близка к величине инвестиций, но меньше ее;

2) определить, какая часть суммы инвестиций осталась не покрытой денежными поступлениями;

3) поделить непокрытый остаток суммы инвестиций на величину денежных поступлений в следующем целом периоде и результат прибавить к целому числу периодов, определенному в первом пункте.

Часто при расчете периода окупаемости все же рекомендуют учитывать временной аспект. В этом случае в расчет принимаются **денежные потоки**, дисконтированные по показателю WACC или принятой ставки дисконтирования для данного проекта. DPP – дисконтированный период окупаемости.

В оценке инвестиционных проектов критерии PP и DPP могут использоваться двояко: а) проект принимается, если окупаемость имеет место;

б) проект принимается только в том случае, если срок окупаемости не превышает установленного в компании некоторого лимита.

### 2.2.5. Определение бухгалтерской рентабельности

Показатель бухгалтерской рентабельности инвестиций **ROI** (return on investment) оценивает инвестиции на основе бухгалтерского показателя – дохода фирмы – и определяется по следующей формуле:

$$ROI = \frac{НРЭИ \cdot (1 - T)}{\frac{1}{2} \cdot (C_n - C_k)}$$

где **НРЭИ** – нетто-результат эксплуатации инвестиций, т.е. величина дохода до налогообложения и процентных платежей;

**T** – ставка налогообложения;

**C<sub>n</sub>** и **C<sub>k</sub>** – учетная стоимость активов на начало и конец рассматриваемого периода.

Данный метод не предполагает дисконтирования, и доход характеризуется показателем чистой прибыли.

Применение показателя **ROI** основано на сопоставлении его расчетного уровня со стандартными для фирмы уровнями **рентабельности**.

Данный показатель чаще всего сравнивается с *коэффициентом рентабельности авансированного капитала*, рассчитываемого делением общей чистой прибыли коммерческой организации на общую сумму средств, авансированных с ее деятельностью (итог среднего баланса-нетто). Возможно также и установление специального порогового значения, с которым будет сравниваться данный показатель, или даже их системы, дифференцированной по видам проектов, степени риска, центрам ответственности и т.д.

### **2.2.6. Оценка конкурирующих инвестиций с различными сроками жизни**

Самое сложное в практике инвестиционного планирования – выбрать оптимальный вариант между несколькими конкурирующими инвестициями, **когда сроки жизни проектов**, их **чистые приведенные стоимости** различны. Для обеспечения сопоставимости можно условно привести сроки жизни этих проектов к единому периоду либо по принципу кратности, либо, если первое невозможно, к равному произведению их сроков жизни (тогда созданные в результате инвестирования активы достигнут конца своей эксплуатации одновременно) и пересчитать величины **NPV**. Очевидно, что такой расчет весьма трудоемок.

Более удобный метод – *метод эквивалентного годового аннуитета EA* (equivalent annuity), или определения **NPV** в годовом исчислении – **ANPV**. Использование этих методов предполагает одинаковый уровень риска. При этом метод расчета эквивалентного аннуитета **EA** отнюдь не альтернативен методу определения **NPV** – он просто облегчает выбор инвестиционных проектов, которые обеспечивают максимизацию **NPV**.

Эквивалентный годовой аннуитет **EA** – это стандартный аннуитет, который имеет ту же продолжительность, что и оцениваемый инвестиционный проект, и ту же величину текущей стоимости, что и **NPV** этого проекта. Определяется величина **EA** по следующей формуле:

$$EA = \frac{NPV}{PVA_{n,i}}$$

где **PVA<sub>n,i</sub>** – текущая стоимость аннуитета;

$n$  – срок жизни проекта;

$i$  – коэффициент дисконтирования (выбирается одинаковым для сравниваемых проектов).

После определения  $EA$  для каждого варианта можно проводить сравнение и выбор. Если сравниваются варианты затрат, то выбирается тот, который имеет меньший  $EA$ . При сравнении вариантов, приносящих доходы, выбирается тот, который имеет больший  $EA$ .

Метод применяется и при выборе между вариантами ремонта существующего оборудования (техники) и покупки нового. При этом необходимо сравнить расходы одного и другого вариантов. Понятно, что в случае замены на новое оборудование затратами будет покупная стоимость, а в случае ремонта – сумма ликвидной стоимости старого оборудования (как упущенной выгоды) и стоимости ремонта. Затраты обоих вариантов делятся на текущие **аннуитеты**  $PVA_{n,i}$  каждого варианта (их отличие проистекает из различных значений  $n$ , сроков жизни нового и отремонтированного оборудования), и производится сравнение. При прочих равных условиях выбирается вариант, у которого эквивалентный годовой аннуитет  $EA$  меньше.

В расчетах можно учитывать ликвидационную стоимость оборудования, если предусматривается его продажа после окончания срока жизни варианта.

## **Глава 2.3. Учет особых условий в инвестиционном анализе**

### 2.3.1. Учет инфляции

### 2.3.2. Учет задержки платежей

### 2.3.3. Риск банкротства и неплатежеспособности

### 2.3.4. Учет амортизации

### 2.3.5. Учет налогов

#### **2.3.1. Учет инфляции**

В инвестиционных расчетах принципиальным вопросом является выбор цен, в которых производятся все расчеты, или выбор расчетной денежной единицы.

В мировой практике наиболее распространен метод инвестиционных расчетов в *постоянных ценах*. Его использование обеспечивает соизмеримость всех стоимостных показателей (выручки, затрат, прибыли) на протяжении установленного срока жизни проекта. Это облегчает сопоставимость исходных данных, отслеживание расчетного процесса и интерпретацию получаемых результатов. В данном методе все исходные параметры, выражающие стоимость капитала (процентные ставки по кредитам, ставки дисконтирования), должны быть также заданы в



реальном исчислении, т.е. очищены от инфляционной составляющей. Для этого применяется следующая формула:

$$r = n - h,$$

где **r** – реальная годовая ставка кредита или доходности;

**n** – номинальная годовая ставка (с учетом инфляции);

**h** – уровень инфляции за год.

Одним из недостатков при использовании в инвестиционных расчетах постоянных цен является сложность учета «структурной» инфляции, заключающейся в неравномерности изменения цен на отдельные виды затрат.

Альтернативным по отношению к рассматриваемому методу является метод расчета в *текущих (номинальных) ценах*, когда прогнозируемые потоки денежных средств выражаются в денежных единицах соответствующего периода. Переход к расчетам в текущих ценах производится путем умножения всех исходных составляющих денежных потоков, заданных в денежных единицах с постоянной покупательной способностью, на индексы изменения цен. Это увеличивает трудоемкость расчетов, но позволяет использовать номинальные процентные ставки и ставки дисконтирования. Таким образом, в прогнозе денежных потоков все притоки и оттоки денежных средств умножаются на соответствующие инфляционные премии, что значительно уточняет результаты расчетов. При расчете **чистой приведенной стоимости** проекта **ставка дисконтирования** также включает свою инфляционную поправку.

Следует учитывать, что если в качестве калькуляционной ставки дисконта в расчетах принимают действующую ставку коммерческого банка или иного альтернативного вложения, то инфляцию при расчете ставки дисконта не учитывают, так как сама ставка является инфляционной. Но такой расчет не до конца обоснован, поскольку реальные текущие ставки доходности нестабильны, поэтому иногда в расчетах принимается не реальная, а расчетно-аналитическая ставка дисконта.

Она определяется по формуле

$$i = g + h + g \cdot h,$$

где **i** – расчетно-аналитическая ставка дисконта;

**g** – минимальная ставка годовой доходности, которая в данных условиях удовлетворила бы инвестора, если бы не было инфляции;

**h** – ожидаемый уровень инфляции за год.

При применении такой ставки стоимость продукции должна быть определена в текущих ценах, т.е. необходим прогноз роста цен. Приведенная формула носит название *формулы Фишера*.

Очевидно, что если инфляция высока, то третье слагаемое формулы, т.е. произведение **g** и **h**, может составить значительную величину от общего результата.

Важным во влиянии инфляции на доходы фирмы является вопрос оценки запасов. Существует два метода учета запасов:

1. **FIFO (first in, first out)** – материальные ресурсы, имеющиеся на складе, оцениваются при отпуске в производство по цене партии с самой ранней датой приобретения;
2. **LIFO (last in, first out)** – материальные ресурсы, имеющиеся на складе, оцениваются при отпуске в производство по цене партии с самой поздней датой приобретения.

Независимо от того, какой метод применяет фирма, влияние инфляции проявляется в росте доходов фирмы, если спрос на ее продукцию допускает рост цен. FIFO в условиях инфляции приводит к опережающему росту доходов по сравнению с затратами, так как оценка запасов идет по более старым ценам. С этих позиций фирма, использующая FIFO, оказывается в выгодном положении перед внешними инвесторами, поскольку демонстрирует более высокий уровень доходности, но зато LIFO позволяет сократить налогооблагаемую базу и минимизировать налог на прибыль, поскольку оценивает запасы по относительно высоким ценам.

### 2.3.2. Учет задержки платежей

Задержка платежей представляет собой увеличение дебиторской задолженности предприятий в результате замедленного платежного оборота. В связи с большими сроками оплаты счетов эти долги не могут считаться ликвидными средствами предприятия, как во всем мире. Они снижают эффективность выполнения проектов, повышают их рискованность.

Если известно среднее время отсрочки платежей на данном этапе выполнения проекта, то, чтобы учесть это обстоятельство в инвестиционном расчете, необходимо на величину дебиторской задолженности уменьшить кэш-флоу в соответствующем периоде. Это адекватно инвестированию в дебиторскую задолженность.

### 2.3.3. Риск банкротства и неплатежеспособности

Риск банкротства и неплатежеспособности представляет собой фактически риск прекращения деятельности. Для учета этого риска предлагается дисконтирование по усложненным формулам:

понижающий множитель для единичного платежа

$$PV = \left( \frac{1-p}{1+i} \right)^n$$

дисконтирующий фактор для аннуитета

$$PVA = \frac{\overbrace{(+i)^m} \cdot \overbrace{(-p)^{-1}} \cdot \overbrace{(-p)^{m-1}}}{\overbrace{(+i)^{m+1}} - \overbrace{(+i)^m} \cdot \overbrace{(-p)^{-1}}}$$

где  $p$  – средняя вероятность прекращения деятельности в течение единичного периода времени (одного года). Ее величина оценивается экспертным путем.

### 2.3.4. Учет амортизации

*Амортизационные отчисления* – это затраты на воспроизводство основных фондов, включаемые в себестоимость реализуемой продукции, т.е. часть стоимости основных средств, поступающая из производства в обращение. Амортизационная практика России выделяет возникший первым *метод прямолинейного (равномерного) списания стоимости актива*. Этот метод привлекателен своей простотой: ликвидационная стоимость актива вычитается из его первоначальной стоимости, остаток делится на количество лет службы актива, частное (результат) соответствует амортизационным отчислениям. Этот метод лучше всего подходит к пассивным основным фондам (зданиям, сооружениям), где интенсивность физического износа практически постоянна.

Существует разновидность прямолинейного метода – *метод ускоренной амортизации*, при котором установленная прямолинейным методом норма амортизационных отчислений (величина, обратная нормативному сроку службы) умножается на повышающий коэффициент (от 1 до 2). Ускоренная амортизация сокращает базу налога на прибыль, что означает кредитование государством налогоплательщика на беспроцентной и необеспеченной (без залога) основе на неопределенный срок. Непопулярность этого метода объясняется тем, что в случае нецелевого использования начисленные суммы до 1998 г. облагались по ставке налога на прибыль.

*Размер амортизационных отчислений* определяется переоценками основных фондов: занижение их стоимости минимизирует налог на имущество и льготу по налогу на прибыль (величину амортизационных отчислений), а завышение максимизирует их. В условиях низкой (близкой к нулю) рентабельности большинства российских предприятий размер амортизации не играет большой роли. Возможность налогового маневра для этих предприятий крайне мала – в лучшем случае выручка от реализации будет чуть выше себестоимости.

С точки зрения инвестиционного планирования не стоит переоценивать значение ускоренной амортизации для многих высокорентабельных предприятий – амортизационные отчисления никогда не закроют потребности в привлеченных средствах в форме кредитов и эмиссий акций и облигаций. В то же время ускоренная амортизация, отнесенная на себестоимость, обеспечивает предприятию своего рода «налоговую подушку», что может повысить номинальную

привлекательность инвестиционного проекта, увеличивая его чистые денежные потоки и чистую приведенную стоимость.

### **2.3.5. Учет налогов**

Уплата налогов и платежей во внебюджетные фонды означает снижение эффекта затрат инвесторов и увеличение эффекта затрат государства. Изменение государством своих структурных приоритетов в экономике ведет к варьированию ставок налогов, изменению налогооблагаемой базы и введению или отмене налоговых льгот.

Налоговые льготы обычно включают налоговые каникулы, частичное освобождение от налогов и налоговые кредиты (отсрочка от взимания налога с погашением суммы задолженности по платежам в бюджет и процентов по ним по окончании срока отсрочки). Применение налоговых льгот побуждает хозяйствующих субъектов обосноваться в той или иной депрессивной местности и (или) низкорентабельной отрасли, т.е. повышает рентабельность инвестиций в эти перспективные с точки зрения национальной безопасности объекты (зона «Манаус» в Бразилии, обрабатывающая промышленность (режим «Макиладорес») в Мексике на границе с США). Кроме того, при реализации инвестиционных проектов предприятия используют все разрешенные законом средства по минимизации налоговых выплат.

В России предусмотрены льготы по налогу на прибыль для предприятий с иностранным капиталом не менее 100 млн. долл. США, а также бесплатный ввоз имущества, направляемого в уставные фонды тех предприятий с иностранным капиталом, которые осуществляют приоритетные инвестиционные проекты. Освобождение от налога на прибыль целевого инвестиционного ее использования хозяйствующими субъектами свидетельствует об усилении контроля за эффективностью применения этой формы безвозвратного бюджетного финансирования инвестиций, хотя бы на основе тех же инвестиционных проектов.

К сожалению, следует признать, что предоставление налоговых льгот хозяйствующим субъектам в тех или иных отраслях и регионах России не оказывает никакого влияния на объемы и структуры совокупных вложений по указанным направлениям.

## ***Глава 2.4. Анализ некоторых типов инвестиций***

2.4.1. Инвестиционный анализ в государственном секторе экономики

2.4.2. Учет лизинга, аренды в инвестиционных расчетах

2.4.3. Слияния и поглощения компаний как форма инвестирования.

#### 2.4.1. Инвестиционный анализ в государственном секторе экономики

В государственном секторе экономики анализ эффективности **инвестиционного проекта** включает помимо оценок реализуемости и **рентабельности** проекта для его участников совокупность оценок *бюджетной и социально-экономической эффективности* проекта, которые выполняются на основе методических рекомендаций и типовых расчетных формул и различаются структурой затрат и результатов, стоимостной и нормативной базами, ограничениями и т.п.

Поскольку оценка проектов производится в государственных интересах, для проектов определенной отрасли и определенного региона при расчете доходности устанавливается единая контрольная норма дисконта. В стабильно работающей экономике эта норма без учета инфляционного фактора равна примерно 10 % (в проектах частного сектора норма дисконта выбирается самим предприятием в зависимости от доходности альтернативного безрискового вложения, доступного для данного предприятия).

Показатели *социально-экономической эффективности* проектов федерального и регионального уровней отражают интересы и приоритеты государства и регионов, населения исходя из долгосрочных социально-экономических и экологических задач, т.е. эффекты длительного воздействия на качество и уровень жизни. К таким эффектам относятся:

- повышение эффективности накопления и использования социально-экономического потенциала;
- улучшение производственной и социальной инфраструктуры;
- создание новых рабочих мест;
- увеличение средней продолжительности профессиональной жизни;
- внедрение прогрессивных технологий;
- улучшение экологической обстановки и т.д.

Оцениваются проекты независимо от форм собственности и подчиненности их участников по совокупности показателей затрат и результатов осуществления.

Расчеты *бюджетной эффективности* обосновывают целесообразность бюджетных ассигнований, направления и способы государственной, отраслевой и региональной поддержки инвестиционных проектов. Показатели бюджетной эффективности отражают влияние результатов осуществления проектов на доходы и расходы соответствующего бюджета и оценивают совокупный эффект: рентабельность и возвратность финансовых средств, выделяемых из бюджета страны, регионов и внебюджетных фондов на государственную, отраслевую и региональную поддержку инвестиционного проекта.

В качестве основного показателя эффективности, применяемого для обоснования предусмотренных в проекте мер федеральной, региональной и отраслевой поддержки, выступает бюджетный эффект.

Бюджетный эффект ( $\mathcal{E}_o^t$ ) для  $t$ -го шага осуществления проекта определяется как превышение доходов соответствующего бюджета ( $D_o^t$ ) над расходами ( $P_o^t$ ), связанными с осуществлением данного проекта:

$$\mathcal{E}_o^t = D_o^t - P_o^t$$

Интегральный бюджетный эффект  $\mathcal{E}_o^{\text{инт}}$  – превышение интегральных доходов бюджета над интегральными бюджетными расходами – рассчитывается как сумма дисконтированных бюджетных эффектов, получаемых на каждом  $t$ -м шаге:

$$\mathcal{E}_o^{\text{инт}} = \sum_{t=1}^T \mathcal{E}_o^t \cdot \frac{1}{(1+k)^{t-1}}$$

где  $T$  – горизонт расчетов;

$k$  – ставка дисконтирования.

Для оценки текущих и интегральных бюджетных расходов и доходов в соответствии с действующими методическими рекомендациями приняты следующие схемы расчетов бюджетных расходов и доходов.

*Бюджетные доходы включают:*

-налоговые поступления, рентные платежи, акцизы от предприятий, участвующих в реализации проекта;

-увеличение налоговых поступлений от сторонних предприятий в сопряженных отраслях и сферах;

-эмиссионный доход от выпуска ценных бумаг под реализацию инвестиционного проекта;

-дивиденды по принадлежащим государству и различным внебюджетным фондам ценным бумагам, выпущенным для финансирования проекта;

-поступления в бюджет подоходного налога с заработной платы, начисленной за выполнение работ, предусмотренных проектом;

-поступления в бюджет платы за пользование землей, водой, другими природными ресурсами, лицензии на право ведения работ и т.п.;

-доходы от использования льготных кредитов, выделенных за счет бюджета для реализации проекта;

-доходы от лицензирования, конкурсов и тендеров на проектирование, строительство и эксплуатацию объектов, предусмотренных проектом;

-штрафы и санкции за нарушение правил использования материальных, топливно-энергетических и природных ресурсов;

-поступления во внебюджетные фонды, связанные с реализацией проекта.

*Бюджетные расходы включают:*

-капитальные вложения и ассигнования, выделяемые для прямого бюджетного финансирования проекта;

-кредиты банков, выделяемые в качестве заемных средств, подлежащих компенсации за счет бюджета;

-прямые компенсации неплатежей и бюджетные ассигнования на надбавки к рыночным ценам на топливо и энергию;

-выплаты пособий для лиц, оставшихся без работы, затраты на консервацию высвобождаемых производственных мощностей в связи с реализацией проекта:

-долевые средства, выделяемые из бюджета для переселения граждан в связи с реализацией проекта;

-средства, выделяемые из бюджета для ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций и компенсации ущербов и потерь, связанных с реализацией проекта;

-уменьшение налоговых поступлений от сторонних предприятий в сопряженных с реализацией проекта сферах;

-выплаты по государственным ценным бумагам, выпущенным для реализации проекта;

-государственные гарантии инвестиционных рисков иностранным и отечественным участникам проекта.

Стоимостная и нормативная база для расчетов показателей бюджетной эффективности принимается в соответствии с рыночными текущими прогнозируемыми ценами, принятыми ставками налогов, отчислений во внебюджетные фонды и др. Нормативы дисконтирования формируются исходя из ставки рефинансирования ЦБ РФ, отраслевых, региональных и коммерческих банков, определяющих альтернативные возможности выгодного использования финансовых ресурсов.

#### **Показатели бюджетной эффективности:**

-внутренняя норма бюджетной эффективности **кб** определяется по уравнению

$$\sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1+IRR)^t} - I_0 = 0 \quad \text{или} \quad A^* \cdot A_{n,i} - I_0 = 0 \quad (k_6=IRR)$$

где **CF<sub>t</sub>** – денежные поступления в бюджетную организацию от участия в проекте на **t**-м шаге

**A\*** – величина единичного поступления средств (доходов) в бюджетную организацию;

$An, i$  – понижающий (дисконтирующий) множитель для аннуитета поступлений средств в бюджетную организацию;

$Io$  – государственные инвестиции, осуществленные целиком в нулевой период;

-период окупаемости бюджетных затрат ( $T_b$ ) характеризует минимальный временной интервал от начала реализации проекта, за пределами которого интегральный бюджетный эффект становится неотрицательным;

-степень финансового участия государства (региона) в реализации проекта ( $d$ ) характеризует долю бюджетных средств в общем объеме затрат и определяется по формуле

$$d = P_{\text{инт}} / Z_{\text{инт}},$$

где  $P_{\text{инт}}$  – сумма дисконтированных бюджетных расходов по реализации проекта на всех  $t$ -х шагах;  $Z_{\text{инт}}$  – сумма дисконтированных расходов всех участников проекта (инвесторов). При оценке бюджетной эффективности определяются также вспомогательные показатели, такие, как ликвидность, платежеспособность, эффект финансового рычага и другие, анализ которых позволяет оценить целесообразность и рискованность бюджетных ассигнований. Для предоставления государственной поддержки проект должен удовлетворять критериям бюджетной эффективности, платежеспособности и эффективности хозяйственной деятельности. При этом соблюдаются следующие условия:

-прирост бюджетного эффекта должен принимать неотрицательные значения на каждом шаге горизонта расчета, совпадающем с окончанием текущего финансового года;

-прирост интегрального бюджетного эффекта должен принимать неотрицательные значения, начиная с принятого в расчете минимального горизонта (для крупных промышленных проектов 2,25-2,5 года);

-внутренняя норма бюджетной эффективности (фактический уровень рентабельности общих бюджетных издержек) должна быть больше ставки процента по долгосрочным кредитам;

-период окупаемости бюджетных затрат не должен превышать заданного временного интервала (обычно 3-5 лет после начала эксплуатации);

-степень государственного (бюджетного) финансового участия в реализации проекта не должна превышать принятой для соответствующего бюджета величины;

-коэффициент текущей ликвидности на минимальном горизонте расчета должен быть больше 2;

-коэффициент обеспеченности собственными средствами на минимальном горизонте расчета должен быть больше заданного (0,1-0,5 в зависимости от специфики проекта, от необходимого соотношения основных и оборотных средств);



-коэффициент восстановления платежеспособности на минимальном горизонте расчета принимает значение больше 1, причем, начиная с некоторого шага, имеет устойчивую тенденцию роста. Основанием для признания структуры баланса предприятия неудовлетворительной, предприятия - неплатежеспособным, государственной поддержки - нецелесообразной являются два обстоятельства: коэффициент текущей ликвидности на конец отчетного периода имеет значение менее 2; коэффициент обеспеченности собственными средствами на конец отчетного периода имеет значение менее 0,1;

-коэффициент абсолютной ликвидности имеет, начиная с шага, равного минимальному горизонту расчета, устойчивую тенденцию роста;

-показатель маневренности функционирующего капитала имеет тенденцию к уменьшению;

-дифференциал финансового рычага принимает, начиная с некоторого шага расчета, неотрицательные значения.

Заданные предельные значения критериев могут меняться в соответствии с отраслевыми методическими рекомендациями. При этом минимальный горизонт расчета, а также допустимые граничные значения оценок критериев определяются исходя из общероссийских и отраслевых методических рекомендаций по составлению бизнес-планов инвестиционных проектов реконструкции, модернизации и финансового оздоровления предприятий.

За базисный бюджетный эффект принимается эффект, получаемый предприятием без государственной поддержки. Прирост бюджетного эффекта рассчитывается как разница между кумулятивным бюджетным эффектом, образующимся в результате реализации бизнес-плана инвестиционного проекта, и базисным бюджетным эффектом. Аналогичным образом, но уже с использованием дисконтирования рассчитывается прирост интегрального (дисконтированного) бюджетного эффекта.

В настоящее время наиболее распространенными формами государственной поддержки являются предоставление инвестиционной кредитной линии в виде отсрочек выплаты налогов, сборов и выплат во внебюджетные фонды, а также краткосрочная финансовая поддержка в виде отсрочки выплаты просроченной задолженности бюджету. Оплата за государственную поддержку производится в размере, обеспечивающем уплату процентов по государственному долгу, а в случае предоставления валютных ресурсов или валютной номинации погашаемой задолженности и процентов по ней – не ниже ставки **LIBOR**. Для каждого транша устанавливается дифференцированная маржа (Минфином и Минэкономки РФ), размер которой определяется бюджетной концепцией на соответствующий период. Проценты оплачиваются по каждому траншу, как правило, не реже одного раза в квартал, а задолженность погашается в сроки, предусмотренные в проекте, но не позднее чем через шесть кварталов с момента открытия данного транша. Предельный срок погашения последнего транша не должен превышать

минимального горизонта расчета. Уплата процентов по каждому траншу может осуществляться одновременно с погашением основной задолженности по траншу только в случае соблюдения критериев бюджетной эффективности и капитализации задолженности по уплате процентов по ставке основного долга. Возможные объем и схема предоставления (погашения) налоговых кредитов (отсрочки платежей в бюджет) могут определяться в соответствии со следующими методическими рекомендациями.

За базовый уровень налогов (платежей в бюджет) принимается фактический уровень налогов в период, предшествующий горизонту планирования по проекту. Из расчетного (за период жизни проекта) кумулятивного уровня налогов вычитается кумулятивный базовый уровень и формируются границы (в динамике) объемов налоговых отсрочек.

Реализуемая (предполагаемая) схема предоставления налоговых отсрочек определяется исходя из сформированных границ с учетом того, что предоставление отсрочек не должно уменьшать уровень доходной базы платежей в бюджет и во внебюджетные фонды в каждом входящем в горизонт расчета финансовом году.

#### **2.4.2. Учет лизинга, аренды в инвестиционных расчетах**

**Аренда** – это хозяйственная сделка, дающая арендатору право пользования имуществом, принадлежащим арендодателю, в течение определенного срока за определенную плату.

Аренда по срокам осуществления делится на *три вида*:

1. *рентинг* (от нескольких дней до 2-3 месяцев),
2. *хайринг* (от 2-3 месяцев до года),
3. *лизинг* (сроком более года).

Понятие **лизинг** устойчиво связано именно с арендой машин и оборудования и имеет ярко выраженный инвестиционный характер. В свою очередь лизинг бывает *оперативный* (срок аренды оканчивается до истечения амортизационного периода) и *финансовый* (срок аренды равен периоду полной амортизации).

**Аренда** и **лизинг** дают арендатору и лизингополучателю возможность пользоваться дорогостоящим оборудованием, землей, недвижимостью без мобилизации и отвлечения значительных средств. Суть операции лизинга сводится к тому, что лизинговая компания финансирует приобретение необходимого оборудования и передает его лизингополучателю. Последний, не являясь собственником имущества, пользуется им и платит лизинговые платежи лизингодателю. В случае финансового лизинга после выплаты всей стоимости оборудования и затрат, связанных с передачей его в лизинг, данное оборудование переходит в собственность лизингополучателя.

Лизинговые отношения в России регулируются рядом основных документов: Гражданским кодексом РФ, который устанавливает и раскрывает понятие финансового лизинга как разновидности арендных отношений, указом Президента № 1929 от 17 сентября 1994 г. «О развитии финансового лизинга в инвестиционной деятельности», а также постановлениями Правительства РФ № 633 от 29 июня 1995 г. и № 752 от 27 июня 1996 г., Федеральным законом РФ от 29 октября 1998 г. № 164-ФЗ «О лизинге». В целом законодательство направлено на поощрение и стимулирование лизинговой деятельности. Организацией, стимулирующей развитие лизинга в России, является Ассоциация российских лизинговых компаний и банков.

Экономика России остро нуждается в притоке инвестиций, а **лизинг** – *инвестиционный инструмент*. Законом РФ лизинг отнесен к **прямым инвестициям**. По подсчетам международных экспертов, если государство проводит разумную политику в отношении лизинговых операций, то в несколько раз увеличивается объем частных инвестиций в экономику и наблюдается устойчивый рост производства. В российском лизинговом законодательстве учтены рекомендации зарубежных специалистов, а также специалистов национальной лизинговой ассоциации по формированию такой правовой и финансовой практики государства, при которой инвестиции в российскую экономику шли бы в основном в виде лизинга. Для осуществления международного лизинга закон устанавливает более благоприятный порядок уплаты таможенных платежей и выполнения валютных формальностей, что привлекательно для зарубежного инвестора.

**Лизинг** весьма выгоден его потребителю из-за налоговых льгот - всегда выгоднее взять дорогостоящее оборудование в лизинг, чем приобрести его сразу. Инвестиции в форме лизинга в основном направлены на долгосрочное развитие реального производственного сектора экономики.

По своей экономической сути (в отличие от юридической) **лизинг** - *это операция кредитная*, поскольку имеет место приобретение и передача имущества в пользование на условиях срочности, возвратности, платности. Обычна практика, когда залоговыми активами лизинговой сделки выступает имущество, переданное в лизинг (в случае его высокой ликвидности). Таким образом, лизинг помогает привлечь долгосрочные инвестиции (средняя статистика по России - 2-3 года). К тому же лизинг значительно выгоднее, чем банковский или товарный кредиты, от которых лизинговая операция отличается экономической сутью формирования финансового результата. Согласно Положению о себестоимости кредит, полученный на приобретение имущества, а также проценты по нему выплачиваются из прибыли фирмы. Возвращают кредит либо из чистой балансовой прибыли, либо формируя балансовые убытки. Наличие в балансе фирмы убытков негативно скажется на её возможности получить в дальнейшем какие-либо инвестиции.

В отличие от платежей по кредиту платежи по лизингу производятся из себестоимости продукции (услуг) фирмы, что позволяет экономить значительные средства (30-60 % от стоимости оборудования), уплачиваемые в виде налогов при приобретении и в период эксплуатации

оборудования. В **таблице 1** приведены сравнительные затраты при приобретении имущества за счет кредита и по лизингу (без учета льгот по налогу на прибыль).

С учетом такой схемы можно рассматривать лизинг как *налогосберегающий инструмент* и использовать его для минимизации налогового бремени при приобретении и эксплуатации дорогостоящего имущества или оборудования.

Анализируя выгодность аренды или лизинга, арендатор учитывает все «за» и «против» договора: цену, качество арендуемых активов, риск порчи, ликвидную стоимость после истечения срока использования. Чтобы посчитать приведенную стоимость лизинговых расходов, необходимо сначала определить величину единичного лизингового платежа с учетом всех издержек, а затем использовать формулу дисконтирования для случая финансовой ренты.

В состав лизингового платежа входят следующие основные элементы: амортизация; плата за ресурсы, привлекаемые лизингодателем для осуществления сделки; лизинговая маржа, включающая доход лизингодателя за оказываемые им услуги (1-3 %); рисковая премия, зависящая от уровня рисков, которые несет лизингодатель. Последние три элемента (плата за ресурсы, лизинговая маржа, рисковая премия) составляют лизинговый процент.

Для расчета суммы арендных платежей используется формула погашения долга равными срочными уплатами. Каждая срочная уплата является суммой двух величин: суммы, идущей на погашение основного долга и процентного платежа по нему. Остаток основного долга и суммы процентных платежей уменьшаются от периода к периоду, годовой расход погашенного основного долга растет, а срочные уплаты являются аннуитетами ренты постнумерандо. Формула для расчета суммы арендных платежей **R** при разовом взносе платежей в течение года:

$$R = D \cdot \frac{j \cdot (1 + j)^n}{(1 + j)^n - 1}$$

**D** – сумма амортизации или стоимость арендуемого имущества;

**j** – лизинговый процент;

**n** – срок лизинга, годы.

При взносе платежей **m** раз в течение года формула будет выглядеть так:

$$R = D \cdot \frac{\frac{j}{m} \cdot \left(1 + \frac{j}{m}\right)^{n \cdot m}}{\left(1 + \frac{j}{m}\right)^{n \cdot m} - 1}$$

Инвестиционный анализ капитальных вложений в землю, недвижимость, машины и оборудование позволяет выбрать вариант либо покупки, либо аренды (лизинга). Сравнение можно

проводить путем сопоставления дисконтированных платежей по аренде и стоимости покупки (если платежи приобретения рассредоточены во времени, то также применяется дисконтирование к нулевому периоду) при соблюдении прочих равных условий, прежде всего в отношении риска. Обычно арендная плата выплачивается как финансовая рента (через равные промежутки времени, равными суммами) в течение длительного периода. Если срок аренды равен  $n$  лет и  $n \rightarrow \infty$ ,  $i$  – дисконтирующий коэффициент,  $R$  – ежегодная арендная плата, включающая проценты и комиссионные, то сумма дисконтированных платежей по арендному договору

$$PV_{аренды} = R + R \cdot PVA_{n,i} = R + \frac{R}{i}$$

так как

$$PVA_{n \rightarrow \infty} = \frac{1 - (1+i)^{-n}}{i} = \frac{1}{i}$$

Расчеты будут корректны, если арендная (лизинговая) плата не будет пересматриваться в течение срока аренды (лизинга) в сторону повышения.

### 2.4.3. Слияния и поглощения компаний как форма инвестирования.

Слияния компаний могут происходить путем присоединения поглощаемой компании к поглощающей, путем консолидации, т.е. объединения двух и более компаний с созданием нового юридического лица, а также с помощью создания холдинга – приобретения пакетов акций других компаний.

Слияния и поглощения могут быть *вертикальными* (потребитель и поставщик), *горизонтальными* (объединение различных предприятий в одной отрасли) и *конгломератными* (объединение различных видов бизнеса с целью диверсификации). Последний вид, как правило, наименее эффективен из-за трудностей в управлении разнородными подсистемами.

Слияния и поглощения для поглощаемой и поглощающей компаний могут быть выгодны вследствие ряда причин. При слиянии и поглощении достигаются следующие *эффекты*:

- **диверсификация**, т.е. снижение риска путем объединения компаний различного профиля деятельности;

- **синергизм**, т.е. системный эффект, состоящий в том, что свойства системы в целом превосходят простую сумму свойств отдельных ее элементов;

- замещение, которое выражается в том, что легче приобрести контроль за уже имеющимся предприятием, чем строить новое;

-дополнение, при котором система (поглощающее предприятие) восполняет путем слияния (поглощения) недостающие элементы, например квалифицированные управленческие кадры и т.п.;

-улучшение финансового положения, которое может быть достигнуто в результате изменения структуры капитала, доходности активов, повышения рыночной стоимости акций и получения льгот по налогообложению.

На практику слияний и поглощений оказывает существенное влияние законодательная среда, и, прежде всего антимонопольное законодательство. Так, в России запрещено несанкционированное приобретение контрольных пакетов акций. Государственным комитетом по антимонопольной политике накладываются существенные ограничения на образование холдингов.

Факторы, учитываемые при слияниях и поглощениях предприятий, можно условно разбить на три группы.

#### 1. Законодательная и макроэкономическая среда:

-налогообложение до и после слияния (налоговые кредиты, изменение налогооблагаемой базы и т.п.);

-стабильность, приемлемость для организации бизнеса политической ситуации, механизм взаимодействия бизнеса и органов государственной или региональной власти;

-уровень конкуренции и антимонопольное законодательство.

#### 2. Уровень организации и управления:

-качество и динамичность (гибкость) системы управления;

-рыночная позиция поглощаемой (поглощающей) фирмы;

-состояние производства, технологических линий, обеспеченность трудовыми ресурсами и т.д.

#### 3. Финансовая среда:

-уровень рентабельности продаж и капитала;

-финансовая устойчивость компаний;

-страховые гарантии на активы фирмы.

Ключевым вопросом оценки целесообразности слияний и поглощений фирм является оценка стоимости фирмы, т.е. оценивается максимальная стоимость, которую разумно предложить за контроль над ней. Если приобретение фирмы требует меньших инвестиций, ее покупают, если нет – от предложения отказываются.

Известно *шесть методов оценки стоимости фирмы*: на основе книжной (балансовой), ликвидационной, рыночной стоимости, стоимости замещения, отношения P/E (цены акции к прибыли на акцию) и метода дисконтирования финансовых потоков фирмы (DCF).

Первые три метода наиболее консервативны и рассматривают поглощаемую компанию как совокупность материальных ценностей, но не концентрируют внимания инвестора на потенциале

ее будущих доходов. В основе оценки по стоимости замещения лежат взгляды лауреата Нобелевской премии Дж. Тобина. По его идее, отношение (q) рыночной стоимости компании к стоимости замещения (создания новой) не должно существенно отличаться от единицы. В противном случае, например при рыночной стоимости фирмы большей, чем стоимость замещения, конкуренты будут стараться создать аналогичную компанию, так как это дешевле, чем купить. Поэтому рыночная стоимость фирмы будет снижаться до тех пор, пока не сравняется со стоимостью замещения. Реальная практика, однако, показывает, что q Тобина часто отличается от единицы в связи с рядом причин (высокой инфляцией, изменением цен на нефть, новым уровнем производительности). Кроме того, временные издержки (т.е. стоимость замещения) определяются крайне приблизительно. Точность расчетов настолько низка, что метод используется в основном в теоретических построениях, но не в реальной практике.

Метод оценки на базе P/E-отношения используется очень широко. При этом методе стоимость одной акции создаваемой компании оценивается по формуле

$$P = P/E \cdot EPS$$

где P/E – отношение рыночной цены акции к доходу на акцию по аналогичной компании (price/share/earninq/share);

EPS (earninqs per share) – ожидаемый в будущем доход на одну акцию компании после слияния.

Затем стоимость одной акции умножается на их количество после слияния, и получается стоимость компании в целом. Из нее вычитается стоимость всех акций поглощаемой компании, а чтобы получить доход от слияния, вычитаются еще и инвестиции, связанные с объединением. Ожидаемую прибыль на одну акцию компании определяют путем финансовых расчетов.

Метод дисконтирования финансового потока компании заключается в том, что ее стоимость приравнивается к сумме всех финансовых поступлений (кэш-флоу) от деятельности компании, дисконтированных по средневзвешенной стоимости ее капитала (WACC). Величина этих финансовых поступлений определяется по формуле:

$$CF = E \cdot (1 - T)$$

где E – сумма балансовой прибыли и процентных платежей, входящих в себестоимость;

T – ставка налога на прибыль.

## **Глава 2.5. Методы оценки риска в инвестиционных расчетах**

### **2.5.1. Классификация инвестиционных рисков**

## 2.5.2. Экспертные методы оценки риска

## 2.5.3. Статистический метод оценки риска

Важнейшей стороной инвестиционного анализа является оценка рисков, которые не исключены даже в самой благополучной экономике. Главная причина этого – ограниченность воспроизводственных ресурсов (сырьевых, капитальных, трудовых, информационных). Основная задача финансового менеджера – оценить риск того или иного проекта или группы проектов. Для этого необходимо понимать, как риск влияет на финансовое состояние фирмы, и знать методы оценки рисков. Риск – это вероятность наступления неблагоприятного результата.

### 2.5.1. Классификация инвестиционных рисков

Потенциальный инвестор может рассматривать риски инвестирования на макроуровне, т.е. на уровне страны, региона; на мезоуровне, т.е., в крае, области, республике; на микроуровне, т.е. на предприятии, в городе, районе.

На макроуровне существуют следующие виды рисков:

**-социально-политический риск**, характеризуется стабильностью правительства, влиянием нелегальной оппозиции, социальной стабильностью, уровнем безработицы, распределением совокупного дохода, государственной собственности в экономике и т.п.;

**-внутриэкономический риск**, характеризуется общим состоянием экономики, ростом ВВП, ростом производства промышленной продукции, капитальных вложений, текущей инфляцией, уровнем налогообложения, качеством рабочей силы и т.д.;

**-внешнеэкономический риск**, характеризуется состоянием платежных балансов, динамикой экспорта, импорта, состоянием официальных ограничений на движение капиталов, изменением обменного курса, мировых цен и т.п.

На уровне отрасли или конкретного предприятия принята следующая классификация рисков.

**Коммерческий риск** отражает ненадежность доходов, свойственную для отраслей промышленности в целом. Так, для некоторых отраслей характерен более высокий уровень риска (например, производство микросхем, передовых технологий) по сравнению с отраслями с низкой ценовой эластичностью (например, производство коммунальных услуг, потребительских товаров первой необходимости). В отраслях, где коммерческий риск повышен, увеличиваются процентные ставки.

**Предпринимательский**, или производственный, риск сходен с коммерческим, но в большей мере присущ для специализации компании в данной отрасли и отражает ее способность реагировать на изменения в спросе на свои товары и услуги. Этот вид риска выше у производств, имеющих высокую долю постоянных затрат в структуре себестоимости и, следовательно, высокий



порог рентабельности (например, капиталоемкие производства) и обладающих меньшей гибкостью стратегического управления.

**Финансовый** риск зависит от управленческих решений фирмы, связанных с финансированием своих активов. Чем выше доля долга в структуре капитала предприятия, тем выше уровень финансового риска. Но внешнее заимствование в оптимальных размерах необходимо, оно улучшает экономические и финансовые результаты деятельности фирмы.

Риски проекта могут классифицироваться по видам, стадиям проявления и последствиям.

По стадиям проявления риски разделяются на предоперационные и операционные. **Предоперационные** риски проявляются на стадиях подготовки инвестирования, строительства и монтажа объектов. Это могут быть риски удаленности от инженерных сетей, доступности подрядчиков на месте, недостатков проектно-изыскательских работ, несвоевременности поставки комплектующих, подготовки правоустанавливающих документов, несвоевременной подготовки ИТР и рабочих, недобросовестности подрядчика.

**Операционные** риски, или риски функционирования, связаны непосредственно с эксплуатацией созданных объектов. Причем они в свою очередь могут быть разделены на *группы*:

- финансово-экономические (неустойчивость спроса, снижение цен конкурентами, появление альтернативного продукта, рост налогов, неплатежеспособность потребителей, рост цен на сырье, материалы, перевозки);
- социальные (квалификация кадров, угроза забастовок, отношение местных властей, недостаточный уровень оплаты труда);
- технические (нестабильность качества сырья и материалов, новизна технологии, недостаточная надежность технологии, отсутствие резерва мощности);
- экологические (вредность производства, вероятность экологических аварий).

Для каждой фирмы (предпринимателя) существует своя приемлемая степень риска. Это может быть **допустимый** риск, скажем, потери прибыли от данного проекта или риск недополучения предполагаемой выручки, когда затраты приходится возмещать за свой счет. Наиболее опасным является **катастрофический риск**, приводящий к банкротству предприятия и потере инвестиций.

Любое прогнозирование в условиях рыночных отношений и свободной конкуренции, а тем более в условиях переходной экономики носит вероятностный характер, поэтому при инвестиционном планировании необходимо постараться учесть как можно больше неопределенностей, могущих повлиять на реализацию проекта. Некоторые виды риска (например, изменение в спросе и предпочтениях потребителей) можно уменьшить с помощью диверсификации производства, предусмотрев производство таких товаров, спрос на которые изменяется в противоположных направлениях, и, следовательно, при уменьшении отдачи по одному товару (проекту) она увеличивается по другому. Такие товары (проекты) имеют

корреляцию (соотношение) с противоположными знаками. Если это возможно, то риск, связанный с проектом, называется **диверсифицируемым**. Если риск не может быть снижен с помощью диверсификации производства, то он называется **недиверсифицируемым**, или системным. Снизить такой риск можно эффективным прогнозированием, внутрифирменным планированием, страхованием, проведением фьючерсных сделок. Могут быть предусмотрены возможности уменьшения негативных последствий за счет резервов денежных средств, производственных мощностей, сырья, готовой продукции.

Также можно выделять чистые и спекулятивные риски. **Чистые риски** предполагают наступление неблагоприятного результата (стихийное бедствие, пожар и т.д.). **Спекулятивные риски** – предполагают наступление как неблагоприятного, так и благоприятного результата (убытки или прибыль).

### 2.5.2. Экспертные методы оценки риска

Оценка вероятности диверсифицируемых рисков производится экспертными методами. К ним относятся: метод вопросников, SWOT-анализ, роза рисков, спираль рисков, метод Дельфи.

Приглашенные специалисты-эксперты выставляют оценки-заключения по вероятности возникновения каждого риска, их приоритетности (важности), затем определяются вес, средняя вероятность рисков для каждой стадии, композиции и всего проекта в целом и делается вывод о возможности осуществления проекта, разумных масштабах его финансирования, гарантиях по нему. Для того чтобы избежать группового обсуждения принятия решений и давления лидера, применяют *метод Дельфи*, который обеспечивает большую независимость в оценках экспертов. Это достигается раздельностью оценок, анонимностью анкет, управляемой обратной связью.

Значения вышеперечисленных рисков определяются в баллах экспертным методом, причем каждый показатель в системе оценки имеет свой вес, соответствующий его значимости. При этом сумма весов равна единице. Полученные в процессе экспертизы баллы (система баллов может быть любой - десятибалльной, пятибалльной) суммируются по всем показателям с учетом весовых коэффициентов, и образуется обобщенная оценка данного вида риска по региону:

$$R = \sum A \cdot r$$

где **r** – значение каждого показателя, в баллах;

**A** – весовой коэффициент; в долях единицы;

**R** – обобщенная оценка риска.

### 2.5.3. Статистический метод оценки риска

При наличии большого ряда статистической информации, что возможно не всегда, или при возможности прогнозирования вероятности наступления события применяют статистический метод обработки информации и делают заключение о рисках, связанных с проектом. Если есть представительный статистический ряд показателя экономической рентабельности (отдачи) предприятия за несколько лет, пользуясь статистическим методом, можно сделать вероятный прогноз на будущее по этому показателю.

Основными инструментами статистического метода являются вариация, дисперсия, стандартное отклонение. **Вариация**  $V$  – это изменение (колеблемость) количественной оценки признака при переходе от одного случая (варианта, исхода) к другому, например, изменение экономической рентабельности от года к году или вероятность каких-либо денежных потоков для различных проектов. Вариация оценивается **дисперсией**, т.е. мерой разброса (рассеяния, отклонения) фактического значения признака от его среднего значения. **Стандартное отклонение** – вероятное отклонение признака от его средней величины. Оно определяется как квадратный корень из дисперсии. Последовательность расчета стандартного отклонения следующая. Сначала для каждого показателя признака  $A_i$  из имеющегося статистического ряда определяется вероятность его возникновения  $P_i$  (например, если количество наблюдений равно десяти и из них два значения одинаковы, то вероятность такого значения 0,2). Затем определяется взвешенное среднее значение возможных исходов рентабельности, или математическое ожидание  $A$ :

$$A = \sum_{i=1}^n A_i \cdot P_i$$

Дисперсия определяется:

$$D = \sum_{i=1}^n (A_i - A)^2 \cdot P_i$$

Следует пояснить, что возведение в степень необходимо для «гашения» возможного отрицательного значения разницы  $(A_i - A)$ . Затем рассчитывается стандартное отклонение  $SD = \sqrt{D}$ . Чем больше его значение, тем больше риск, связанный с проектом.

Можно рассчитывать и меру относительной дисперсии – коэффициент вариации  $kv$  – как отношение стандартного отклонения к математическому ожиданию вероятного распределения.

Рисковость инвестиционного проекта можно определить как отклонение потока денежных средств для данного проекта от ожидаемого. Чем больше отклонение, тем проект считается более рисковым. При рассмотрении каждого проекта можно оценить некое количество возможных результатов потоков денежных средств. Таким образом, можно поставить задачу ранжирования возможных потоков денежных средств для определенного периода в будущем, а не просто найти наиболее подходящий вариант потока. На практике чаще пользуются комбинированным методом оценки риска – экспертным и статистическим.

Иногда могут применяться экономико-математические модели оценки и управления рисками.

Чтобы снизить риски при планировании инвестиций, нелишне учитывать некоторые *принципы инвестирования*.

1. Принцип предельной эффективности инвестирования: каждое последующее вложение капитала имеет меньшую полезность, чем предыдущее.

2. Принцип «связывания» выбора: перед реализацией проекта инвестор имеет наибольшую свободу выбора. Если некоторая сумма уже вложена, но необходимо отказаться от проекта, то свобода принятия решения существенно снижается. Дезинвестиции требуют затрат. В период структурной перестройки дезинвестиции – массовое явление.

3. Принцип учета эффекта мультипликации, т.е. взаимосвязи отраслей и видов деятельности. Например, если ожидается рост спроса на продукцию машиностроения, можно ожидать роста спроса на пластик, сталь.

4. Принцип корреляции между выбираемым проектом и существующими проектами и производствами.

5. Принцип диверсификации по жизненному циклу товаров, т.е. формирования номенклатуры продукции на основе темпов роста продаж, их рентабельности, относительной доли товара на рынке.

## **Модуль 3. Основы реализации инвестиционных проектов**

### **Глава 3.1. Основы бизнес - планирования**

#### 3.1.1. Сущность стратегического планирования

#### 3.1.2. Структура бизнес-плана

#### 3.1.3. Информационные технологии в бизнес - планировании

### **3.1.1. Сущность стратегического планирования**

Важнейшей задачей для любого бизнеса является разработка стратегии и тактики производственно-хозяйственной деятельности фирмы. Каждое предприятие, начиная свою деятельность, обязано чётко представить потребность и перспективу в финансовых, материальных, трудовых и интеллектуальных ресурсах, источники их получения, а также уметь точно рассчитать эффективность использования имеющихся средств в процесс работы фирмы.

В настоящее время в России бурно протекает процесс совершенствования работы действующих предприятий различных форм собственности. Важной задачей является привлечение инвестиций, в том числе и иностранных. Для этого необходимо аргументированное, тщательно обоснованное оформление предложений, требующих капиталовложений.

Цель разработки бизнес-плана – спланировать хозяйственную деятельность фирмы на ближайший и отдалённые периоды в соответствии с потребностями рынка и возможностями получения необходимых ресурсов. Бизнес-план помогает предпринимателю решить следующие основные задачи:

- ✓ определить конкретные направления деятельности фирмы, целевые рынки и место фирмы на этих рынках;
- ✓ сформулировать краткосрочные и долгосрочные цели фирмы, стратегию и тактику их достижения. Определить лиц, ответственных за реализацию стратегии;
- ✓ выбрать состав и определить показатели товаров и услуг, которые будут предложены фирмой потребителям. Оценить производственные и торговые издержки по созданию и реализации этих товаров;
- ✓ выявить соответствие имеющихся кадров фирмы, условий мотивации их труда предъявляемым требованиям для достижения поставленных целей;
- ✓ определить состав маркетинговых мероприятий фирмы по изучению рынка, рекламе, стимулированию продаж, ценообразованию, каналам сбыта и др.;
- ✓ оценить финансовое положение фирмы и соответствие имеющихся финансовых и материальных ресурсов возможностям достижения поставленных целей;

✓ предусмотреть трудности, «подводные камни», которые могут помешать практическому выполнению бизнес-плана.

Главное достоинство бизнес-планирования заключается в том, что правильно составленный план даёт перспективу развития фирмы, то есть отвечает на самый важный вопрос: стоит ли вкладывать деньги в это дело, принесёт ли оно доходы, которые окупят все затраты сил и средств.

Потребность в бизнес-плане возникает при решении таких актуальных задач, как:

- ✓ Подготовка заявок уже существующих и вновь создаваемых фирм на получение кредитов;
- ✓ Обоснование предложений по приватизации государственных предприятий;
- ✓ Открытие нового дела, определения профиля будущей фирмы и основных направлений её коммерческой деятельности;
- ✓ Перепрофилирование существующей фирмы, выбор новых видов, направлений и способов осуществления коммерческих операций;
- ✓ Составление проспектов эмиссии ценных бумаг приватизируемых и частных фирм;
- ✓ Выход на внешний рынок и привлечение иностранных инвестиций.

Важнейшими характеристиками бизнес-плана являются:

- ✓ чёткая структура материала и его наглядность;
- ✓ простота его изложения и отсутствие языкового и терминологического барьеров;
- ✓ обоснованность и достоверность использованной информации;
- ✓ разумное дозирование при изложении технологии делового предложения;
- ✓ объективная оценка трудностей, стоящих на пути реализации намеченного в бизнес-плане;
- ✓ точность финансовых расчётов.

В настоящее время в России первоочерёдной целью бизнес-планирования является привлечение потенциальных инвесторов и партнёров для участия в проекте.

Прежде чем приступить к созданию бизнес-плана, необходимо получить весь комплекс необходимой информации.

Первый шаг в подготовке бизнес-плана предполагает определение источников нужной информации.

Вторым шагом в работе над бизнес-планом становится определение целей его подготовки. Цели определяются перечнем тех проблем, которые призван разрешить бизнес-план. Очень важно понять, что внутренние и внешние цели предприятия могут быть достигнуты, только если создан по-настоящему добротный и качественный план.

Третий шаг к созданию бизнес-плана – это точное определение целевой аудитории – будут ли это только внутренние участники или также внешние лица, которых организация хотела бы

видеть своими инвесторами – будущие акционеры, коммерческие банки, владельцы венчурного капитала.

Определение целевых читателей определяет специфику содержания бизнес-плана, необходимость тех или иных сторон деятельности фирмы, экономических показателей (фирма, ориентированная на финансирование в первую очередь за счёт выпуска и продажи акции, должна подчеркнуть размеры дивидендов, порядок их выплат; если организация рассчитывает на получение банковского кредита, в бизнес-плане нужно указать величину процентов, имея в виду их типичные размеры на рынке вообще и на рынке банковских кредитов в частности).

После этого можно перейти к следующему, четвёртому шагу – установление общей структуры создаваемого документа.

Пятый шаг бизнес-планирования предполагает сбор информации для подготовки каждого из намеченных разделов бизнес-плана. На этом этапе необходимо заручиться поддержкой тех людей, которые имеют необходимые опыт и знания для составления бизнес-плана.

Это могут быть внутренние участники – работники организации, имеющие опыт и хорошее знание внутренней среды. Желательно также привлечь внешних консультантов, особенно для использования их в сферах финансового прогнозирования и маркетинговых исследований рынка. Кроме финансистов, бухгалтеров, маркетологов в работу над бизнес-планом могут быть вовлечены экономисты широкого профиля (в том числе специализирующиеся на макроэкономических проблемах), консультанты по управлению.

Следующий, шестой шаг в бизнес-планировании – непосредственная разработка бизнес-плана. Это очень ответственный и трудоёмкий этап. Главное правило здесь: предприниматель должен самостоятельно написать бизнес-план, даже если это требует большого количества времени и у предпринимателя нет навыков такого рода работы. Помощь консультантов предпринимателю завершается на предыдущем этапе, когда внешние и внутренние консультанты помогают собрать необходимую информацию и осуществляют её первичную обработку. На конечном этапе консультанты могут ассистировать предпринимателю.

Если предприниматель перепоручает написание бизнес-плана кому-нибудь другому, то следствием этого являются:

- ✓ неполное и несистематичное знание предпринимателем слабых и сильных сторон своей организации, основных направлений её деятельности, возможного будущего запланированного проекта;
- ✓ отсутствие периода обучения деятельности по планированию, которое негативно скажется на будущих действиях организации (ведь планирование – это неотъемлемый компонент управленческой деятельности);

- ✓ неумение предпринимателя доказательно и глубоко продемонстрировать преимущества своего проекта будущим инвесторам.

Различные специалисты по бизнес-планированию единодушны в том, что суммарное время, необходимое для этого, составляет около 200 часов.

Когда все разделы бизнес-плана написаны, предприниматель должен подготовить резюме основных идей бизнес-плана.

В целом работа по бизнес планированию - это очень трудоёмкий и достаточно длительный процесс. Предпринимателю приходится тратить недели и месяцы для создания бизнес-плана.

Бизнес-план является сложным по структуре документом. Его параграфы и разделы должны охватывать все аспекты деятельности предприятия. Что касается полноты изложения бизнес-плана, то от её уровня во многом зависит его успешное использование. Хотя состав разделов плана может варьироваться автором по его усмотрению, это не означает, что по желанию составителя могут быть выпущены важные разделы, касающиеся, например, цифровых значений доходов.

### **3.1.2. Структура и содержание бизнес-плана.**

Бизнес-план имеет сложную структуру. Содержание его разделов может изменяться в зависимости от вида бизнеса. Например, при составлении плана с целью получения капитальных вложений необходимо принимать во внимание некоторые особенности, учёт которых будет способствовать успешному привлечению к проекту внимания потенциальных партнёров и инвесторов.

Обычно бизнес-план включает в себя такие составные части:

- ✓ титульный лист;
- ✓ резюме;
- ✓ историю своего бизнеса (если предприятие уже действует);
- ✓ описание продуктов (услуг);
- ✓ описание дел в отрасли, товарные рынки;
- ✓ конкурентов: оценку и выбор конкурентной стратегии;
- ✓ производственный план;
- ✓ план маркетинга;
- ✓ организационный план;
- ✓ финансовый план и оценку риска;
- ✓ план исследований и разработку;
- ✓ приложение (аппендикс).



На *титульном листе* и оглавлении бизнес-плана указывается следующая информация:

- ✓ заголовок плана;
- ✓ дата его подготовки;
- ✓ кто подготовил план, полное название и адрес фирмы, имя предпринимателя и его домашний телефон;
- ✓ для кого подготовлен план;
- ✓ иногда рекомендуют включить в титульный лист заявление о том, что содержащиеся в документе сведения не подлежат разглашению, так фиксируется право предпринимателя на свою идею.

*Резюме* пишется в последнюю очередь, после того, как бизнес-план в целом составлен. Оно должно включать в себя основные положения и идеи бизнес-плана, выводы, к которым пришёл предприниматель.

Структура резюме должна состоять из 3-х частей:

1. введение: включает цели плана, кратко выраженную суть проекта;
2. основное содержание: сжатое всех ключевых элементов бизнес-плана и её основных частей: род деятельности, прогноз спроса, источники финансирования и т. д.;
3. заключение: суммирует факторы будущего успеха предпринимателя, может включать описание основных способов действий предпринимателя.

Резюме должно быть кратким, обычно в три-четыре страницы, но лучше, если резюме поместится на одной странице. Резюме – это ключевая часть документа, которая должна быть составлена так, чтобы у инвестора возникло желание продолжить чтение бизнес-плана. Резюме должно привлекать не количеством, а качеством, учитывая специфику деятельности и запросов потенциальных инвесторов.

*История бизнеса.* Этот раздел составляется в том случае, если предприятие существует, и прошло определённый путь развития. Информация данного раздела в основном предназначена для внешних читателей, поэтому, обсуждая историю бизнеса, нужно назвать реальные успехи, которые фирма достигла в прошлом, достижения работников фирмы.

Раздел должен рассказать о том, когда бизнес был основан, каковы основные этапы его развития, какие продукты/услуги были предоставлены для рынка, какова роль высшего руководства в развитии бизнеса, как распределены основные роли в фирме. Итоги деятельности и достигнутый успех необходимо связать с намеченными целями и ориентирами.

**Описание продуктов/услуг.** Вопросы, которые относятся к описанию товара (продукта/услуги), могут представлять собой следующий перечень:

- ✓ конкретное описание товара и способов его применения. При этом свойства товара должны быть сопряжены с потребностями его потенциальных покупателей;

- ✓ тенденция применения выбранного товара. (Будет ли с течением времени его потребление возрастать или уменьшаться, возможны ли новые способы его применения? Каким фирма видит жизненный цикл своего товара?);
- ✓ Диапазон подобных продуктов/услуг, предлагаемых конкурентами. (Обладает ли выбранный товар уникальностью по сравнению с моделями конкурентов, требует ли рынок (потребители) наличия уникальности, специфичности товара?);
- ✓ Уровень защиты товара. (Располагает ли предприниматель патентом, авторскими правами, зарегистрированной торговой маркой и т. п.).

Если свойства товара определяют некоторые колебания в величине его продаж - цикличность, сезонность, нужно это специально оговорить (так, автомобиль - товар циклический, а детские санки - сезонный).

**Анализ положения дел в отрасли.** Описывая отрасль, важно показать абсолютные размеры рынка, склонен ли этот рынок к росту или застою, основные сегменты рынка (группы потребителей). Нужно определить, насколько чувствителен рынок к различным внутренним и внешним факторам, подвержён ли он циклическим и сезонным колебаниям и т. д. Необходимо описать своих конкурентов, долю рынка, которую они захватили, сегменты, на которые ориентируются, учесть другие отраслевые факторы.

Важно сделать вывод об общей привлекательности рынка. Если она удовлетворительна, нужно определить свою потенциальную долю, дать прогноз продаж своей продукции. Он должен быть выражен как в денежных показателях, так и в физических единицах.

**Оценка конкурентов и выбор конкурентной стратегии.** В бизнес-плане должны быть описаны выбранные стратегии и их применение. Когда конкурентная стратегия выбрана, предпринимателю нужно ответить на следующие вопросы:

- ✓ Как лучше реализовать её?
- ✓ Нужна ли для осуществления стратегии реорганизация структуры предприятия (переоборудование производства, привлечение новых специалистов и т. п.)?
- ✓ Какой должна стать финансовая структура, необходимая для осуществления стратегии?
- ✓ Нужно ли уходить из традиционного рынка (если речь идёт о уже существующем предприятии)? Если традиционный рынок дополняется новым рынком, то на каком из них нужно сфокусироваться?
- ✓ Возможно ли повышение прибыли без изменения текущей конкурентной позиции фирмы (это также вопрос для уже работающего предприятия)?

Если предприниматель всерьёз решил изменить свою стратегию или только внедряется на конкурентный рынок, в этом случае следует предусмотреть:

- ✓ степень вероятности ответных действий конкурентов;

- ✓ их возможное воздействие на фирму;
- ✓ когда это может произойти;
- ✓ насколько агрессивными они будут;
- ✓ есть ли возможность уклониться от особо агрессивных воздействий.

**План производства.** Главное правило при написании этого раздела: изложение должно быть предельно простым, не нужно злоупотреблять применением технического жаргона, так как читать этот раздел, скорее всего, будут люди без специального инженерного образования.

Вместе с тем нельзя думать, что финансистов не интересуют производственные проблемы и их обоснование – все главные компоненты производственной системы должны быть описаны в бизнес-плане.

Помимо технического описания план производства должен включать экономические расчёты издержек производства. Кроме этого должны быть даны ответы на следующие вопросы:

- ✓ Каковы основные методы производства и технологии?
- ✓ Какова общая структура производственного процесса, операции по выпуску товара? Возможно ли достижение преимущества в операциях? Структуру производственного процесса лучше показать при помощи схемы производственных потоков;
- ✓ Какое сырьё и материалы необходимы? Кто основные поставщики фирмы? Указать их имена и адреса;
- ✓ Выявлены ли критические факторы (узкие места)? Ими могут быть поставщики, время, затрачиваемое на те или иные операции, и т. д.;
- ✓ Какие мощности необходимы для организации производства? Существуют ли на предприятии уже задействованные мощности? Каковы планы их расширения, затраты (издержки), связанные с расширением мощностей, и период расширения?
- ✓ Может ли предприятие рассчитывать на эффект масштаба производства? Какова предполагаемая структура издержек?
- ✓ Как часты случаи дублирования, непредвиденные обстоятельства при выполнении производственных операций?
- ✓ Как осуществляется контроль качества?
- ✓ Описание оборудования, как существующего, так и необходимого, как осуществляется его выбор?
- ✓ Где будет расположено производство? Требования к производству со стороны месторасположения и географических условий.
- ✓ Какова рабочая сила, необходимая для ведения производства сегодня и в будущем? Соответствует ли квалификация работников возможностям и специфике оборудования?

**План маркетинга.** Для того чтобы достичь успеха, фирма должна создать эффективный рынок для своего товара. Основные шаги по созданию такого рынка описывает маркетинговый раздел бизнес-плана.

В российском предпринимательстве недостаточно развита маркетинговая деятельность, среди всех элементов устойчивых традиций маркетинговой деятельности преобладает реклама. Между тем планирование маркетинга необходимо.

Маркетинговый раздел бизнес-плана нужен для того, чтобы:

- ✓ предприниматель смог осознать основные цели и задачи, стратегию маркетинговой деятельности фирмы;
- ✓ работники маркетинговых подразделений фирмы могли использовать план как руководство для действий по освоению и созданию рынка своего товара;
- ✓ инвесторы могли убедиться в достаточной ёмкости и перспективности рынка.

Маркетинговый план должен охватывать все элементы маркетинга и отвечать на следующие вопросы:

- ✓ Каковы основные характеристики покупателей на отраслевом рынке, на который ориентируется предприятие? Какие группы покупателей по уровню доходов, демографическому признаку, поведенческим принципам и т. п. можно выделить, другими словами, каковы основные сегменты данного рынка? На какой из сегментов намерено ориентироваться предприятие?
- ✓ На какое место (долю) в данном сегменте рынка может претендовать бизнес? Определяя свою позицию в рынке, намерена ли фирма потеснить конкурентов, предлагая подобные товары, или попытается найти свою нишу?
- ✓ Какова основная методика расчёта цены на товар фирмы? Какой чистый доход обеспечит фирме выбранный уровень цены? Предусмотрены ли системы скидок и льгот для покупателей?
- ✓ Какие каналы распространения товаров будет использовать фирма? Будет ли она прибегать к услугам оптовых или розничных торговцев или предлагать товар потребителю напрямую, без посредников (например, через фирменные магазины - салоны)? Чем обоснован выбор тех или иных посредников?
- ✓ Какие меры предпримет фирма для эффективного продвижения своего товара? Какие из способов продвижения - намерена применять? Как будет определяться бюджет для финансирования продвижения товаров? Будет ли организован отдел по связям с общественностью?
- ✓ Будет ли фирма применять систему технических гарантий на свою продукцию? Как планирует организовать послепродажный сервис?

**Организационный план.** Организационный план знакомит с формой собственности, выбранной фирмой, вопросами руководства, распределения полномочий и ответственности, типом организационной структуры фирмы.

Ориентирами для составления плана могут служить следующие вопросы:

- ✓ Какова форма собственности предприятия (товарищество, акционерное общество и т.д.)?
- ✓ Кто основные акционеры организации? (Иногда рекомендуют привести весь список акционеров - для закрытой корпорации и список тех акционеров, кто прямо или косвенно контролирует более 5 % акционерного капитала для корпорации открытого типа).
- ✓ Сколько акций и какого класса всего было выпущено и предполагается выпустить, если форма собственности акционерная?
- ✓ Каковы основные положения о правах голосования, процедуре выплаты дивидендов, финансовой конверсии для каждого класса акции?
- ✓ Кто входит в состав совета директоров и правления корпорации? Перечислите членов совета директоров и правления с указанием имени, адреса, возможно, краткой биографической справки. Также необходимо указать должность, квалификацию, опыт, образование каждого из них. Лучше сделать это в виде короткого резюме;
- ✓ В чём выражается участие собственников и совета директоров в повседневном управлении фирмой?
- ✓ Как распределяются полномочия среди управляющих фирмы?
- ✓ Каковы основные черты контрактов, заключаемых с менеджерами фирмы? Как осуществляется вознаграждение менеджеров?
- ✓ Применяет ли фирма различные формы участия работников в акционерном капитале фирмы? Если да, то конкретно какие?
- ✓ Каковы организационная структура фирмы, способ взаимодействия подразделения друг с другом? Структуру организации лучше изобразить в виде схемы, которая наглядно объяснит внутреннее устройство организации, взаимодействие различных его частей, направление организационных потоков.

Если фирма существует уже несколько лет, необходимо описать историю формирования собственности, изменения, которые произошли в ней. Рассказать также о родительской компании или дочерних обществах, если таковые существуют. С этой точки зрения схема организации может быть дополнена сведениями о доле акции, которая владеет каждая из компаний, и её права при голосовании.

**Финансовый план** включает в себя три основных плановых документа: баланс организации, план прибылей и убытков и прогноз движения наличности. Кроме того, при составлении бизнес-плана проводится так называемый анализ чувствительности.

Анализ чувствительности – это метод изучения эффекта изменений **текущей чистой стоимости (чистой дисконтированной стоимости)** проекта в связи с изменением ключевых параметров проекта – затрат на исследование и разработки, строительных издержек, размеров рынка, цены, издержек производства, затрат на рекламу и сбыт и т. п.

Ещё одна важная составляющая финансового раздела бизнес-плана – это определение источников капитала (фондов), необходимых для деятельности фирмы. Эта часть финансового плана актуальна как для небольших, только начинающих свою деятельность фирм, так и для крупных предприятий, нуждающихся в дополнительном притоке капитала.

Данные об источниках капитала должны быть увязаны с использованием фондов при конкретном указании способов и направления использования капитала.

Вопросы об источниках финансирования могут иметь следующее содержание:

- ✓ предполагаемая система финансирования и её инструменты: будут ли это банковские кредиты, векселя, облигации, опционы, простые и привилегированные акции и т. д.;
- ✓ величина процентов и основных выплат по долгу. Только около трети российских предпринимателей указывают в своих бизнес-предложениях величины процентов по кредитам, а указанные проценты обычно предполагаются гораздо более низким, чем действующие на реальном ссудном рынке. Такой подход, естественно, не может заинтересовать потенциальных инвесторов. Кроме того, желательно указать распорядок выплат по финансовым соглашениям;
- ✓ гарантии или залог, обеспечивающие безопасность финансовых соглашений;
- ✓ показатели финансового рычага, определяющие уровень риска проекта, соотнесёнными с соответствующими среднеотраслевыми показателями;
- ✓ список текущих кредитов фирмы (если они существуют), суммы и сроки выплат по кредитам;
- ✓ налоговые преимущества, которые могут быть получены при том или ином способе финансирования бизнеса;
- ✓ при определении источников финансирования рекомендуется проводить активную политику поисков необходимого капитала, разнообразить способы их получения - от обращения в банк, к венчурным капиталистам и выпуска акции и облигации до поиска помощи у федерального правительства и муниципальных структур через государственные субсидии, схемы финансирования малого бизнеса и т. д.

**План исследований и разработок.** Не каждая фирма обладает необходимыми возможностями для проведения научных исследований и разработок (НИОКР). Ведь эта сфера деятельности требует значительных вложений капитала, наличия высококвалифицированных специалистов и менеджеров, высокой степени специализации производства. Поэтому небольшие фирмы, только осваивающие бизнес, часто довольствуются использованием уже существующих разработок, имитацией тех или иных технологий производства и товаров.

Если же фирма всё-таки предполагает или уже проводит исследования и разработки, в соответствующем разделе бизнес-плана она должна осветить следующие вопросы:

- ✓ величина затрат на исследования и разработки (в том числе как процент от суммы продаж за последние несколько лет); сравнение затрат на НИОКР с соответствующими затратами фирм конкурентов;
- ✓ квалификация и опыт ключевого персонала в отделе исследований и разработок, количество занятых в этой сфере;
- ✓ оснащённость отдела исследований и разработок, характеристики общезаводского оборудования;
- ✓ реальные достижения исследовательского подразделения и его вклад в общий успех организации (с количественной и качественной точек зрения);
- ✓ направления исследований и разработок, не имеющих прямого отношения к созданию конкретных свойств товара (например, исследование операций и создание внутрифирменных моделей, фундаментальные исследования);
- ✓ связи подразделения НИОКР с другими исследовательскими организациями, такими, как отделы фирм, университеты и учебные институты, научно-исследовательские и проектные институты;
- ✓ формы государственной и частной помощи проведению исследований и разработок (субсидии, гранты и т. д.);
- ✓ дохода, которые подразделение исследования и разработок генерирует, проводя работы для других организаций (договорные работы).

**Оформление и стиль бизнес-плана** не менее важны для успеха бизнес-плана, чем его содержание. Небрежно оформленный, неграмотно составленный, чрезмерно раздутый или, напротив, неоправданно сжатый бизнес-план не найдёт понимания и поддержки у потенциальных инвесторов делового проекта.

Идеи, представленные в бизнес-плане, не должны быть чрезмерно амбициозными. Не нужно завышать планку будущих достижений без учёта реальных возможностей бизнеса, даже если это предпринимается в рекламных целях. Потенциальные инвесторы-банки, государство, венчурные компании и т. п. – часто гораздо лучше осведомлены о реальном положении дел. Особенно точной и хорошо обоснованной должна быть информация о размерах рынка сбыта, перспективах роста, запланированной доле рынка фирмы.

Очень помогает уяснение положений плана использование фотографий, диаграмм, графиков, таблиц. Умелое применение этих средств существенно повышает впечатление о бизнес-плане.

Необходимо позаботиться о чёткой структуре плана. Материал должен быть разделён на короткие, хорошо выделенные параграфы. Для обозначения различных частей бизнес-плана можно использовать разные цвета, образцы шрифта и т.д. Хорошо структурированный и оформленный материал легко читается, быстрее попадает в поле зрения. Нельзя позволить своему бизнес-плану утонуть в массе подобной продукции, лежащей на столе у потенциального инвестора. Ваш бизнес-план должен выделяться на общем фоне.

При составлении бизнес-плана нельзя забывать о таком важном принципе, как гибкость планирования. Необходимо определять основные положения бизнес-плана так, чтобы они могли быть адаптированы к непредвиденным изменениям в среде фирмы.

Общий объём бизнес-плана может быть назван приемлемым, если он не превышает 100 страниц.

Бизнес-план является относительно новым документом для нашей экономики. Он детально характеризует все основные аспекты будущего предприятия, анализирует проблемы, с которыми оно может столкнуться, а так же определяет способы решения этих проблем.

### **3.1.3. Информационные технологии в бизнес-планировании**

Информационные технологии предоставляют специалистам широкие возможности для разработки стратегических планов предприятия, бизнес-планов и для оперативного управления. Использование компьютерных моделей и динамических методов расчетов позволяет обосновывать инвестиционные проекты с учетом множества сложных факторов, таких, как инфляция, курс валют, структурные изменения в ценообразовании. Эти модели отражают реальную деятельность предприятия через описание денежных потоков (поступлений и выплат) как событий, происходящих в различные периоды времени. Модели позволяют быстро провести расчеты эффективности основного варианта бизнес-плана и альтернативных вариантов развития проекта, получить финансовый результат любого управленческого решения, например снижения цены продукции, увеличения объема выпуска или сокращения затрат. Использование компьютерных моделей в процессе разработки и анализа эффективности проекта является действенным средством убеждения инвесторов и кредиторов. Широкое распространение в России получила компьютерная корпоративная имитационная **система Project Expert**, разработанная московской фирмой «Про Инвест-Консалтинг».

Функционально-структурная схема Project Expert включает следующие основные модули.

#### **1. Модуль описания макроэкономического окружения:**

- выбор валют для расчетов на внутреннем и внешнем рынках, прогноз обменного курса;
- моделирование налогового режима;
- моделирование сценариев инфляции по различным статьям поступлений и выплат проекта.



## **2. Модуль описания компании, реализующей проект:**

- моделирование текущего состояния компании, формирование активов и пассивов;
- формирование перечня продукции или услуг;
- описание организационно-структурной схемы компании.

## **3. Модуль формирования инвестиционного плана проекта:**

- формирование сетевого графика проекта, календарного плана работ;
- взаимосвязи между стадиями проекта;
- перечень и объемы требуемых ресурсов;
- затраты и условия оплаты ресурсов;
- формирование вновь создаваемых активов.

Для удобства планирования весь инвестиционный план может быть разбит на инвестиционные мероприятия, представленные в виде таблиц. В таблицах показываются наименования этапов работ и участков, даты начала работ или покупки инвестиционных объектов, длительность этапов, стоимость покупки или работ и амортизационный период объектов. Инвестиционные мероприятия могут быть выделены в следующие группы:

- 1) организационные и другие издержки подготовительного периода: регистрация предприятия, исследование рынка, разработка техпроекта, переговоры с поставщиками;
- 2) приобретение участков земли, например участка для цеха, офиса;
- 3) приобретение (строительство) зданий, например здания цеха, офиса;
- 4) приобретение (изготовление) оборудования, например автоматической линии, автомобильного транспорта, специнструментов.

Важным моментом является определение каждого типа актива для правильного отражения данных расчета инвестиционного плана в балансе предприятия в соответствии с требованиями бухгалтерского учета. После определения в табличном виде этапов проекта готовят календарный план, который содержит даты начала и окончания этапов и прогнозируемые затраты на их выполнение.

## **4. Модуль моделирования операционного плана компании:**

- формирование плана сбыта, условий реализации продукции и услуг с учетом всевозможных факторов, например, задержки платежей, сезонности продаж, ценового тренда;
- формирование плана производства, планирование объемов производства, условий создания запасов продукции;
- моделирование прямых производственных издержек, включая условия приобретения и хранения материалов, сырья, комплектующих изделий, а также условий выплат сдельной заработной платы;

-моделирование плана по персоналу, условий оплаты труда и использования трудовых ресурсов;

-формирование статей затрат и условий оплаты постоянных издержек (накладных расходов);

-моделирование процесса финансирования проекта, включая источники денежных средств и условия привлечения капитала;

-моделирование процесса использования свободных денежных средств компании.

**5. Блок генерации финансовых документов** обеспечивает автоматическое формирование следующих стандартных финансовых форм:

-прогноз движения денежных средств;

-отчет о прибылях и убытках;

-балансовая ведомость.

Документы формируются в соответствии с международным стандартом бухгалтерского учета и являются источником исходных данных для расчета основных показателей эффективности проекта: дисконтированных критериев эффективности инвестиций (чистой приведенной стоимости проекта, периода окупаемости, коэффициента рентабельности, внутреннего коэффициента рентабельности) и финансовых коэффициентов, характеризующих ликвидность, платежеспособность, рентабельность, оборачиваемость активов и денежных средств.

**6. Блок анализа** содержит модуль анализа чувствительности проекта, который позволяет оценить влияние изменений ряда основных факторов на финансовый результат проекта. Анализ чувствительности проводится по отношению к показателям эффективности проекта и отражает их зависимость от следующих варьируемых параметров: объема продаж, уровня рыночных цен на продукцию или услуги, уровня затрат на прямые производственные издержки, уровня накладных расходов, уровня инвестиционных затрат, ставки дисконтирования.

**7. Блок генератора отчетов:**

-модуль редактирования и генерации бизнес-плана, который позволяет построить безупречно оформленный документ с необходимыми текстовыми блоками, таблицами и графиками;

-модуль формирования отчета о рассогласовании планового и фактического состояния проекта, с помощью которого управляющий регулярно формирует отчет и проводит сравнительный анализ – основу для принятия решений в процессе управления проектом;

-модуль построения графиков и диаграмм дает возможность в интерактивном режиме представить данные и результаты проекта в графическом виде, причем в процессе построения графиков могут производиться необходимые расчеты;

-модуль печати позволяет вывести на принтер и передать в текстовый редактор MS WINWORD отчетные документы, содержащие как исходные данные проекта, так и результаты

моделирования и анализа. При этом отчет может быть сформирован на русском и английском языках.

## **Глава 3.2. Принципы и источники финансирования инвестиционных проектов**

3.2.1. Принципы финансирования

3.2.2. Источники финансирования

3.2.3. Рациональная политика заимствования средств. Эффект финансового рычага

### **3.2.1. Принципы финансирования**

В предыдущем модуле рассматривались некоторые принципы инвестирования капитала, направленные на снижение возможных рисков.

При принятии решения по финансированию инвестиционных проектов на уровне государства, субъектов хозяйствования и частных лиц необходимо также учитывать систему основополагающих принципов. К таковым могут быть отнесены:

-принцип обеспечения максимальной прибыли и стабильного экономического положения на сравнительно долгом временном интервале;

-принцип рационального использования имеющегося производственного, интеллектуального и природно-ресурсного потенциала;

-принцип форсированного освоения новых сегментов рынка, новых товаров и услуг, сфер и видов деятельности с учетом фактора конкуренции;

-принцип обеспечения экологической безопасности для жизнедеятельности людей;

-принцип достижения социального эффекта.

Данные принципы имеют разную степень значимости в зависимости от социально-политического и экономического статуса инициаторов инвестиционных проектов. Скажем, для предпринимательских структур первостепенным является достижение максимальной прибыли, завоевание новых сегментов рынка, тогда как для органов государственного управления и местного самоуправления, различных благотворительных и общественных фондов – социальный, экологический эффекты. *Процесс финансирования инвестиций* заключается в оптимизации объема и состава источников формирования инвестиционных ресурсов с позиций обеспечения коммерческой, бюджетной и социальной эффективности реализации инвестиционного проекта.

*Основная цель финансирования инвестиций* - удовлетворение потребности в приобретении необходимых инвестиционных ресурсов и оптимизация структуры источников их финансирования с позиции обеспечения условий успешной реализации проекта.

В соответствии с поставленной целью можно выделить следующие типовые *задачи финансирования инвестиций*:

1. Оценка общей потребности в финансировании инвестиций вне зависимости от возможных источников. При выполнении данной задачи необходимо определить общую потребность в инвестиционных ресурсах для осуществления проекта. Определение потребности может производиться либо методом прямого расчета, либо методом «процентов к продажам».

2. Оценка потребности во внешнем финансировании определяется как разница между общей потребностью в инвестиционных ресурсах и собственными средствами предприятия.

3. Оценка целесообразности приобретения или взятия в аренду (лизинг) операционных внеоборотных активов. Здесь необходимо принять решение, что выгоднее для предприятия: приобрести в собственность или взять в аренду и на каких условиях.

4. Разработка рациональной политики заимствования предприятия, которая включает в себя:

◀ оценку основных факторов, влияющих на формирование структуры источников финансирования инвестиций. При выборе источников финансирования необходимо учитывать следующие обстоятельства:

- стадию жизненного цикла предприятия,
- стабильность динамики его оборота,
- конъюнктуру финансового рынка,
- уровень налогообложения прибыли,
- приемлемый уровень финансового риска предприятия.

Здесь же необходимо изучить преимущества и недостатки основных способов внешнего финансирования инвестиций;

◀ оценку оптимальной структуры источников финансирования инвестиций. Критерием оптимальной структуры капитала могут являться:

- максимизация стоимости акций предприятия;
- максимизация уровня финансовой рентабельности предприятия;
- минимизация стоимости капитала инвестиционного проекта;
- максимизация обобщающего показателя “рентабельность-риск”;
- максимизация цены предприятия.

### **3.2.2. Источники финансирования**

В условиях перехода к рыночной экономике в российской практике обозначился широкий спектр источников финансирования инвестиций. Условно они делятся на экономические и организационно-финансовые.

В первой группе основу составляют *источники производственного происхождения*, связанные, прежде всего, с перераспределением производственного сбережения государства, частных лиц, предприятий любой формы собственности, резервные и страховые фонды, средства от приватизации. В эту группу включаются и *источники непроизводственного происхождения*, в частности средства от кредитной эмиссии ЦБ РФ, реинвестирование полученной в РФ прибыли иностранными инвесторами.

В более обширную *группу организационно-финансовых источников* входят собственные и заемные средства предприятий, включающие амортизационные отчисления, выручку от продажи незадействованного оборудования, кредиты банков, ссуды финансово-инвестиционных структур, средства от эмиссии ценных бумаг, государственную финансовую поддержку в виде льготной арендной, тарифной, налоговой политики, целевого предоставления льгот на пользование природными ресурсами и т.п.

Необходимо признать, что поиск источников финансирования инвестиций в условиях кризиса российской экономики не представляет сложной проблемы для инициаторов рентабельных инвестиционных проектов.

#### **Финансирование из бюджетов развития и целевых фондов государственной поддержки предпринимательства**

В поисках путей преодоления современного кризиса российской экономики, в том числе в инвестиционной сфере, многие субъекты федерации с 1998 г. формируют и утверждают *бюджеты развития*. Размер и содержание этих бюджетов определяются наличием научно обоснованных инвестиционных проектов с доказанной высокой социально-экономической эффективностью реализации региональных интересов, а также параметрами и динамикой производимого в регионе валового регионального продукта.

Финансирование инвестиций из средств различных фондов поддержки предпринимательства, в том числе зарубежных, имеет в России свою историю. Первоначально это обеспечивалось преимущественно Государственным фондом поддержки малого предпринимательства, сформировавшимся за счет 50-процентного отчисления специального налога. Наряду с центральным разветвленная сеть таких фондов (краевых, областных, республиканских, городских) была создана и сейчас существует во всех субъектах федерации. Для получения финансовой поддержки в виде льготных кредитов, ссуд инициаторы инвестиционных проектов предоставляют на рассмотрение руководства и кредитного совета фондов пакет необходимых юридических (заявка-обоснование, регистрационное свидетельство компании), финансово-экономических (банковская справка, справка из налоговой инспекции) документов, главным из которых является бизнес-план.

Положительный опыт подобной финансовой поддержки инвестиций накоплен в Москве, Зеленограде, Нижнем Новгороде, где созданы залоговые фонды, лизинговые центры, другие формы, что в совокупности позволило реализовать целую систему высокоэффективных инвестиционных проектов в реальном секторе экономики.

### **Долгосрочное финансирование посредством эмиссии ценных бумаг**

В странах со стабильно развивающейся экономикой широко распространен метод мобилизации средств для инвестирования посредством эмиссии ценных бумаг на биржевом и внебиржевом рынках.

*При открытом размещении ценные бумаги продают сотням, а зачастую и тысячам инвесторов по формализованным контрактам под контролем федеральных и муниципальных органов. Частное размещение, напротив, происходит среди ограниченного круга инвесторов и регулируется гораздо меньшим числом предписаний.*

Когда компания выпускает ценные бумаги в расчете на массового инвестора, она, как правило, пользуется услугами инвестиционной компании, поскольку не имеет достаточного опыта и соответствующих специалистов. Основная функция инвестиционной компании заключается в приобретении у реципиента ценных бумаг и последующей перепродаже их инвесторам. За проведение этих операций инвестиционная компания получает разницу между ценой, по которой она приобрела бумаги, и ценой, по которой она продала их инвесторам. Так как для инвестиционных компаний покупка у фирм ценных бумаг и продажа их инвесторам – основной вид деятельности, цена предоставляемых ими услуг ниже, чем у других институциональных инвесторов.

Существует два способа открытого размещения ценных бумаг компании - это традиционный андеррайтинг и резервная регистрация.

**Андеррайтинг** – способ размещения ценных бумаг, когда инвестиционная компания или их группа берут на себя бремя риска, связанного с реализацией ценных бумаг, оплачивая эмитенту всю стоимость выпуска. Бумаги размещает непосредственно *андеррайтер* (гарант) выпуска. В момент оплаты реципиент освобождается от риска, связанного с трудностями реализации бумаг. Если размещение выпуска идет плохо из-за того, что цены бумаг завышены, убытки несет уже не эмитент, а гарант.

Традиционный **андеррайтинг** может осуществляться как на базе *конкурентного размещения*, так и на *договорной* основе. При конкурентном размещении компания-эмитент определяет почтовую дату поступления предложений от различных инвестиционных компаний. Инвестиционная компания или их группа, чьи условия наилучшим образом удовлетворяют требованиям эмитента, получают право на размещение выпуска.

При выпуске на договорной основе компания-эмитент выбирает инвестиционную компанию, а затем оговаривает с ней детали будущего соглашения. Они совместно устанавливают стоимость ценной бумаги и срок ее погашения. Инвестиционная компания в зависимости от объема сделки может привлечь к участию в ней другие компании при соответствующем распределении риска.

Иногда компания-андеррайтер выпуска после его размещения создает для новых бумаг вторичный рынок. С точки зрения инвесторов при первом публичном размещении новых бумаг создание вторичного рынка очень важно. В процессе создания рынка гарант контролирует число обращающихся бумаг, проводит котировки цен предложения и спроса на них и всегда готов к тому, чтобы купить и продать бумаги по этим ценам.

При наличии вторичного рынка, на котором можно свободно купить или продать новую бумагу, последняя становится намного более привлекательной для инвестора, поскольку она в этом случае ликвидна; в конечном счете, это повышает эффективность размещения бумаги.

**Резервная регистрация** – это такое размещение ценных бумаг, когда компания на основании одного документа о регистрации ценных бумаг имеет право на их следующие выпуски. Это позволяет сократить процедуру регистрации. Выход компании на фондовый рынок с новым выпуском ее ценных бумаг становится вопросом нескольких дней, а сами выпуски могут быть невелики по объему. В результате компания достигает значительной гибкости в получении внешнего финансирования. Это доступно главным образом для крупных корпораций, акции которых котируются на фондовых биржах.

Вместо того чтобы распространять очередной выпуск своих ценных бумаг среди новых инвесторов, многие корпорации сначала предлагают приобрести эти бумаги своим акционерам посредством *привилегированной подписки*. Такое размещение называют еще приобретением бумаг на льготных условиях. Часто согласно уставу корпорации требуется, чтобы новый выпуск обыкновенных акций или ценных бумаг, конвертируемых в обыкновенные акции, предлагался в первую очередь акционерам, поскольку они обладают преимущественным правом на покупку новых ценных бумаг. Когда корпорация предлагает акционерам свои акции по привилегированной подписке, она рассылает им сертификаты на каждую из акций, которыми они владеют. Если имеет место эмиссия обыкновенных акций, эти сертификаты дают акционерам право на приобретение дополнительных акций согласно условиям их размещения, которые определяют количество сертификатов, необходимых для подписки на одну новую акцию, стоимость подписки и срок окончания действия предложения. Рыночная стоимость сертификатов зависит от текущей рыночной стоимости акций, стоимости подписки и числа свидетельств, необходимых для покупки новых акций.

Предлагая акции в первую очередь своим акционерам, компания-эмитент подключает к размещению выпуска инвесторов, которые уже имеют опыт осуществления подобных операций.

Как следствие, повышается вероятность успешного размещения выпуска. Основным инструментом реализации акций является льготная цена, по которой их приобретают акционеры компаний, тогда как при открытом размещении основным инструментом реализации служит привлечение к размещению акций инвестиционного института. Затраты на размещение в первом случае ниже, чем во втором, поскольку здесь отсутствует гарантия полного размещения выпуска.

### **Банковское финансирование инвестиционных проектов**

Финансирование инвестиционных проектов является перспективным направлением банковской деятельности, особенно актуальным для экономики, нуждающейся в структурной перестройке. Метод финансирования, при котором обеспечивается возвратность средств за счет доходов от инвестиций (денежных потоков, вызванных инвестицией), называется **проектным финансированием**. Оно обеспечивается через выявление и распределение всего комплекса связанных с проектом рисков между сторонами, участвующими в его реализации (предприятиями-инвесторами, кредитными учреждениями, государственными органами, подрядчиками, поставщиками). В зависимости от доли риска, которую принимает на себя кредитор, используются следующие типы проектного финансирования.

**1. Без регресса на заемщика.** В данном случае кредитор не имеет никаких гарантий от заемщика и принимает на себя почти все коммерческие и политические риски, связанные с реализацией проекта, оценивая лишь денежные потоки, порожденные инвестицией и направляемые на погашение кредитов.

Без регресса на заемщика финансируются проекты, имеющие высокую рентабельность и обеспечивающие выпуск конкурентоспособной продукции. Эта форма финансирования используется редко, она наиболее дорогостоящая для заемщика из-за компенсации высокого уровня риска, кроме того, кредиторам предоставляется ряд льгот: участие в уставном фонде, заключение долгосрочных договоров, гибкий график погашения кредитов. Важными условиями проектов при такой форме финансирования являются возможность наиболее точно оценить риски проекта и наличие емкого рынка сбыта.

**2. С ограниченным регрессом на заемщика.** При этом наиболее распространенном виде финансирования риски по проекту распределяются между сторонами в той мере, в которой они могут быть приняты, т.е. в мере их компетенции, что очень выгодно для заемщика. Например, заемщик (заказчик) несет риски, связанные с эксплуатацией объекта; подрядчик берет на себя риск завершения строительства, ввода объекта в действие; поставщик оборудования – риски, связанные с комплектностью, качеством поставок.

Преимуществом этого типа проектного финансирования является умеренная цена финансирования, принятие сторонами коммерческих обязательств вместо выставления гарантий,



благоприятные условия предоставления кредитов, распределение между сторонами платежных обязательств.

**3. С полным регрессом на заемщика.** Это наиболее распространенная, простая, быстро оформляемая форма проектного финансирования с относительно низкой стоимостью. Кредитор не принимает на себя никаких рисков, связанных с проектом, ограничивая свое участие предоставлением средств против гарантий спонсоров или третьих сторон, не анализируя денежные потоки, вызываемые проектом. Гарантии кредитору могут быть в форме договоров об управлении, безусловных договоров поставок и т.п.

Применяется эта форма при финансировании:

- малоприбыльных проектов, имеющих государственное значение;
- несамофинансируемых проектов (создание инфраструктуры и т.п.), имеющих возможность погасить кредиты за счет других доходов заемщика;
- экспортных кредитов;
- небольших проектов, которые чувствительны даже к небольшому увеличению доходов.

Необходимость детального изучения проекта может возникнуть у кредитора, если он считает, что обязательства заемщика недостаточно надежно гарантированы.

Для того чтобы кредитор принял решение о финансировании, организаторы проекта должны предоставить ему необходимую и достаточную документацию для проведения оценки жизнеспособности проекта и связанных с ним рисков. Основным документом, содержащим всю необходимую информацию, является бизнес-план инвестиционного проекта. По согласованию между кредитором и заемщиками могут быть подготовлены другие документы. При реализации долгосрочных дорогостоящих проектов составляется схема финансирования проекта вероятными кредиторами, с ними обсуждаются сметы проведения всех проектных работ.

Для кредитующего учреждения важно оценить финансовое положение заемщика и финансовые риски проекта, что выполняется на базе отчетных документов, заверенных аудитором. Для точного определения финансового положения компании рассчитывают следующие соотношения:

- оборотный капитал и краткосрочные обязательства;
- оборачиваемость дебиторской задолженности и запасы товарно-материальных ценностей;
- доходы и текущие активы;
- оборотный капитал и чистую прибыль;
- оборотный капитал и общую задолженность.

После организации финансирования проекта кредитная администрация контролирует выполнение кредитных соглашений в части целевого расходования средств и своевременного погашения кредита.

В проектном финансировании важным является правильный выбор кредитующего банка. Желательно, чтобы у него были и достаточный опыт, и заинтересованность в предоставлении клиенту других услуг помимо кредитов.

После завершения основных этапов планирования инвестиции финансовый консультант проекта (инвестиционный институт или консалтинговая фирма) подготавливает предложения по организации схемы финансирования, согласовывает их с вероятным кредитором или кредиторами. Он же, как третья сторона, дает информацию обо всех участниках проекта, включая гарантов. С кредиторами обсуждаются смета инвестиции, ожидаемые денежные потоки, генерируемые проектом, условия кредитного соглашения. Этот же консультант может взять на себя обязательство контроля за выполнением кредитного договора.

### 3.2.3. Рациональная политика заимствования средств.

#### Эффект финансового рычага

Использование предприятием заемных средств при финансировании проектов увеличивает рентабельность собственных средств, если удастся добиться оптимального соотношения собственных (СС) и заемных (ЗС) средств и величины процентной ставки. В этом состоит суть эффекта финансового рычага (ЭФР), который возникает из-за разницы между величинами экономической рентабельности (ЭР) и ценой заемных средств (средней расчетной ставкой процента – СРСП) и из-за того, что проценты за кредит, выплачиваемые из доходов от инвестиции, относятся на себестоимость и, следовательно, приносят относительную экономию по налогу на прибыль. Эффект финансового рычага рассчитывается следующим образом:

$$\text{ЭФР} = \left( -T \right) \cdot \left( \text{ЭР} - \text{СРСП} \right) \cdot \frac{\text{ЗС}}{\text{СС}}$$

где  $T$  – ставка налогообложения прибыли;

$\text{СРСП}$  рассчитывается в % путем деления всех издержек по кредитам на сумму заемных средств;

$$\text{ЭР} = \left( \text{Балансовая прибыль} + \text{сумма процентов за кредит} \right) / \text{Актив} \cdot 100\%$$

Формула позволяет помочь оптимизировать политику заимствования средств, определить безопасный объем заемных средств и рассчитать допустимые условия кредитования. Разность (ЭР - СРСП) называется *дифференциалом*, а отношение ЗС/СС – *плечом финансового рычага*. Между ними существует тесная связь и определенное противоречие. При наращивании заемных средств дифференциал, как правило, уменьшается из-за повышения процентных ставок по кредитам (так как увеличивается риск кредитора), а плечо рычага возрастает. Эффект же финансового рычага может увеличиться или уменьшиться в зависимости от «скорости» изменения исследуемых

множителей. В нахождении их оптимального соотношения и состоит искусство финансового менеджера. Если дифференциал становится меньше нуля, то большая величина плеча финансового рычага усиливает отрицательное воздействие ЭФР и уменьшает рентабельность собственных средств. По мнению западных специалистов, эффект финансового рычага оптимально должен быть равен  $1/3-1/2$  уровня экономической рентабельности активов. Тогда он способен как бы компенсировать налоговые изъятия и обеспечивать оптимальную отдачу собственных средств.

### **Глава 3.3. Кредитование инвестиционных проектов**

3.3.1. Учет кредитования в инвестиционных проектах

3.3.2. Показатели кредитных соглашений

3.3.3. Оценка рейтинга заемщика с позиции кредитора

3.3.4. Факторинг и форфейтинг как виды кредитования

#### **3.3.1. Учет кредитования в инвестиционных проектах**

Большинство инвестиционных проектов нуждается в кредитовании, и оно не может быть осуществлено без предоставления банковских кредитов и гарантий. Условия кредитных соглашений должны удовлетворять инвесторов, а инвестиционный проект быть привлекательным для кредитора.

Инвестор может учитывать кредитование *двумя способами*. Первый заключается в **двойном дисконтировании**, т.е. вся сумма платежей по кредиту дисконтируется к началу инвестиционного периода, вычисляется дисконтированный доход (убыток), который затем с учетом знака прибавляется к платежам по проекту (**кэш-флоу**) в начальном периоде.

Второй способ не предполагает двойного дисконтирования, а получение кредита и его возвращение с процентами приравниваются к увеличению в соответствующих периодах доходов и расходов в денежных потоках. Оценка проекта производится как бы в два этапа. На первом этапе оценивается сам проект с позиции эффективности и ликвидности, выявляются те периоды, в которые понадобятся кредитные ресурсы. На втором этапе рассматриваются возможные кредитные соглашения, и проводится оценка влияния кредитования на эффективность инвестиционного проекта.

На результаты инвестиционных расчетов влияют следующие *условия*:

- срок и время (дата) предоставления кредита;
- величина процентной ставки, под которую выдается кредит;
- вид процентов (сложные, простые, смешанные);
- вид процентной ставки (фиксированная, плавающая);

- количество начислений в год;
- размер комиссионных, взимаемых банком.

Как правило, реализация кредитного соглашения состоит из трех периодов:

- период полного использования кредита;
- грационный, или льготный, период, в течение которого кредит не начал погашаться; в этот период проценты за кредит начисляются и могут выплачиваться либо откладываться до начала срока погашения (капитализироваться);
- период погашения кредита равными и неравными взносами.

Для оценки влияния кредитного соглашения на эффективность проекта инвестор дисконтирует все погасительные платежи к началу периода реализации проекта, находит разницу между номинальной и дисконтированной суммами кредита, которая складывается с дисконтированным доходом от реализации проекта.

### 3.3.2. Показатели кредитных соглашений

Чаще всего перед инвестором стоит задача не просто оценить влияние кредита на результат инвестиционного проекта, но и сопоставить несколько вариантов кредитного соглашения, доступных для него, а также измерить относительную привлекательность кредитного договора по сравнению со среднерыночным уровнем. Основными показателями относительной льготности кредита являются взвешенный элемент субсидии **Sb** и грант-элемент **W**:

$$Sb = \sum K \cdot T_{cp} \cdot \frac{(1-r)^{T_{cp}}}{100}$$

где  $\sum K$  -сумма кредита;

$$T_{cp} = \frac{1}{2} \cdot T_u + T_r + \frac{1}{2} \cdot T_n$$

$T_u$ ,  $T_r$ ,  $T_n$  – периоды использования, грационный, погашения кредита соответственно ( $T_{cp}$  – средний срок кредита);

$i$  – среднерыночная ставка процента;

$r$  – ставка процента по рассматриваемому кредитному соглашению.

**Sb** показывает, сколько реально денег сэкономили заемщики на том, что взяли относительно льготный кредит по сравнению со среднерыночными условиями. Чем больше  $T_{cp}$  и **Sb**, тем условия кредита выгоднее для заемщика.

Грант-элемент  $W$  рассчитывается с учетом ставки по альтернативному безрисковому вложению, т.е. с использованием дисконтирования, и показывает выигрыш заемщика от применения более льготного кредита по сравнению со среднерыночным:

$$W = \sum K \cdot \left[ \frac{1 - \left( \frac{r}{i} \right)^n}{\left( \frac{r}{i} \right)^n} \right]$$

где  $\sum K$  – сумма кредита;

$r$  и  $i$  – ставка по данному кредиту и среднерыночная соответственно, доли ед.;

$n$  – срок кредита, лет.

С помощью данной формулы грант-элемент рассчитывается в абсолютном выражении (денежном), а отношение дает относительную величину грант-элемента, выраженную в процентах. Чем больше абсолютная и, следовательно, относительная величина  $W$ , тем выгоднее условия кредита.

### 3.3.3. Оценка рейтинга заемщика с позиции кредитора

Привлекательность кредитования инвестора с позиций банка зависит от величины процентной ставки и надежностью заемщика, причем фактор риска является определяющим во взаимоотношениях кредитора и заемщика: большой риск компенсируется более жесткими условиями кредитного соглашения. Как правило, банк-кредитор оценивает рейтинг заемщика по какой-либо системе оценки качества кредитов – номерной или балльной. Рассматриваются показатели финансового состояния заемщика:

- коэффициент абсолютной (быстрой) ликвидности  $K_{ал}$  рассчитывается как отношение:

$$K_{ал} = \frac{ДССК + СР}{КЗ + РК}$$

где  $ДССК$  – денежные средства на счетах и в кассе;

$СР$  – средства в расчетах;

$КЗ$  – краткосрочная задолженность;

$РК$  – расчеты с кредиторами.

Ориентировочное значение этого отношения 0,25 и выше, причем чем выше показатель, тем надежнее заемщик;

- коэффициент покрытия (общей ликвидности)  $K_n$ , который должен быть не ниже 1, желательно выше 2:

$$K_n = \frac{ДС + РД + ТМЦ}{КЗ + РК}$$

где ДС – денежные средства;

РД – расчеты с дебиторами;

ТМЦ – товарно-материальные ценности;

- удельный вес собственных средств в имуществе предприятия (процентное отношение собственных средств к общей сумме средств). Желательно, чтобы показатель был не менее 30-50 %.

Кроме приведенных финансовых показателей кредитор рассматривает предысторию заемщика по возврату ссуд, размеры и гарантии притока средств (кэш-флоу). Могут быть введены и другие факторы, в первую очередь требования к залогоу.

### 3.3.4. Факторинг и форфейтинг как виды кредитования

**Факторинг** (от англ. factor - посредник) - это разновидность торгово-комиссионной операции, объединяющейся с кредитованием оборотного капитала клиента. В основе факторинга лежит покупка факторской компанией (фактор-банком) счетов-фактур клиента на определенных условиях.

Современный **факторинг** - это комплекс финансовых услуг, оказываемых клиенту фактором в обмен на уступку дебиторской задолженности, включающий финансирование поставок товаров, страхование кредитных рисков, учет состояния дебиторской задолженности и регулярное предоставление соответствующих отчетов клиенту, а также контроль своевременности оплаты и работу с дебиторами.

При заключении договора **факторинга** финансовый агент передает клиенту денежные средства, а тот уступает ему имеющееся у него денежное требование к третьему лицу (должнику). Со стороны финансового агента договор может предусматривать не только передачу денег в настоящем времени, но и обязательство предоставить их в будущем. Клиент, в свою очередь, может либо уступить денежное требование, либо принять на себя обязательства по его уступке в будущем.

В отличие от цессии, посредством которой может быть передано любое право (требование) кредитора, при **факторинге** предметом уступки, под которую предоставляется финансирование,

может быть только денежное требование, т.е. требование о передаче средств на оплату поставленных товаров, выполненных работ, оказанных услуг.

Факторинговая компания обычно предоставляет поставщику 60-90% суммы дебиторской задолженности сразу после отгрузки товара. Это финансирование возмещается фактору за счет последующих поступлений средств от покупателей. Оставшаяся часть дебиторской задолженности, за вычетом комиссий фактора, выплачивается поставщику сразу после того, как покупатель произвел оплату. Таким образом, фактор-фирма страхуется от риска неплатежа дебитора. Если дебитор оплачивает свои обязательства в срок, то факторинговая компания разблокирует счет и возвращает остаток клиенту-кредитору.

Доход фактор-банка определяется без дисконтирования по следующей формуле:

$$D = R \cdot (A \cdot n \cdot i + B)$$

где **R** – стоимость контракта (сумма по счету к оплате);

**A** – величина кредита по отношению к сумме по счету;

**n** – ожидаемое время поступления денег на счет;

**i** – процентная ставка;

**B** – ставка вознаграждения за факторинг по отношению к сумме по счету.

**Факторинг** представляет собой долгосрочную программу финансирования оборотного капитала, а договор по факторинговому обслуживанию заключается на длительный срок. Наиболее предпочтителен перевод на факторинговое обслуживание регулярно повторяющихся краткосрочных контрактов, поскольку в этом случае вероятность мошенничества минимальна ввиду малозначительности для сторон отдельно взятого контракта. Существенно снижаются также транзакционные издержки, связанные с использованием специальных структур по управлению дебиторской задолженностью.

### **Преимущества факторинга**

В отличие от банковского кредита для получения факторингового финансирования не нужен залог. Достаточно осуществить поставку с отсрочкой платежа. После предоставления Фактору документов (счет-фактура, расходная накладная, доверенность), которые свидетельствуют об осуществлении поставки, Фактор перечисляет средства на счет Клиента.

Благодаря факторинговому финансированию увеличивается скорость обращения оборотных средств. Клиент может получить деньги сразу после осуществления поставки, а не ждать пока закончится срок (один-три месяца), на который предоставлен товарный кредит. Главная задача факторинга — обеспечить работу компании таким образом, чтобы, предоставляя отсрочки платежа своим покупателям, на предприятии не ощущался недостаток оборотных

средств. Также с помощью факторинга Клиент получает возможность предоставлять покупателям отсрочку платежа без ощутимой потери скорости обращения оборотных средств.

Размер факторингового финансирования увеличивается в зависимости от увеличения объемов продаж клиента. Факторинг позволяет получать финансирование в размере 60–90% суммы поставки. Факторинговое финансирование предоставляется независимо от объемов ранее полученных банковских кредитов.

Как известно, наиболее эффективное управление дебиторской задолженностью возможно лишь при осуществлении независимого и непрерывного контроля над состоянием долга. Но не все компании могут позволить себе затраты на отдельный отдел, который будет заниматься контролем своевременного погашения дебиторской задолженности. Поэтому Фактор контролирует состояние переуступленной дебиторской задолженности Клиента, проверяет репутацию и платежную дисциплину Должника, следит за тем, чтобы долг погашался своевременно и в полном объеме. Также в обязанности Фактора входит предоставление Клиенту отчетов о состоянии дебиторской задолженности, что позволяет более эффективно использовать рабочее время персонала.

### **Виды факторинговых сделок**

#### *1. Факторинг внутренний (domestic factoring) и факторинг внешний (international factoring)*

Факторинг называется внутренним, если стороны по договору купли-продажи, а также факторинговая компания находятся в одной и той же стране.

Факторинг называется внешним (чаще используется название международный), если поставщик и его клиент являются резидентами разных государств. При обслуживании таких поставок в большинстве случаев используется схема **косвенного факторинга**, при котором происходит распределение обязанностей между двумя факторинговыми компаниями: факторинговая компания в стране продавца берет на себя финансирование экспортера, а факторинговая компания в стране покупателя принимает на себя кредитные риски и берется за инкассацию дебиторской задолженности.

Использование факторинга в международной торговле может быть очень выгодно в случаях, когда торговля осуществляется между странами с существенными различиями в их экономических и правовых системах. Поскольку факторинговая компания страны импортера обладает более полной информацией о платежеспособности компаний своей страны, это позволяет ей объективно оценивать надежность покупателей. Если импорт фактор соглашается работать по схеме **международного факторинга**, то он может принимать на себя риск неплатежеспособности импортера, тем самым гарантирует полную возвратность средств. Кроме того, экспортер вынужден подстраховываться на случай резкого скачка курса валют. Используя **факторинг**, экспортер получает значительную часть от стоимости проданного товара сразу после отгрузки, таким образом, снимая с себя валютный риск. Международный факторинг может осуществляться



и без посредничества импорт-фактора, в этом случае схема взаимодействия контрагентов аналогична классическому факторинговому взаимодействию.

Значительная доля **международного факторинга** приходится на компании, являющиеся членами международных факторинговых ассоциаций International Factors Group S.C. (IFG) и Factors Chain International (FCI). В 1999 году по данным FCI 57,9% международного факторинга осуществлялось членами FCI, в 2004 году их доля возросла до 63,9%.

### *2. Факторинг с регрессом (recourse factoring) и без регресса (non recourse factoring)*

В случае факторинга с регрессом факторинговая компания, не получив денег с покупателей, имеет право через определенный срок потребовать их с поставщика. В этом случае факторинговая компания берет на себя ликвидный риск (риск неуплаты в срок), но кредитный риск остается на поставщике. Денежные требования в случае факторинга с регрессом выступают, по сути, обеспечением краткосрочного финансирования. В случае безрегрессного факторинга риск неуплаты со стороны дебиторов полностью переходит к факторинговой компании.

### *3. Факторинг открытый (disclosed factoring) и закрытый (undisclosed factoring)*

При открытом факторинге покупатель уведомлен о том, что в сделке участвует лицо фактор, и осуществляет платежи на его счет, выполняя тем самым свои обязательства по договору поставки. В случае же закрытого факторинга покупателя не ставят в известность о наличии договора факторингового обслуживания, и он продолжает осуществлять платежи поставщику, который, в свою очередь, направляет их в пользу фактора. В мировой практике факторинг без регресса обычно бывает открытым, факторинг с регрессом как открытым, так и закрытым.

## **Функции факторинга**

### *1. Финансирование*

Основная функция факторинга — предоставление финансовых средств поставщику продукции после ее отгрузки или в определенный договором факторинга день. Таким образом, поставщик имеет возможность поставлять продукцию своим покупателям с отсрочкой платежа, при этом получать значительную часть от суммы поставки сразу же после поставки или по удобному для него графику, не дожидаясь платежа от своего покупателя. Если компания нацелена на увеличение объема продаж, то она имеет возможность постоянно пускать деньги в оборот и при этом конкурировать с другими поставщиками за клиентов, предоставляя отсрочку платежа. Также поставщик, заключив договор факторинга, заранее знает, в какой день деньги поступят на его счет.

Кроме того, финансирование при факторинге имеет ряд неоспоримых преимуществ, среди которых в первую очередь стоит отметить следующие:

- поставщик не должен возвращать выплаченные ему деньги, так как расходы фактора будут возмещены из платежей покупателей;

- финансирование будет длиться так же долго, как долго поставщик будет продавать свою продукцию;
- финансирование увеличивается по мере роста объемов продаж.

## *2. Административное управление дебиторской задолженностью*

**Факторинг** позволяет клиенту также избавиться от рутинной работы, связанной с отслеживанием состояния дебиторской задолженности, напоминанием дебиторам о задержках платежей. Обычно факторинговая компания по первому требованию поставщика предоставляет ему отчет о состоянии дебиторской задолженности, включающий в себя информацию обо всех поставках поставщика и платежах его покупателей. Также в случае безрегрессного факторинга фактор берет на себя заботу о взыскании долгов с дебиторов, что особенно актуально для небольших компаний, не располагающих собственными ресурсами для инкассации. Это позволяет им экономить трудовые и финансовые ресурсы.

## *3. Оценка платежеспособности покупателей поставщика*

В странах, где кредитные бюро и рейтинговые агентства развиты, эта функция факторинговых компаний является не самой востребованной. В странах же с переходной экономикой факторинговые компании могут играть роль кредитных бюро и рейтинговых агентств, аккумулируя информацию о платежной дисциплине компаний. Помимо этого, факторинговые компании могут использовать различные методы оценки платежеспособности потенциальных покупателей поставщика.

*4. Страхование рисков*, связанных с поставкой товаров с отсрочкой платежа, в том числе риска неполучения платежа от покупателя в срок, из-за чего у продавца могут возникать проблемы с недостатком денежных средств для расплаты с его собственными поставщиками.

Факторинговое обслуживание может включать в себя все или лишь некоторые из перечисленных функций.

**Форфейтинг** - это покупка долга, выраженного в оборотном документе, у кредитора на безоборотной основе. Это означает, что покупатель долга (форфейтер) принимает на себя обязательство об отказе - форфейтинге - от обращения регрессивного требования к кредитору при невозможности получения удовлетворения у должника. Покупка оборотного обязательства происходит, естественно, со скидкой.

*Механизм форфейтинга используется в двух видах сделок:*

- в финансовых сделках - в целях быстрой реализации долгосрочных финансовых обязательств;
- в экспортных сделках - для содействия поступлению наличных денег экспортеру, предоставившему кредит иностранному покупателю.

Основными оборотными документами, используемыми в качестве форфейтинговых инструментов, являются векселя. Однако объектом форфейтинга могут стать и другие виды

ценных бумаг. Важно, чтобы эти бумаги были “чистыми” (содержащими только абстрактное обязательство).

Основным видом форфейтинговых ценных бумаг являются векселя - переводные и простые. Операции с ними обычно осуществляются быстро и просто, без неожиданных осложнений. Кроме векселей объектом форфейтинга могут быть обязательства в форме [аккредитива](#).

В России аккредитивы применяются в расчетах между иногородними поставщиками и покупателями, а также в международных расчетах. В мировой торговле документарные аккредитивы используются в расчетах главным образом по внешнеторговым операциям.

В качестве объекта форфейтинга [аккредитивы](#) применяются редко. Это объясняется сложностью операции, заключающейся, прежде всего в том, что в случае с аккредитивом необходимо предварительно и подробно согласовать условия сделки, что приводит к увеличению сроков всей процедуры. Между тем форфейтинговый рынок предполагает высокую скорость заключения и совершения сделки, а также простоту документооборота.

С точки зрения форфейтера принципиальное неудобство операций с аккредитивом заключается в следующем. Дело в том, что этот участник операции предполагает, что возмещение будет осуществляться периодически и приблизительно равными долями. Это удобно и ему, и остальным участникам - должнику и гаранту. Однако если частичные погашения по векселям могут быть оформлены отдельными документами, каждый из которых легко обращается при желании форфейтера продать их, то по аккредитивам все объединяется в единый документ в пользу бенефициара, и этот документ зачастую не может быть продан без специального разрешения должника, что значительно усложняет всю операцию.

В последние годы развитие форфейтинговых услуг в странах с развитой рыночной экономикой шло по следующим *основным направлениям*.

### **1. Вторичный рынок и инвестиции в форфейтинговые активы.**

Покупая активы, форфейтер совершает инвестирование. Возможно, он вовсе не желает держать свои средства в подобной форме в течение длительного времени, а наоборот, стремится к перепродаже инвестиции другому лицу, также становящемуся форфейтером. На основе этой последующей перепродажи долгов возникает вторичный форфейтинговый рынок. Форфейтер может перепродать часть активов, находящихся в его собственности, поскольку природа сделки позволяет дробить долг на любое количество частей, на каждую из которых оформляется вексель со своим сроком погашения. Один или несколько из этих векселей могут быть проданы.

Не следует думать, что первичный и вторичный форфейтинговые рынки сильно разграничены. На самом деле одни форфейтеры, оперируя на вторичном рынке, остаются держателями определенного портфеля форфейтинговых ценных бумаг, а другие, мало связанные с

первичным рынком, могут быть активными трейдерами на вторичном. На обоих рынках действуют, как правило, юридические лица. Вложения в форфейтинговые активы частными лицами встречаются довольно редко, поскольку далеко не каждым инвестор обладает солидным портфелем, позволяющим нести сопутствующие сделкам этого рода политические и экономические риски.

Зачастую непосредственной передачи форфейтинговых бумаг новому владельцу не происходит. Он знает стоимость бумаг, сроки их обращения, знает гаранта, но не первоначального эмитента. В этом случае предыдущий владелец по истечении срока действия ценных бумаг собирает платежи и переводит их новому владельцу. Чем же объясняется подобная секретность на вторичном форфейтинговом рынке?

Прежде всего, соображениями конфиденциальности. Экспортер заинтересован в неразглашении информации о способах финансирования его сделок и не хочет, чтобы покупатель (или какие-либо третьи лица) знал о его финансовых нуждах и используемом механизме финансирования его сделок. Любая продажа форфейтинговых бумаг предполагает риск невольного расширения круга деловых взаимоотношений, что затрудняет контроль со стороны экспортера. Во избежание этого последний стремится установить определенные ограничения в контракте, которые мешали бы свободному обращению форфейтинговых бумаг.

Несмотря на все трудности, вторичный форфейтинговый рынок процветает. Объяснить это можно следующими обстоятельствами.

Первичный держатель ценных бумаг может, к примеру, обнаружить, что покупка какой-либо новой бумаги приведет к превышению лимита кредитования, установленного им для данной страны. Даже если доход по этим бумагам очень привлекателен, он вынужден будет отказаться от сделки, если не уполномочен превышать данный лимит. Решением проблемы может быть перепродажа либо уже имеющихся в портфеле бумаг этой страны, либо тех, которые предложены в данный момент. То же самое происходит при превышении установленных им лимитов кредитования какого-либо определенного эмитента. Первичный держатель может быть привлечен на вторичный рынок просто потому, что процентные ставки упали и он может купить на данном рынке бумаги с большим дисконтом, чем при покупке тех же бумаг на первичном рынке.

Есть и другие причины, заставляющие первичного держателя участвовать в торговле на вторичном рынке. К примеру, он хочет обеспечить более высокую ликвидность своего портфеля в ожидании изменения процентных ставок или воспользоваться большей доходностью или более низким уровнем риска определенных бумаг и поэтому приобретает их на вторичном рынке. Или еще проще: на рынке может появиться покупатель, предлагающий выгодную цену (это может произойти, если покупатель предвидит возможный рост процентных ставок в будущем и готов приобрести данные бумаги с более низким дисконтом, чем при первичной их продаже).

Итак, для форфейтера вторичный рынок обладает следующими привлекательными чертами:

- доход по форфейтинговым бумагам обычно выше того, который можно получить по другим ценным бумагам (при одинаковом уровне риска, одинаковых сроках и валюте);
- любой инвестор заинтересован в том, чтобы снизить риски, а гарантии по форфейтинговым бумагам или аваль первоклассных банков - самое лучшее обеспечение платежа.

Несмотря на всю привлекательность инвестиций в форфейтинговые бумаги, объемы таких операций и количество форфейтеров пока еще невелики. Форфейтинговый рынок не развился пока до размеров брокерского рынка. Многие форфейтеры, особенно торгующие на первичном рынке, считают, что подобное развитие могло бы испугать многих экспортеров и их банки, так как приведет к потере контроля над выпущенными на рынок ценными бумагами.

## **2. Объединение покупателей в синдикаты.**

Другим важным направлением развития форфейтингового рынка стало объединение покупателей в синдикаты. Эта тенденция соответствует процессу объединения банков как кредиторов. Сам процесс объединения происходит на основе взаимной договоренности форфейтеров о том, какую часть форфейтинговых бумаг приобретет каждый из них. Обычно разные бумаги покупаются разными форфейтерами. Но если суммы очень велики, то даже отдельные бумаги могут быть разделены между форфейтерами при помощи договора участия. Правда, этот способ усложняет обращение бумаг, что в свою очередь снижает потенциальную возможность их попадания на вторичный рынок. Кроме того, до сих пор не до конца определен юридический статус подобных соглашений. Поэтому на практике они используются редко.

Существует и другой способ. Если экспортер готов им воспользоваться, ему придется значительно увеличить количество документов, каждый из которых теперь составляется на меньшую сумму с помощью изменения сроков (например, привычные 6 месяцев можно разбить на 2 интервала по 3 месяца и т.д.). Этот способ предпочтителен тем, что не предусматривает составления договора участия между держателями бумаг.

Важно отметить *принципиальное различие между форфейтером - участником синдиката и покупателем на вторичном рынке*. Участник синдиката является покупателем на первичном рынке и в его обязанности входит проверка законности и правильности оформления всех приобретенных им ценных бумаг, а также гарантий и авалья, прилагаемых к бумагам. Покупатель на вторичном рынке не имеет подобных обязанностей.

## **3. Финансирование на основе плавающей ставки.**

Важным направлением развития форфейтингового рынка является расширение финансирования, предполагающего расчет дисконта на основе плавающей процентной ставки.

Подобная практика объясняется ростом непостоянства процентных ставок и отражает нежелание многих банков заключать сделки по фиксированным ставкам.

С точки же зрения экспортера любая продажа на основе плавающей ставки процента ухудшает возможности получения максимума денежных средств. Дело в том, что первичный форфейтер продает на вторичном рынке бумаги с дисконтом, базирующимся на превалирующей процентной ставке, причем продажа осуществляется с условием окончательного финансового урегулирования на определенную дату и с учетом последующего движения процентных ставок. Фактически до истечения срока векселя таких дат может быть несколько. Таким образом, соглашение подразумевает высокую степень риска и может вести к возникновению непредсказуемых обязательств, что, конечно, является поводом для беспокойства не только форфейтера, но и его аудиторов.

### **Размер форфейтингового рынка**

Любая оценка размеров мирового форфейтингового рынка - не более чем догадка. Рынок этот значительно вырос за последние годы, но все еще остается небольшой частью рынка среднесрочных финансовых ресурсов. Причины, приведшие к его возникновению и росту, будут действовать и в обозримом будущем, однако существуют определенные ограничения для доступа на него новых форфейтеров. *Ограничения эти следующие.*

- Поскольку речь идет о среднесрочном (в западном понимании) финансировании, банкам зачастую трудно согласовать даты погашения форфетируемых активов с датами погашения собственных займов. Таким образом, остается достаточно высокий риск в случае изменения процентных ставок, что существенно сдерживает активность участников данного рынка.
- При проведении операций форфейтинга используется специальная техника, требующая весьма квалифицированного обслуживания. Специалистов в этой области очень мало, а их подготовка требует длительного времени.
- Банки мало занимаются исследованием и формированием форфейтингового рынка.

### *Этапы подготовки форфейтинговой сделки*

#### А) Инициация сделки

Существует два возможных инициатора форфейтинговой сделки - экспортер и импортер. Чаще всего в этой роли выступает экспортер либо его банк. И это естественно, поскольку для дисконтирования представляются или переводные векселя, выписанные экспортером, или простые векселя, оплачиваемые ему. Именно этим определяется необходимость проведения переговоров инициатора с форфейтером на ранних стадиях подготовки контракта. Еще до того, как экспортер и импортер подпишут контракт, форфейтер может определить свои требования к гарантии или

авалю, хотя бы приблизительно указать размер дисконта. Без этой информации экспортер не в состоянии точно определить цену контракта.

На практике далеко не каждый экспортер вступает в переговоры с форфейтером на столь ранней стадии, а в результате он может обнаружить, что маржа за финансирование, включенная им в цену контракта, необоснованна.

#### Б) Определение характера сделки

Первое, что должен определить для себя форфейтер - это характер сделки, т.е. выяснить, с какими ценными бумагами ему придется иметь дело - финансовыми или товарными. *Финансовые векселя* - это ценные бумаги, выпущенные с целью аккумуляции средств, которые заемщик в дальнейшем может использовать по своему усмотрению. *Товарные же векселя* оформляются в случае сделок купли-продажи продукции. Однако граница между финансовыми и товарными сделками в определенной мере размыта (скажем, выписывается вексель без совершения торговой сделки, но затем полученные средства используются для покупки каких-либо товаров). Тем не менее, определенность в вопросе о том, являются ли векселя финансовыми или товарными, для форфейтера имеет важное значение по следующим причинам.

Во-первых, некоторые участники вторичного форфейтингового рынка не желают приобретать финансовые векселя. Существуют различные объяснения этого нежелания. Некоторые вторичные форфейтеры рассматривают подобный способ привлечения ресурсов как свидетельство финансового неблагополучия заемщика (хотя это не всегда так). Иные отдают предпочтение товарным векселям по той причине, что деньги обесцениваются, что пугает инвесторов, и реальный товар кажется им более надежным вложением средств.

Во-вторых, даже тот, кто согласен купить финансовые бумаги, хочет знать, с каким видом бумаг он будет иметь дело, поскольку это влияет на оценку общего риска, которому он подвергается.

Большая часть векселей, продаваемых на вторичном форфейтинговом рынке, является товарными. Поэтому в случае предложения финансовых бумаг обязательным считается предварительное письменное предупреждение об этом. Если это условие нарушено, покупатель финансовых бумаг имеет право потребовать аннулирования сделки.

Форфейтер всегда должен иметь на руках краткое описание сделки, лежащей в основе операций с векселями. Оно может быть получено по телексу или факсу при предварительном обсуждении условий операции.

#### В) Определение иной информации, необходимой форфейтеру

После того как форфейтер выяснит характер сделки, он должен определить следующее.

- Объем финансирования, валюта, срок.

- Кто является экспортером и в какой стране он находится? Этот вопрос важен, потому что хотя финансирование обеспечивается без права регресса, существуют обстоятельства, при которых форфейтер может предъявить претензии экспортеру. Кредитоспособность экспортера также имеет значение. Кроме того, форфейтер должен проверить подлинность подписей на векселях,
- Кто является импортером и из какой он страны? Для проверки достоверности подписей и соответствия оформления векселей законодательству форфейтер должен точно определить импортера и его местонахождение.
- Кто является гарантом и из какой он страны?
- Чем оформляется долг, подлежащий форфетированию: простым векселем, переводным и т.д.?
- Каким образом долг застрахован?
- Периоды погашения векселей, суммы погашения.
- Вид экспортируемых товаров. Этот вопрос интересует форфейтера, во-первых, с точки зрения целесообразности всей сделки, во-вторых, с позиции легальности экспорта.
- Когда будет производиться поставка товара? Дата должна быть близка к дате предоставления финансирования. Важно также и то, что гарант вряд ли сможет авалировать вексель до тех пор, пока поставка не будет осуществлена.
- Когда поступят документы, подлежащие дисконтированию? Пока документы не будут получены, форфейтер не сможет проверить и дисконтировать их.
- Какие лицензии и иные документы по условиям контракта должны быть представлены для поставки товаров? Форфейтер несет ответственность за то, что не возникнет никаких задержек в исполнении финансируемого им контракта.
- В какую страну будет совершен платеж форфейтеру? Это важно знать, поскольку платеж в заграничный банк может задержать получение средств, и такая задержка должна быть учтена при дисконтировании бумаг, существует также возможность замораживания средств на счетах властями страны, и эта возможность тоже должна быть учтена при расчете дисконта. Форфейтер может даже отказаться от сделки, если его не устраивает банк, в который поступят средства.

#### Г) Кредитный анализ

После того как форфейтер получит ответы на вышеперечисленные вопросы, он должен провести кредитный анализ. Большинство форфейтинговых операций осуществляется банками, и кредитный анализ является обязательным этапом подготовки сделки. Существует как минимум четыре *вида риска*, которые должны быть проанализированы форфейтером:

1. риск гаранта,
2. риск покупателя,



3. риск импортера,
4. риск страны.

Кроме того, форфейтер должен собрать следующую информацию.

- Какова кредитоспособность гаранта?
- Можно ли будет в дальнейшем продать бумаги по приемлемой цене?
- Есть ли какие-либо сомнения в кредитоспособности, компетентности экспортера или импортера и на чем они основываются?
- Имеется ли возможность покупки данного долга с учетом уже имеющихся в портфеле форфейтера ценных бумаг? Какая при этом ожидается степень риска?

После этого форфейтер может называть свою твердую цену. Однако с момента передачи заявки на совершение форфейтинговой сделки до реальной поставки товаров, когда форфейтер сможет купить векселя, проходит определенное время, в течение которого процентные ставки могут измениться в неблагоприятном для форфейтера направлении. Этот *рисковый период может быть разделен на две части.*

Первая часть - время между передачей на рассмотрение заявки и принятием ее импортером. Естественно, пока заявка не согласована с последним, нет уверенности в том, что сделка вообще состоится. На это время форфейтер может предложить экспортеру опцион - вид контракта, по которому покупатель имеет право в течение определенного срока либо купить по фиксированной цене оговоренную сумму иностранной валюты, либо продать ее. Владелец опциона принимает решение о том, воспользоваться или нет предоставленным ему правом, в зависимости от динамики валютных курсов. Во всех случаях риск, которому подвергается владелец опциона, заранее ограничен ценой опциона, а выигрыш теоретически не ограничен. Если период предоставленного опциона не превышает 48 часов, то форфейтер может принять на себя риск и без начисления комиссии, если превышает - начисляется определенная сумма комиссии. Обычно форфейтеры не соглашаются на опционы сроком свыше 1 месяца, хотя бывают исключения (до 3 месяцев).

Вторая часть - время между утверждением заявки и поставкой товаров. В течение этого времени (обычно от нескольких дней до 12 месяцев) форфейтер и экспортер несут обязательства, от которых они могут отказаться лишь при условии компенсации всех расходов другой стороне. В случае отказа экспортер должен компенсировать расходы форфейтера по другим обязательствам, которые он мог принять на себя с целью финансирования данной сделки; форфейтер - компенсировать экспортеру все расходы по организации другого, возможно, более дорогого источника финансирования. Кроме того, форфейтер обычно взимает с экспортера так называемые “комиссионные за обязательство”, т.е. за то, что, принимая на себя определенные обязательства в отношении данного экспортера, он лишает себя потенциальной возможности заключить иные, возможно, более выгодные сделки.

#### Д) Документальное оформление сделки

После того как достигнута предварительная договоренность о сделке, форфейтер посылает документы с предложением (телексом или письмом) экспортеру, который должен письменно подтвердить свое согласие. Форфейтер также перечисляет документы, с которыми ему необходимо ознакомиться до того, как он приступит к дисконтированию векселей (лицензия на экспорт товаров, иные уведомительные документы). Знакомство с указанной документацией должно дать ему возможность убедиться в том, что сделка совершится.

Когда предложение будет принято экспортером, он должен подготовить серию переводных векселей или подписать соглашение о принятии простых векселей от покупателя. На данной стадии экспортер должен также получить гарантию или аваль на свои векселя. Кроме того, он делает надпись на векселях: “без права регресса”. Таким образом, будут готовы все документы, на основе которых форфейтер может произвести дисконтирование, даже если отгрузка товаров фактически еще не произведена.

#### **Издержки участников форфейтинговой сделки**

##### Издержки импортера

Издержками импортера, участвующего в форфейтинговой операции, являются комиссионные в пользу гаранта. Обычно комиссионные (*комиссия*) - это определенный процент от номинальной стоимости гарантированных или авалированных векселей, являющийся объектом переговоров между импортером и гарантом. В тех случаях, когда форфейтер не настаивает на гарантии, он может потребовать от импортера уплаты определенной суммы в качестве компенсации за дополнительный риск.

Комиссия за гарантию обычно выплачивается раз в год (в начале года). Иногда она может выплачиваться в момент подписания гарантийного письма или авалирования векселя. Бывает также, что комиссия рассчитывается как процент от номинальной стоимости каждого векселя отдельно и выплачивается по истечении его срока.

##### Издержки экспортера

Издержки экспортера по организации форфейтингового финансирования складываются из: ставки дисконта, комиссии за опцион и комиссии за обязательство.

*Ставка дисконта* базируется на процентной ставке за кредит, предоставляемый на срок, равный среднему сроку дисконтируемых векселей. Например, если форфейтер дисконтирует векселя, срок которых истекает в интервалы, равные 6 месяцам в течение 5 лет, то средний срок всех векселей будет равен  $2\frac{3}{4}$  года. В этом случае форфейтер будет основывать свои расчеты на превалирующей процентной ставке, начисляемой на кредиты, выданные сроком в  $2\frac{3}{4}$  года. Учитывается, естественно, и тренд процентной ставки.

Затем форфейтеру нужно определить размер *премии*, взимаемой им сверх суммы дисконта. Уровень премии отражает степень рисков, которым подвергается форфейтер. Чаще всего они связаны с политическими трудностями или проблемами трансферта, значительно реже - с несостоятельностью гаранта, поскольку гарантию обычно берут у первоклассного института. Если гарантом выступает крупный международный банк или государственный банк, премия будет несколько ниже. Для большинства стран ее размер может колебаться от 0,5 до 5%.

Следующий компонент премии связан с тем, что форфейтинговое финансирование предоставляется по фиксированной процентной ставке. И хотя форфейтер может согласовать сроки полученных и предоставленных ссуд, процентный риск остается (всегда существует реальная возможность того, что финансирование по выгодной ставке может оказаться недоступным)

Если векселя выражены в валюте, мало распространенной на рынке, то премия может включать в себя еще один компонент, а именно комиссионные, связанные с проведением форфейтером операции валютного свопа.

Наконец, еще одной составляющей премии являются средства, обеспечивающие форфейтеру покрытие его управленческих расходов на организацию сделки (обычно, 0,5% от ставки дисконта).

Размер премии будет несколько выше, если форфейтер и экспортер договорятся о покупке векселей через определенный промежуток времени (например, через 1 месяц или более).

Кроме вышеперечисленных издержек, включаемых в премию, существуют и другие затраты. Это могут быть, например, *комиссия (премия) за опцион*, предоставленный форфейтеру экспортером, и так называемая *комиссия за обязательство* (за неполученную часть кредита). Обычно размер этой последней комиссии определяется ежемесячно или ежегодно в виде процента от номинальной стоимости векселей и взимается до момента их дисконтирования. Размер комиссии может колебаться от 0,25 до 1,5% в год. Как правило, оплата совершается в начале каждого месяца.

Многие форфейтеры ежемесячно публикуют котировки своих ставок в различных специальных изданиях.

### **Преимущества и недостатки форфейтингового финансирования**

Из вышесказанного следует вывод, что форфейтинг является достаточно гибким инструментом международных финансов. *Однако для него характерно несколько ограничений:*

- ◇ экспортер должен быть согласен продлить срок кредита на период от 6 месяцев до 10 лет и дольше;
- ◇ экспортер должен быть согласен принимать погашение долга сериями;

- ◇ если импортер не является государственным агентом или международной компанией, возврат долга должен быть безусловно и безотзывно гарантирован банком или государственным институтом, приемлемым для форфейтера.

В целом же данный инструмент обладает как преимуществами, так и недостатками для всех, кто им пользуется.

#### Преимущества для экспортера

- 1) Предоставление форфейтинговых услуг на основе фиксированной ставки.
- 2) Финансирование за счет форфейтера без права регресса на экспортера.
- 3) Возможность получения наличных денег сразу после поставки продукции или предоставления услуг, что благотворно отражается на общей ликвидности, снижает объем банковских займов, дает возможность реинвестирования средств.
- 4) Отсутствие затрат времени и денег на управление долгом или на организацию его погашения.
- 5) Отсутствие рисков (все валютные риски, риски изменения процентных ставок, а также риск банкротства гаранта несет форфейтер).
- 6) Простота документации и возможность быстрого оформления вексельных долговых инструментов.
- 7) Конфиденциальный характер данных операций.
- 8) Возможность быстро удостовериться в том, что форфейтер готов финансировать сделку, оперативно согласовать условия сделки.
- 9) Возможность заранее получить от форфейтера опцион на финансирование сделки по фиксированной ставке, что позволяет экспортеру заранее подсчитать свои расходы и включить их в контрактную цену, рассчитать другие итоговые цифры.

#### Недостатки для экспортера

- 1) Необходимость подготовить документы таким образом, чтобы на самого экспортера не было регресса в случае банкротства гаранта, а также необходимость знать законодательство страны импортера, определяющее форму векселей, гарантий и авалья.
- 2) Возможность возникновения затруднений в случае, если импортер предлагает гаранта, не устраивающего форфейтера.
- 3) Более высокая, чем при обычном коммерческом кредитовании, маржа форфейтера.

#### Преимущества для импортера

- 1) Простота и быстрота оформления документации.
- 2) Возможность получения продленного кредита по фиксированной процентной ставке.
- 3) Возможность воспользоваться кредитной линией в банке.

#### Недостатки для импортера

- 1) Уменьшение возможности получить банковский кредит при пользовании банковской гарантией.
- 2) Необходимость платить комиссию за гарантию.
- 3) Более высокая маржа форфейтера.
- 4) Возможность возникновения трудностей с оплатой векселя как абстрактного обязательства в случае поставки некондиционных товаров или невыполнения экспортером каких-либо иных условий контракта.

#### Преимущества для форфейтера

- 1) Простота и быстрота оформления документации.
- 2) Возможность легко реализовать купленные активы на вторичном рынке.
- 3) Более высокая маржа, чем при операциях кредитования.

#### Недостатки для форфейтера

- 1) Отсутствие права регресса в случае неуплаты долга.
- 2) Необходимость знания вексельного законодательства страны импортера.
- 3) Ответственность за проверку кредитоспособности гаранта.
- 4) Необходимость нести все процентные риски до истечения срока векселей.
- 5) Невозможность совершить платеж раньше срока.

Недостатки, указанные в пунктах 2 и 3, характерны не только для форфейтера. Здесь они выделены по той причине, что для форфейтера не составляются дополнительные долговые соглашения, на которые он мог бы сослаться. Следует также помнить, что форфейтер несет политические и другие риски (риски трансферта, риски колебания валют). Они не отмечены как недостатки для форфейтера, поскольку присущи любой форме международного кредита.

#### Преимущества для гаранта

- 1) Простота оформления сделки.
- 2) Получение комиссии за свои услуги.

#### Недостаток для гаранта

Он один, но очень важный, и заключается в том, что гарант принимает на себя абсолютное обязательство оплаты гарантируемого им векселя.

В заключении можно дать следующую сравнительную характеристику **факторинга** и **форфейтинга** **таблица 21**. Оба метода кредитования по-своему уникальны и востребованы экономикой разных стран. Целесообразность использования того или другого метода определяется целью, которую преследует кредитор (продавец, экспортер):

Факторинговое обслуживание наиболее эффективно для малых и средних предприятий, которые традиционно испытывают финансовые затруднения из-за несвоевременного погашения долгов дебиторами и ограниченности доступных для них источников кредитования. Этот метод

еще более интересен для этих предприятий, так как дополняется элементами бухгалтерского, информационного, рекламного, сбытового, юридического, страхового и другого обслуживания кредитора (клиента), что дает возможность клиентам сосредоточиться на производстве и экономить на издержках по оплате труда.

Форфейтинг наиболее эффективен для крупных предприятий, которые преследуют цель аккумуляции денежных средств для реализации долгосрочных и дорогостоящих проектов.

## **Модуль 4. Основные субъекты и инструменты инвестирования**

### **Глава 4.1. Инвестиционные фонды**

11.1. Типы инвестиционных компаний

11.2. Инвестиционные фонды в России

11.3. Управление паевыми инвестиционными фондами

11.4. Требования к составу и структуре активов открытого паевого инвестиционного фонда

11.5. Инвестиционная политика паевых инвестиционных фондов

11.6. Организация маркетинговой работы

Важнейшим источником финансирования инвестиций в экономике любой страны являются сбережения граждан. Во многих странах существует развитая инвестиционная инфраструктура финансовых рынков – сеть посреднических финансовых организаций: инвестиционных банков, страховых компаний, пенсионных фондов, строительных обществ, которые работают со сбережениями населения и средствами компаний. В России инвестиционная инфраструктура только начала создаваться. Главным препятствием является недоверие населения и предприятий финансовым посредникам. Одним из таких инструментов могут стать инвестиционные фонды.

#### **4.1.1. Типы инвестиционных компаний**

С точки зрения правовых форм инвестиционные компании разделяются на корпоративные инвестиционные фонды и трасты.

**Корпоративные инвестиционные фонды** существуют в форме юридических лиц – акционерных обществ открытого типа. Акционеры инвестиционного фонда объединяют свои капиталы с целью вложения их в ценные бумаги и иные виды активов в соответствии с уставом акционерного общества, инвестиционной декларацией фонда и законодательной базой. Инвестиционный фонд становится акционером тех предприятий, акции которых он приобрел.

Целью акционеров инвестиционного фонда, как и любого другого акционерного общества, является прирост капитала, который при помещении его в ценные бумаги и прочие виды активов

может достигаться двумя способами: получением доходов по ценным бумагам в форме процентов и дивидендов и в результате их продажи по цене выше стоимости приобретения.

Другой формой коллективного инвестирования являются **трасты**, которые распространены в странах англосаксонского прецедентного права. Сутью их является передача имущества основателем траста доверительному собственнику (трасти), последний владеет и распоряжается в интересах основателя траста или названных им лиц-бенефициаров.

Последние 15-20 лет огромную популярность в мире получили **взаимные фонды**, которые являются разновидностью инвестиционных фондов. **Взаимные фонды** – это финансовые компании, покупающие портфели ценных бумаг. В таких портфелях содержатся акции и облигации десятков и сотен компаний, под которые взаимные фонды выпускают собственные акции. Каждая акция фонда представляет пропорциональную долю акций самого портфеля, а поскольку капитал распределён по большому числу ценных бумаг, риск финансовых потерь уменьшается. Управляют **взаимными фондами** команды профессиональных менеджеров, которые следят за состоянием фонда и проводят куплю-продажу ценных бумаг с целью увеличения прибыли. Существуют взаимные фонды, специализирующиеся на акциях растущих компаний, государственных и иных облигациях, ценных бумагах отдельных географических регионов и т.д.

Вкладывая в такие фонды капитал, инвестор получает следующие *преимущества*:

- распределение капитала по большому количеству акций и/или облигаций,
- профессиональный менеджмент,
- ликвидность.

Купить и продать акции фонда можно в любой момент. Цены на акции фондов печатаются в финансовом отделе большинства газет.

Существуют *два основных типа взаимных фондов*: закрытый и открытый. **Закрытый фонд** выпускает установленное число акций, которые затем продаются на рынке как обычные акции. Покупая или продавая акции такого фонда, инвестор платит комиссионные точно так же, как при покупке любых других акций. Инвестиционный портфель фонда остаётся неизменным, а цена акций определяется спросом-предложением. **Фонды открытого типа** постоянно меняют количество и состав ценных бумаг портфеля. Акции этих фондов не продаются на свободном рынке, а приобретаются непосредственно через фонд или брокерскую компанию.

**Паевые инвестиционные фонды (ПИФы)** возникают на определенном этапе, когда социально-экономическая система достигает определенного уровня развития. Для идеи инвестирования по схеме взаимного фонда необходимо соблюдение ряда условий. Прежде всего, нужно, чтобы на руках у населения появились деньги, которые можно было бы куда-то вкладывать. Во-вторых, необходимо некоторое развитие психологии, привычка к некоторым новым понятиям. Одна из основных предпосылок создания **ПИФов** – уровень сбережений

населения – обусловлена как рядом социальных факторов (мотивы сбережений, возрастная структура населения, уровень образования, пенсионное обеспечение и страхование), так и экономическими факторами: рост доходов, переоценка богатства, общая экономическая конъюнктура. В макроэкономическом аспекте влияет на них состояние рынка труда (безработица как показатель социального развития) и особенности экономических преобразований.

Все привлеченные средства, которые использует предприятие в своей деятельности, можно разделить на 2 группы по функциональному признаку:

▲ **заемные средства** (кредитные ресурсы), за использование которых предприятие должно платить ежегодный процент, т.е. кредитную ставку;

▲ **инвестиции** (уставной и иной капитал), за использование которых предприятие выплачивает инвестору дивиденды из прибыли, если таковая имеется.

Видны принципиальные различия между этими двумя видами капитала. В первом случае предприятие выплачивает ежегодные проценты независимо от результатов деятельности, во втором случае - дивиденды выплачиваются только из результатов деятельности (т.е. при наличии прибыли).

Если используются кредитные ресурсы, то предприятие принимает на себя все риски перед кредитором. В случае если проект по какой-либо причине будет сорван, предприятие выплачивает банку полную сумму долга плюс проценты. Если таковой возможности у предприятия нет, то наступает угроза потери собственности, которая в форме залога перейдет кредитору.

Во втором варианте (с инвестициями) риск потери капитала, вследствие неудачи при реализации инвестиционного проекта, наряду с предприятием принимают на себя инвесторы.

Отсюда видно, что с точки зрения предприятия *у инвестиций есть определенные преимущества перед заемным капиталом* - экономическая характеристика капитала инвестиций более приемлема, менее рискованная и более комфортная, а также более доступная. Хотя заемный капитал предоставляет предприятию более полную свободу действий, в то время как инвестиционные партнеры в определенной степени ограничивают свободу действий руководства предприятия.

Следует отметить, что в настоящее время банки дают кредиты только при условии его хорошего обеспечения (идеальным обеспечением для кредиторов являются ликвидные ценные бумаги, если же под обеспечение кредита предлагаются оборотные средства предприятия, то обеспечением кредита будут считаться лишь 30% их стоимости). То есть условия кредиторов очень жесткие, и кредиты выдаются на сумму, не превышающую месячного оборота предприятия. Если же требуется привлечение значительных средств, превосходящих показатели деятельности предприятия (в частности, месячного оборота компании), то даже под очень хороший проект с



высокой доходностью и отличной проработанностью, кредитные средства получить достаточно сложно.

Для тех инвесторов, которые хотят вложить свои сбережения в прибыльные проекты, **ПИФ** также является привлекательным инструментом по сравнению с традиционным банковским вкладом.

По депозитному договору банк обязуется возвратить принятую от вкладчика сумму и выплатить на нее определенные проценты. Помешать этому может только банкротство самого банка, что, впрочем, нынче не редкость. Банк принимает на себя риск того, что его инвестиции могут не принести необходимого для выплаты процентов дохода.

При вложении денег в **ПИФ**, как и при других формах коллективного инвестирования, риск ложится на самих инвесторов. Но и прибыль при благоприятном развитии событий получают они, ею не придется делиться с акционерами банка. Принимая деньги в доверительное управление, управляющая компания берет на себя обязательство выкупить паи по требованию инвестора, но не гарантирует доход. Хотя инвестор, решив приобрести паи того или иного фонда, конечно, рассчитывает получить свои деньги с приростом.

**ПИФ** имеет повышенный риск, однако и потенциально более высокую доходность, поскольку все, что фонд "заработает" (за вычетом расходов на управление), становится собственностью владельцев паев. А банк независимо от того, сколько денег он получил, пользуясь вкладами клиентов, выплатит им не более оговоренной ставки.

К тому же каждый коммерческий банк часть своих активов должен направлять в фонд обязательного резервирования. Тем самым надежность вкладов повышается, но деньги из оборота банка отвлекаются. В **ПИФе** все деньги пайщиков включаются в оборот, поскольку его управляющая компания освобождена от такой необходимости.

#### **4.1.2. Инвестиционные фонды в России**

Первыми инвестиционными фондами в России были чековые инвестиционные фонды (**ЧИФы**), ставшие на этапе реформ 1990-х гг. механизмом ваучерной приватизации. Указом Президента РФ от 26 июля 1995 г. № 765 «О дополнительных мерах по повышению эффективности инвестиционной политики Российской Федерации» **ЧИФы** были преобразованы в паевые инвестиционные фонды (**ПИФы**). Указом **ПИФы** определены как «имущественный комплекс без образования юридического лица, доверительное управление имуществом которого осуществляют управляющие паевых инвестиционных фондов в целях прироста имущества соответствующих паевых инвестиционных фондов». Федеральная комиссия Центробанка (ФКЦБ) России установила государственный контроль за деятельностью паевых инвестиционных фондов,

разделила управление активами фонда и их хранение, организовала многосторонний перекрестный контроль тех организаций, которые отвечают за деятельность ПИФа, предъявила высокие требования к раскрытию информации, необходимой инвесторам для принятия грамотного решения, усовершенствовала систему отчетности, а также устранила двойное налогообложение, которое присутствовало в чековых инвестиционных фондах.

По своей правовой сути паевые инвестиционные фонды являются фондами контрактного типа. *По характеру операционной деятельности они могут быть открытыми и интервальными.* В зависимости от типа к ним предъявляются различные требования с точки зрения объемов первичного размещения, состава, структуры и оценки стоимости активов. При инвестировании денежных средств в паевой инвестиционный фонд инвестор получает свидетельство участия в фонде – **инвестиционный пай**, который является в соответствии с указом «именной ценной бумагой, удостоверяющей право инвестора на получение денежных средств в размере, определяемом исходя из стоимости имущества паевого инвестиционного фонда на дату выкупа». Проценты и дивиденды по **инвестиционным паям** не начисляются и соответственно не выплачиваются.

Таким образом, реализовать свое право инвестора владелец инвестиционного пая может только посредством предъявления своего пая к выкупу. Доход инвестора будет складываться за счет разницы между ценой приобретения пая и ценой выкупа, которая, в свою очередь, является результатом изменения стоимости имущества фонда. Если стоимость активов фонда на момент осуществления выкупа увеличилась по сравнению со стоимостью на момент приобретения, то инвестор получит доход в размере положительной разницы между этими величинами. Если же произошло обратное, то инвестор будет в убытке. Обеспечение роста стоимости имущества фонда зависит от профессионализма управляющего и депозитария.

Действуя в интересах инвестора, *управляющая компания* в схеме ПИФа принимает инвестиционные решения, выбирает брокера, который предлагает наилучшие условия для исполнения поручения управляющей компании, заключает сделки с имуществом, составляющим ПИФ, размещает и выкупает **инвестиционные пай**, выбирает и заключает договоры со специализированным депозитарием, специализированным регистратором, агентами по выкупу и размещению паев, аудитором и оценщиком, организует ведение бухгалтерского учета имущества, составляющего ПИФ, и иные обязанности, предъявляемые договором с инвестором.

Постановлением ФКЦБ России от 25 октября 1995 года №18 было утверждено «Положение о порядке лицензирования деятельности в качестве специализированного депозитария паевых инвестиционных фондов».

Повышенное внимание к специализированным депозитариям **паевых инвестиционных фондов** в документах ФКЦБ России объясняется их значимостью в инфраструктуре, обеспечивающей

деятельность паевых инвестиционных фондов и защиту интересов владельцев инвестиционных паев.

Специализированный депозитарий, действуя в интересах владельцев инвестиционных паев, обязуется осуществлять контроль за деятельностью управляющей компании, хранить имущество, составляющее ПИФ, давать управляющей компании обязательные для исполнения ею указания по исправлению допускаемых ею нарушений законодательства, правовых актов ФКЦБ России и правил ПИФа. Указанный принцип “разделения властей” в схеме коллективного инвестирования с теми или иными особенностями реализован во всех странах, в которых инвестиционные фонды вот уже более столетия являются неотъемлемой частью финансового рынка.

Для того чтобы уберечь имущество неопытного инвестора от их недобросовестного использования или ошибок управляющей компании, схема коллективного инвестирования требует, чтобы инвестор доверял деньги не одному, а как бы двум ответственным перед ним лицам - одно из них исполнитель-управляющий, другой - относительно независимый от него контролер-депозитарий. Это особенно актуально для российского фондового рынка, на котором еще до сих пор ощущаются последствия деятельности нелегализованных финансовых компаний.

#### *Основные преимущества паевых инвестиционных фондов:*

- гарантированная ликвидность;
- диверсификация рисков;
- квалифицированное управление;
- экономическая эффективность;
- информационная открытость;
- минимизация и оптимизация налогообложения.

Прибыль паевого инвестиционного фонда не подлежит налогообложению – налог взимается только с дохода инвестора и только в момент продажи пая. Налогооблагаемой базой является разница между ценой покупки и продажи данной ценной бумаги.

#### *Основные недостатки паевых инвестиционных фондов:*

- дивиденды и проценты не выплачиваются;
- инвесторы паевых инвестиционных фондов не являются акционерами и, не имея права голоса, не могут влиять на деятельности фонда, соответственно не существует и совета директоров.

Структурами, обеспечивающими прирост стоимости имущества фонда и сохранности его активов, являются управляющий ПИФом и депозитарий.

**Открытый паевой инвестиционный фонд** дает возможность в любое время предъявить купленный пай к выкупу и достаточно быстро получить денежные средства в размере цены выкупа. Этим он удобен для неинституциональных инвесторов. Открытый паевой фонд создается

только для надежных вложений. В первую очередь это денежные вклады, акции крупнейших российских приватизированных предприятий и государственные ценные бумаги.

В соответствии с действующим законодательством денежные средства **открытых паевых инвестиционных фондов** могут быть инвестированы в следующее имущество:

- ▶ государственные ценные бумаги Российской Федерации и субъектов Российской Федерации (за исключением казначейских обязательств РФ и субъектов РФ);
- ▶ муниципальные ценные бумаги;
- ▶ ценные бумаги иностранных государств;
- ▶ акции иностранных акционерных обществ и облигации иностранных коммерческих организаций;
- ▶ акции российских открытых акционерных обществ;
- ▶ облигации российских коммерческих организаций, раскрывающих информацию в объеме и порядке, предусмотренном законодательством РФ о ценных бумагах для эмитентов, публично размещающих ценные бумаги;
- ▶ а также могут размещаться на банковских счетах и вкладах.

**В интервальном паевом инвестиционном фонде** выкуп инвестиционных паев происходит в сроки, установленные правилами фонда, но не реже одного раза в год. Интервальный фонд предназначен также и для инвестиций в менее ликвидные активы, чем открытый фонд. Обычно к ним относятся ценные бумаги новых предприятий, недвижимость, права на недвижимость, ценные бумаги закрытых акционерных обществ. Управляющий интервальным фондом ориентируется на долгосрочный рост, который могут обеспечить перспективные с его точки зрения предприятия. Чтобы снизить степень риска, управляющему разрешено приобретать контрольные пакеты акций и фактически участвовать в управлении предприятиями. Менее ликвидные активы должны быть оценены только независимым оценщиком.

Денежные средства **интервальных паевых инвестиционных фондов**, кроме имущества, указанного для открытых паевых инвестиционных фондов, могут вкладываться в другое имущество, включая финансирование инвестиционных проектов и приобретение акций предприятий, которые не размещены на фондовом рынке.

В деятельности **ПИФа** возникает необходимость оценивать стоимость чистых активов паевых фондов, включая акции предприятий, не имеющих признанных котировок.

Такие инвестиции возможны только в **интервальном ПИФе**. А для него предусмотрен независимый оценщик. И к нему ФКЦБ предъявляет определенные требования и ограничения. В частности, им может быть только юридическое лицо, а если в его уставном капитале есть государственная собственность, ее доля не должна превышать 10%. В его штате должно быть не

менее трех профессиональных оценщиков, имеющих практику по оценке недвижимости не менее года. Оценщику имущества интервального ПИФа необходима лицензия ФКЦБ.

#### **4.1.3. Управление паевыми инвестиционными фондами**

Управлять фондом может независимая компания (или специалист) в области управления активами, заключившая контракт с фондом на его управление. Как правило, такие компании управляют несколькими фондами. Управляющий может быть представлен физическим лицом, специалистом в области инвестирования, который работает по контракту с фондом. Возможен и третий вариант, когда управляющий является специалистом, работающим в аппарате фонда. Совет директоров предлагает общему собранию акционеров кандидатуру управляющего и условия контракта, которые являются субъектом одобрения со стороны общего собрания. Лучшая практика организации деятельности фонда предполагает отсутствие аффилированности между советом директоров акционерного общества и управляющим. В противном случае контроль за деятельностью управляющего будет ослаблен.

**Управляющая компания** принимает решение о создании ПИФа, определяет его тип, цели, маркетинговую политику, инвестиционную стратегию. Она осуществляет подбор партнеров по обслуживанию фонда: специализированного депозитария, специализированного регистратора, аудитора, независимого оценщика, агентов по размещению и выкупу паев, заключает с ними договора, распределяя функции и ответственность.

По завершении подготовительной работы управляющая компания разрабатывает и регистрирует в Федеральной комиссии по рынку ценных бумаг правила и проспект эмиссии инвестиционных паев фонда. После регистрации правил и проспекта эмиссии фонд считается созданным и вносится в реестр паевых инвестиционных фондов. Компания приступает к выполнению текущих *функций*:

- организует размещение и выкуп инвестиционных паев фонда в соответствии с правилами и проспектом эмиссии. Управляющая компания может выполнять эту функцию как самостоятельно, так и через агентов по размещению и выкупу паев;

- осуществляет доверительное управление имуществом фонда;

- организует бухгалтерский учет имущества фонда;

- рассчитывает стоимость чистых активов.

**Специализированный депозитарий паевого инвестиционного фонда** осуществляет обслуживание фонда на основании лицензии ФКЦБ и в соответствии с договором об оказании депозитарных услуг управляющей компании. Деятельность специализированного депозитария регулируется действующим законодательством. Деятельность в качестве специализированного

депозитария могут осуществлять банки, другие кредитные, коммерческие организации. Организационно-правовая форма юридического лица, выполняющего функции депозитария, открытое или закрытое акционерное общество или общество с ограниченной ответственностью. Кроме того, специализированный депозитарий не может совмещать свою деятельность с профессиональной деятельностью на рынке ценных бумаг в качестве брокера или дилера.

**Специализированный регистратор** – юридическое лицо, осуществляющее ведение реестра владельцев именных ценных бумаг. Он может вести реестры, как владельцев акций акционерных обществ, так и пайщиков ПИФов. К *функциям регистратора* относится:

- ведение регистрационного журнала;
- ведение лицевых счетов по каждому пайщику;
- сверка документов до внесения изменений в лицевые счета;
- хранение документов, являющихся основанием для внесения записей в реестр;
- предоставление выписок с лицевых счетов; передача информации для управляющей компании.

**Агенты по размещению и выкупу инвестиционных паев** – это профессиональные участники рынка ценных бумаг, являющиеся юридическими лицами, оказывающими услуги управляющей компании по размещению и выкупу инвестиционных паев фонда по договору с управляющей компанией на основании доверенности, выданной управляющей компанией.

*Функции агентов:*

- прием заявок на размещение и выкуп инвестиционных паев;
- прием и выплата наличных денег клиентам, если это предусмотрено правилами фонда и договором с управляющей компанией;
- предоставление информации о фонде владельцам и покупателям инвестиционных паев;
- перевод средств, полученных от продажи паев, на счет фонда;
- передача документов и информации управляющей компании, депозитарию (регистратору).

**Независимый оценщик** – юридическое лицо с опытом практической работы по оценке недвижимости не менее одного года, осуществляющее деятельность по оценке недвижимого имущества паевых инвестиционных фондов на основании лицензии ФКЦБ.

**Аудитор** проводит аудиторские проверки учета и отчетности, связанные с доверительным управлением имуществом паевого инвестиционного фонда. Федеральной комиссией ЦБ не предусмотрено специальное лицензирование деятельности по аудиту паевых инвестиционных фондов. В настоящее время Федеральной комиссией признаются все виды лицензий на осуществление аудиторской деятельности, выдаваемые ею, в соответствии с которыми аудитор проводит плановую проверку один раз в год. Кроме этого устраиваются дополнительные

(внеплановые) проверки не реже двух раз в год для открытых паевых инвестиционных фондов и не реже одного раза в год – для интервальных.

*Аудиторской проверке подлежат:*

-бухгалтерский учет и составление, ведение и хранение отчетности в отношении имущества, фонда;

-платежно-расчетная документация и документы первичного учета, относящиеся к имуществу фонда;

-стоимость чистых активов и пая, цены размещения и выкупа инвестиционных паев фонда;

-состав и структура активов фонда;

-сделки с имуществом фонда.

#### **4.1.4. Требования к составу и структуре активов открытого паевого инвестиционного фонда**

К составу и структуре активов **открытого паевого инвестиционного фонда** предъявляются следующие *требования*:

1. Активы открытого паевого инвестиционного фонда могут составлять только денежные средства, в том числе на банковских счетах и вкладах, а также имеющие признаваемую котировку государственные ценные бумаги Российской Федерации и субъектов Российской Федерации; ценные бумаги российских органов местного самоуправления; ценные бумаги иностранных государств; акции иностранных акционерных обществ и облигации иностранных коммерческих организаций; акции и облигации российских открытых акционерных обществ.

2. Структура активов открытого паевого инвестиционного фонда должна соответствовать одновременно следующим требованиям:

-стоимость ценных бумаг одного эмитента, за исключением государственных ценных бумаг Российской Федерации, не может составлять более 10 % стоимости активов открытого паевого инвестиционного фонда;

-балансовая стоимость ценных бумаг, которые не имеют признаваемых котировок, не может быть более 10 % стоимости активов открытого паевого инвестиционного фонда. Такие ценные бумаги могут составлять имущество открытого паевого инвестиционного фонда только в результате прекращения котирования данных ценных бумаг.

3. Активы открытого паевого инвестиционного фонда не могут составлять:

-казначейские обязательства Российской Федерации и субъектов РФ;

-акции российских инвестиционных фондов;

-голосующие ценные бумаги одного эмитента, если управляющая компания и ее аффилированные лица управляют и (или) владеют более чем 25 % таких бумаг плюс одна голосующая ценная бумага этого эмитента;

-ценные бумаги иностранных государств, акции иностранных акционерных обществ и облигации иностранных коммерческих организаций, если стоимость таких ценных бумаг составляет более 20 % стоимости активов открытого паевого инвестиционного фонда;

-ценные бумаги, выпущенные управляющей компанией этого паевого инвестиционного фонда или ее аффилированными лицами, а также специализированным депозитарием и аудитором этого паевого инвестиционного фонда;

-производные ценные бумаги, фьючерсы, форвардные и иные контракты на ценные бумаги и иные финансовые активы;

-инвестиционные паи паевых инвестиционных фондов;

-векселя и депозитные сертификаты.

#### **4.1.5. Инвестиционная политика паевых инвестиционных фондов**

Инвестиционные фонды можно классифицировать в зависимости от их стратегий следующим образом.

**Фонды, имеющие стратегию агрессивного роста.** Такая стратегия инвестиционных компаний носит крайне спекулятивный характер и рассчитана на получение высокой курсовой прибыли. Фонды этого типа сосредотачивают в своём портфеле акции компаний, которые не платят дивидендов и имеют ускоренные темпы роста. Ставка делается на рост цен самих акций. И хотя такой фонд может расти в цене очень быстро в благоприятной экономической обстановке, в случае ухудшения ситуации на рынке цены на его акции могут значительно снизиться.

**Фонды, имеющие стратегию роста.** Вложения в такие фонды менее рискованны по сравнению с предыдущими. Спады и подъёмы цен у акций не такие резкие. Ставка делается на рост цены акций, а не на дивиденды. Задача фондов – увеличивать стоимость вложенного капитала, поэтому они работают в основном с обыкновенными акциями. Принято считать, что их акции – это долгосрочные финансовые инструменты.

**Фонды, имеющие стратегию роста и прибыли.** Эти фонды ориентированы одновременно на текущий доход и на долговременный рост стоимости портфеля с акцентом на последнем. Такого рода фонды инвестируют в более крупные и стабильные компании, которые выплачивают дивиденды и имеют хорошую прибыль. Большую часть своих средств эти фонды вкладывают в акции. Длительное время они могут приносить хороший доход, однако подвержены довольно большому риску, так как рассчитывают в основном на крупные курсовые доходы.



**Сбалансированные фонды** имеют целью получение устойчивой доходности, основанной как на текущем доходе, так и на долговременном приросте курсовой стоимости активов. У них в портфеле не только акции, но и облигации. Это снижает возможность сильного колебания цен и увеличивает дивиденд.

**Фонды акций.** Эти инвестиционные фонды ориентированы на текущий доход от вложений в акции и на сохранение капитала, поэтому работают с высокодоходными акциями. В их портфеле преобладают так называемые «голубые фишки» (blue chips) – первоклассные высокодоходные акции. Акции таких фондов считаются финансовыми инструментами с низкой степенью риска.

**Фонды облигаций.** Это фонды, портфель которых состоит из облигаций различных видов и качества с расчетом на их текущий доход. Фонды вкладывают средства в ценные бумаги с правительственным обеспечением или обеспечиваются пулом закладных. Они позволяют инвестору диверсифицировать вложения и дают право реинвестировать сумму ежемесячного дохода.

**Международные фонды** инвестируют в иностранные акции и облигации. С их помощью инвестор может диверсифицировать свои вложения не только по предприятиям, отраслям, но и по странам. Они могут быть «растущими», «сбалансированными» и т.д. Цена акций таких фондов определяется не только ценой самих акций, но и обменным курсом валют, что является дополнительным фактором риска. Особо благоприятная ситуация складывается, когда цена акции на местном рынке растёт, а цена доллара по отношению к валюте этой страны падает.

*Инвесторы фондов преследуют три главные цели:*

-накапливать доход. В этом случае инвестор предпочитает вкладывать в надежные фонды и старается диверсифицировать между 5-10 фондами;

-вести спекулятивные сделки в расчете на высокую доходность вложений. Здесь инвесторами, как правило, являются частные фирмы, финансовые посредники, которые вкладывают в 8-20 фондов;

-сохранять свои средства от потерь. При этом вложения в фонды рассматриваются в качестве средства страхования своих доходов. Эта тактика в основном используется частными лицами, особенно людьми старшего возраста, которые вкладывают в 3-5 надежных фондов.

#### **4.1.6. Организация маркетинговой работы**

Инструментом определения своевременности вовлечения в фонд различных инвесторов являются предварительные социологические исследования. На первом этапе нужно с их помощью найти юридических лиц - потенциальных держателей свободных капиталов, ранжируя их по правовым формам, размерам их организации, по отраслевой принадлежности и т.д. Выбрав точки концентрации капитала, следует определить менталитет (социокультурные особенности)

сотрудников, полномочных принимать решения. Затем разумно перейти к выработке оптимального подхода к представителям вышеупомянутых капиталовложений. К этой части задачи относится определение делового климата, различных категорий юридических лиц, объективно вызывающих интерес паевого фонда, а также степени их реальной заинтересованности в нем (приоритета и потребностей).

Следующим пунктом исследования будет определение целевых групп потенциального воздействия и их особенностей: возраст, половая принадлежность, образование, шкала жизненных ценностей, отношение к риску, сферы вложения средств, ожидаемые сроки получения прибыли от вложений.

Особенно важен этап определения соотношения доходы/затраты: необходимо знать распределение паев по размерам, предполагаемую подвижность привлеченного таким образом капитала, примерные расходы на его привлечение. В силу необходимости высокопрофессионального подхода данную работу целесообразно проводить с помощью специализированных социологических и маркетинговых фирм. Должно проводиться первичное комплектование и обучение штата собственной маркетинговой службы паевого фонда. На основе социологических исследований проводят экономический анализ и обоснование объемов первичной эмиссии инвестиционных паев фонда. Одним из важных участков деятельности паевого инвестиционного фонда является организация подписки на инвестиционные паи. Она должна, с одной стороны, делать фонд доступным для максимального количества инвесторов, а с другой – стимулировать их на приобретение как можно большего количества паев.

Первое обстоятельство расширяет потенциальную базу инвесторов и создает основу для интенсивного роста паевого инвестиционного фонда. Обычно фонд заинтересован в приобретении большой массы мелких инвесторов не с точки зрения получения от них текущей прибыли (относительно высокие издержки на их обслуживание делают таких инвесторов в лучшем случае безубыточными для фонда). Однако в перспективе после увеличения размеров своего пая некоторые мелкие инвесторы переходят в разряд выгодных для фонда крупных инвесторов, что и оправдывает первоначальные затраты на их обслуживание. Кроме того, большое число инвесторов (независимо от величины их вкладов) неизменно способствует высокому авторитету и известности паевого фонда, а стимулирование укрупнения инвесторами своих паев позволяет максимально снизить издержки по обслуживанию одного инвестора.

## **Глава 4.2. Инвестиции в ценные бумаги**

### 4.2.1. Инвестиционный анализ облигаций

### 4.2.2. Инвестиционный анализ акций

### 4.2.3. Оптимизация управления портфелем ценных бумаг

### 4.2.4. Фондовые индексы и рейтинги

### 4.2.5. Российский фондовый рынок

При рассмотрении ценных бумаг как объекта инвестирования ключевыми являются вопросы оценки их курсовой стоимости, доходности и степени риска. Для подготовки и принятия решения важно провести сравнительный анализ ценных бумаг, сформировать их оптимальный набор (портфель), обеспечивающий сочетание приемлемого уровня доходности и риска.

#### 4.2.1. Инвестиционный анализ облигаций

**Цена облигации.** Одним из важнейших вопросов, решаемых в ходе инвестиционного анализа, является вопрос о максимальной цене, по которой можно купить облигации. Очевидно, что цена облигации для инвестора должна обеспечить, по крайней мере, минимальный уровень доходности, поэтому она рассчитывается и принимается в сделках на уровне дисконтированной суммы всех связанных поступлений в расчетное время. В качестве ставки дисконта служит минимально приемлемый уровень доходности. Поступления от облигации равны дисконтированной сумме купонных платежей и погасительного платежа, равного номиналу, также дисконтированному к моменту покупки облигации.

Таким образом, цена облигации **P** может быть рассчитана по формуле

$$P = C + B = \frac{P_H}{(1+i)^n} + g \cdot P_H \cdot \frac{1 - (1+i)^{-n}}{i}$$

где **C** – дисконтированная величина погасительного платежа;

**B** – дисконтированная сумма финансовой ренты, образованной периодическими выплатами купонного дохода;

**P<sub>H</sub>** – номинальная цена облигации;

**n** – срок размещения облигации;

**g** – ставка купонной доходности к номиналу;

**i** – процентная ставка по альтернативному безрисковому вложению.

При определении цены облигации в дополнение к сказанному учитываются следующие факторы:

- сколько раз в течение года начисляются проценты купонного дохода (один, два, четыре)?

- по какой ставке облагается налогом доход по облигации и по альтернативному безрисковому вложению?

- за сколько времени до получения очередного купонного дохода приобретается данная облигация?

Если купонный доход начисляется  $m$  раз в течение года, то в расчетах вместо фактической ставки  $g$ , установленной в условиях выпуска, применяется скорректированная ставка  $gl$ , что позволяет учесть реинвестирование процентов в течение года:

$$gl = \left( \frac{g}{m} + 1 \right)^m - 1$$

Нередко часть полученного от облигации дохода отдается в бюджет в виде налога. Сумма налога зависит от статуса эмитента (государство, муниципалитеты или корпорация), категории покупателя ценной бумаги (физическое лицо, предприятие или банк) и способа получения дохода.

Важно также учитывать время до получения очередного купонного дохода. Так, если до выплаты осталось менее 30 дней, то согласно законодательству, действующему в России, доход получит не новый владелец облигации, а тот, который ее продал. Соответственно при расчете дисконтированной суммы доходов по облигации эта купонная выплата не учитывается.

Для оперативного прогнозирования цены облигации в зависимости от изменений на рынке капитала (колебания дисконтирующей ставки, которой чаще всего является депозитная ставка банка) используется показатель “продолжительность облигации” (duration). Он вычисляется по формуле:

$$D = \sum_{t=1}^n \left[ C_t \cdot \frac{1}{(1+i)^t} \right] \cdot \frac{1}{P}$$

где  $C_t$  – сумма очередного платежа по облигации в момент времени  $t$  (включая купонные выплаты и погасительные платежи);

$P$  – расчетная рыночная цена облигации;

$n$  – срок до погашения облигации.

Согласно теории  $D$  – величина, обратная эластичности цены по отношению к дисконтирующему фактору  $i$ . Это, в свою очередь, означает, что имеет место равенство:

$$\Delta P = -D \cdot P \cdot \frac{\Delta i}{(1+i)}$$

где  $\Delta P$  – изменение рыночной цены;

$\Delta i$  – изменение дисконтирующего фактора;

$P$  – начальная цена облигации.

Чаще в статистике приводят не рыночную цену облигации, а ее курс, равный процентному отношению рыночной цены к номиналу. Это делают, чтобы отразить спрос на данную облигацию

и ожидаемый дисконт (цена зависит от размера займа и количества выпускаемых облигаций). Например, облигация номиналом 100 тыс. руб. продается по курсу 90. Это означает, что ее рыночная цена равна 90 тыс. руб.

**Доходность** облигации характеризует способность приносить доход владельцу. В инвестиционном анализе рассматривается три вида доходности: купонная, текущая, полная.

*Купонная доходность* определяется по отношению к номиналу облигации и показывает, какой процент дохода начисляется ежегодно. Его ставка устанавливается условиями выпуска.

*Текущая доходность* отражает процент дохода, который ежегодно получает владелец облигации на инвестированный капитал. Она равна процентному соотношению между годовым купонным доходом от облигации и той ценой, по которой инвестор ее купил, или процентному отношению ставки купонной доходности к курсу. Текущая доходность характеризует облигацию как объект долгосрочного вложения.

Следует различать доходность, приводимую в биржевых сводках, и доходность для данного инвестора: во втором случае в знаменателе стоит курс, по которому облигацию купил инвестор, в первом – текущий курс ценной бумаги.

*Доходность до погашения* характеризует не только текущий доход по облигации, но и выигрыш (убыток), который получает инвестор, погашая облигацию по цене выше или ниже цены покупки. Часто в зарубежной литературе в знаменателе формулы доходности до погашения ставят не инвестированный капитал (рыночную цену), а среднее значение между рыночной ценой и номиналом: как и при оценке цены облигации, при расчете доходности по аналогичным методам учитывают налогообложение, время до погашения и частоту реинвестирования доходов (корректируется ставка купонной доходности).

**Надежность.** Инвестиционные качества облигаций оцениваются не только по доходности, но и по тому, насколько они рискованны. Степень же риска определяется рейтингом, репутацией эмитента, обеспеченностью облигационного займа и теми гарантиями, которые даются инвестору условиями выпуска.

**Обеспеченность облигаций** оценивается в основном двумя показателями: платежным покрытием и покрытием займа активами предприятия.

*Платежное покрытие (ПП)* представляет собой отношение всей чистой прибыли предприятия к сумме причитающихся процентных платежей:

$$ПП = \frac{БП - НП}{П_{\pi}}$$

где **БП** – балансовая прибыль;

**НП** – налог на прибыль;

**Пп** – процентные платежи.

В мировой практике считается нормальным, если числитель превышает знаменатель в два-три раза.

*Коэффициент покрытия займа (КПЗ)* активами предприятия можно найти по формуле

$$КПЗ = \frac{АОО}{СЗ}$$

где **АОО** – активы, обеспечивающие облигации;

**СЗ** – сумма займа.

Активы, обеспечивающие облигации, – это то имущество, которое может быть распределено между держателями бумаг в случае ликвидации предприятия. Это сумма средств предприятия за вычетом тех из них, которые не могут быть распределены и служить обеспечением (убытки, нематериальные активы, задолженность акционеров по взносам в уставный капитал). Затем из разности вычитаются те платежи, которые обладают более высоким приоритетом, чем выплата долга по облигациям (в мировой практике – вся текущая задолженность за вычетом расчетов с бюджетом). По законодательству России, это расчеты с бюджетом, расчеты с персоналом по оплате труда, краткосрочные кредиты.

Чем выше коэффициент покрытия, тем лучше обеспечены облигации, тем привлекательнее для инвестора вложения в них.

**Условия выпуска.** Наиболее часто инвестор обращает внимание на способ погашения, наличие залога и известных гарантов выпуска, возможность конверсии.

За определенное время до погашения облигаций компания-эмитент начинает формировать *отложенный или выкупной фонд*. Это связано с тем, что чаще всего компания не может без предварительного накопления погасить выпуск из-за отсутствия в ее распоряжении денежных средств в достаточном количестве. В случае отложенного фонда погашение производится в обязательном порядке, в случае выкупного – по выбору инвестора. Для инвестора важно, когда и в каком размере производится формирование фонда для выкупа выпуска.

Фонд формируется следующим образом: компания-эмитент заключает договор с банком о перечислении средств в соответствующей сумме на специальный счет; по этим средствам банком начисляется процентный доход, который также используется для выкупа.

Если компания-эмитент обанкротится и прекратит свое существование, то может случиться, что ее активов будет недостаточно, чтобы погасить долг по облигационному займу. Поэтому для повышения инвестиционной привлекательности облигаций эмитент может включить в траст-договор положение об открытом или закрытом залогах, согласно которым часть имущества

корпорации идет в обеспечение облигаций данного выпуска. При *открытом зкладе* допустим повторный залог имущества, при *закрытом* он не допускается, поэтому последний предпочтителен для инвестора.

В случае открытого зклада или его отсутствия интересы инвестора могут быть защищены обязательством корпорации не выпускать в дальнейшем облигации с претензиями более высокого порядка по отношению к ее имуществу. Это означает, что держатели последующих выпусков облигаций не будут обладать преимуществами по сравнению с держателями ценных бумаг данного выпуска. Кроме того, для бумаг может быть предусмотрена возможность залога нового имущества компании в будущем и установлены пропорции между приростом нового имущества и размером залога. Условия выпуска могут также содержать запрет на выпуск зкладных бумаг, пока ранее выпущенные беззкладные облигации не будут обеспечены залогом. Все эти положения повышают надежность и инвестиционную привлекательность облигаций.

Существуют также менее традиционные методы повышения заинтересованности инвестора. К ним относятся, например, индексация доходности облигации по ценам какого-либо товара, предоставление льгот акционерам, лотерея, возможность выигрыша крупной суммы при погашении и т.п.

Одним из качеств, способных привлечь инвестора, является возможность *конверсии облигаций* в акции корпорации в определенной пропорции. Это означает, что в условиях, когда инвестору выгоднее владеть акциями, чем облигациями, он может обменять свою облигацию на одну или несколько акций. Конвертируемая облигация обычно стоит дороже простой, и ее цена растет при повышении курса акций.

#### **4.2.2. Инвестиционный анализ акций**

**Цена акции.** Рыночная цена акции (курс) не может быть определена достаточно точно с помощью формул, так как на ее динамику оказывает влияние слишком много факторов, связанных с конъюнктурой, ожиданиями инвесторов, финансовым состоянием эмитента. Вместе с тем для инвестора предсказание будущей цены акции имеет главное значение, так как акция, купленная по одной цене, может быть продана по другой, выигрыш на курсовой разнице может многократно превысить дивиденды, получаемые от владения акцией. Покупатели акций, ориентированные на получение дивиденда, называются вкладчиками на срок, или *инвесторами*, а рассчитывающие на доход на разнице цен – *спекулянтами*. Спекулянты, в свою очередь, делятся на «медведей», рассчитывающих на снижение курса акций, и «быков», ожидающих повышения цены. Предсказание цены на акции привело к созданию различных методов анализа: фундаментального, статистического и технического.

**Фундаментальный анализ** основан на отраслевых, финансовых исследованиях и дает объективную оценку эмитенту ценных бумаг, его бизнесу и экономическим условиям, в которых он работает. Всесторонняя оценка риска позволяет довольно точно предсказать настроения инвесторов по отношению к ценным бумагам данного эмитента.

Так, в частности, наряду с другими моментами, фундаментальные аналитики делают прогнозы объема внутреннего валового продукта, объема продаж и уровня доходов в ряде отраслей, а также объема продаж и уровня доходов огромного числа фирм. В конечном счете, данные прогнозы превращаются в оценки ожидаемой доходности определенных акций и, возможно, отдельных отраслей и даже фондового рынка в целом. В одних случаях это очевидно. Например, если оценку величины доходов фирмы в расчете на одну акцию для следующего года умножить на прогнозируемое соотношение “цена - доход”, то можно оценить ожидаемую цену акции фирмы в следующем году, что в свою очередь позволяет спрогнозировать ожидаемую доходность. В других случаях взаимосвязь носит косвенный характер. Например, акции, для которых прогнозируется доходность, превышающая оценки остальных инвесторов, могут быть включены в “одобренный” список.

Некоторые организации, занимающиеся инвестициями и пользующиеся услугами финансовых аналитиков, применяют *метод прогнозирования “сверху-вниз” (top-down forecasting approach)*. При таком методе финансовые аналитики вначале делают прогнозы для экономики в целом, затем для отдельных отраслей и, наконец, для конкретных компаний. Прогнозы для отраслей основываются на прогнозах для экономики в целом, а прогнозы для компаний в свою очередь основываются на тех и других прогнозах.

Другие организации, специализирующиеся на инвестициях, сначала оценивают перспективы отдельных компаний, затем дают прогноз оценки перспектив для отраслей и, наконец, для экономики в целом. Такой *метод прогнозирования “снизу-вверх” (bottom-up forecasting)* может неумышленно использовать некорректные допущения. Например, один аналитик при оценке объема продаж за рубежом компании *A* использует один прогноз валютных курсов, тогда как другой аналитик при оценке объема продаж за рубежом компании *B* исходит из другой оценки тех же валютных курсов. Система прогнозирования “сверху - вниз” менее подвержена такой опасности, так как все аналитики организации будут использовать один и тот же прогноз валютных курсов.

На практике часто применяется сочетание двух подходов. Например, прогнозы развития экономики в целом делают по методу “сверху - вниз”. Эти прогнозы служат затем финансовым аналитикам в качестве отправной точки для составления прогноза для отдельных компаний по методу “снизу-вверх”. Совокупность индивидуальных прогнозов должна соответствовать



исходному общеэкономическому прогнозу. В противном случае процесс повторяют (возможно, используя дополнительный контроль) с целью достижения соответствия.

*Показатели, используемые для фундаментального анализа акций*

**P/E** (Price to Earnings) - отношение рыночной цены акции к чистой прибыли на одну акцию.

**P/B** (Price to Book) - отношение рыночной цены акции к стоимости активов, приходящихся на одну акцию.

**P/S** (Price to Sales) - отношение рыночной цены акции к выручке, приходящейся на одну акцию.

**TR** (Total Return) - общая доходность акции для инвесторов, включая курсовой и дивидендный доход. За последний период определяется разность цен на конец и начало периода, складывается с полученными за это время дивидендами, и эта сумма делится на цену акций в начале периода.

**DY** (Dividend Yield) - дивидендная доходность, в процентах годовых.

**ROE** (Return on common Equity) - доходность акционерного капитала (обыкновенных акций) в процентах годовых. Отношение чистой прибыли за год к величине капитала, принадлежащего владельцам обыкновенных акций.

**ROA** (Return on total Assets) - доходность всех активов в процентах годовых. Отношение чистой прибыли за период к сумме всех активов.

**ROS** (Return on Sales или Profit Margin) - доходность по отношению к объему реализации или рентабельность, в процентах годовых. Отношение чистой прибыли к объему реализации за год.

**TAT** (Total Assets Turnover) - оборачиваемость всех активов предприятия. Характеризует интенсивность эксплуатации всех имеющихся активов. Рассчитывается как отношение объема реализации за год к сумме всех активов.

**D/A** (Debt to Assets) - доля заемных средств. Отношение кредиторской задолженности к сумме всех активов.

**REE** (Revenue per Employee) - выручка от реализации, приходящаяся на одного работника. Характеризует предприятие со стороны производительности труда. Используется для сравнения предприятий одной отрасли.

**REQ** (Revenue per dollar of Equity) - выручка от реализации, приходящаяся на единицу акционерного капитала (доллар, рубль). Используется для сравнения предприятий одной отрасли по общим объемам производства и эффективности управления.

**BV** (Book Value per Share) - стоимость собственных активов предприятия приходящихся на одну акцию.

**RG** (Revenue Growth) - рост объема реализации, в процентах за год.

**EPS** (Earnings per Share) - чистая прибыль на одну обыкновенную акцию.

**EG** (Earnings per Share Growth) - рост чистой прибыли, приходящейся на одну акцию, в процентах годовых.

**ЕБИТ** (Earnings Before Interest and Tax) - прибыль до выплаты процентов и налогов.

**ЕБИТДА** (Earnings Before Interest, Tax, Depreciation and Amortization) - прибыль до выплаты процентов, налогов и неденежных расходов.

**Статистический анализ** основан на обобщении ранее накопленной информации, использовании методов статистического прогнозирования, регрессии (бета-анализа) и т.п.

Эконометрическая модель (*econometric model*) - это статистическая модель, которая является средством прогнозирования значений определенных переменных, называемых *эндогенными переменными* (*endogenous variables*). Для того чтобы сделать такие прогнозы, в качестве исходных данных используются значения других переменных, называемых *экзогенными переменными* (*exogenous variables*). Предположения о значениях таких переменных делаются пользователем модели. Например, в эконометрической модели уровень продаж автомашин в следующем году может быть привязан к уровню валового внутреннего продукта и процентных ставок. Чтобы сделать прогноз относительно объема продаж автомобилей в следующем году (это эндогенная переменная), следует получить данные о величине валового внутреннего продукта и процентных ставок для будущего года, которые относятся к экзогенным переменным.

Эконометрическая модель может представлять собой как очень сложную систему, так и простую формулу, которая может быть легко подсчитана на калькуляторе. В любом случае она требует знаний по экономике и статистике. Сначала для определения соответствующих взаимосвязей применяются знания по экономике, а затем для оценки количественной природы взаимосвязей, полученные за прошедший период данные, обрабатываются с помощью статистических методов.

Некоторые инвестиционные организации используют широкомасштабные эконометрические модели, чтобы на основании прогнозов таких факторов, как федеральный бюджет, ожидаемые потребительские расходы и планируемые инвестиции в деловую сферу, сделать прогнозы относительно будущего уровня валового внутреннего продукта, инфляции и безработицы. Некоторые фирмы и некоммерческие организации специализируются на таких моделях, продавая инвестиционным институтам, финансистам корпораций, общественным агентствам и др. или прогнозы, или компьютерные программы.

Разработчики таких широкомасштабных моделей обычно предусматривают несколько "стандартных" прогнозов, основанных на определенном наборе экзогенных переменных. Некоторые модели содержат вероятность, с которой может осуществляться тот или иной прогноз. В других случаях пользователи могут включать сделанные ими самими предположения и анализировать полученные в результате этих предположений прогнозы.

Широкомасштабные эконометрические модели такого типа насчитывают большое число уравнений, которые описывают большое число важных взаимосвязей. Несмотря на то, что оценки

таких взаимосвязей основаны на данных за прошедший период, эти оценки могут позволить (или не позволить) модели эффективно работать в будущем. Когда прогнозы оказываются неудачными, то иногда говорят, что лежащая в основе модели экономическая взаимосвязь претерпела структурные изменения. Однако неудача может явиться следствием влияния неучтенных в модели факторов. Та и другая ситуации требуют изменений или величин оценок, или самой концепции эконометрической модели, или же того и другого. Редко можно встретить пользователя, который бы не “ремонтировал” (или полностью “перестраивал”) такую модель время от времени по мере накопления опыта.

**Технический** анализ предполагает построение графиков динамики курса и других показателей. Далее следует оценка их конфигурации с целью выявления типичных элементов поведения исследуемого показателя во времени. Например, по взаимному расположению пяти последних точек на графике пытаются предсказать дальнейшее изменение курса, по общему виду графика предсказывают значительные повышения и снижения курса и т.п.

Для того чтобы акция приносила доход не ниже минимально допустимого для предполагаемого риска, необходимо, чтобы разовый платеж в виде уплаченной цены за акцию компенсировался дисконтированной суммой всех дивидендов по данной акции. Дивиденды образуют финансовую ренту, и так как мы не знаем, сколько лет просуществует акционерное общество, считаем, что  $n \rightarrow \infty$ . Мы видим, что функция дисконтирования финансовой ренты  $PVA_{n,i}$  при  $n \rightarrow \infty$  равна  $1/i$ . Отсюда цена

$$P = d / i,$$

где  $d$  – ежегодный дивиденд по акции, ожидаемый в будущем;

$i$  – ставка доходности по альтернативному вложению с таким же уровнем риска, как и риск вложения в данные акции.

Можно показать, что если инвестор ожидает ежегодный прирост дивиденда на  $h$  %, то ориентировочная цена акции

$$P = i / (d - h)$$

( $i$  и  $h$  выражаются в долях единицы).

Если оценку производить по данной формуле, то можно прийти к выводу, что чем больше акционерное общество выплачивает дивидендов, тем выше ценятся его акции. На самом деле это не совсем так, поскольку прибыль делится на распределяемую и капитализируемую, и выплаты высоких дивидендов могут происходить в ущерб инвестиционному процессу, т.е. будущим прибылям. Корпорация может «проедать» свои деньги вместо их разумного разделения на потребляемую и инвестируемую части. Поэтому для простых акций вместо ежегодного дивиденда можно использовать в формуле произведение  $Pat(1 - k)$ , где  $Pat$  – чистая прибыль акционерного общества в расчете на одну акцию,  $k$  – ставка капитализации чистой прибыли, типичная для

предприятий данного рода деятельности (доли ед.). Тогда **h** – темп ежегодного прироста прибыли акционерного общества (доли ед.).

Как и для владельцев облигаций, для владельцев акций небезразлично, сколько раз в год начисляются и выплачиваются доходы по акциям, так как это снижает риск вложения и повышает доходность за счет реинвестирования. Ориентировочная цена акции может устанавливаться на основе привлечения данных бухгалтерского учета и использоваться для оценки акций на первичном рынке ценных бумаг и реальности цены предложения на вторичном рынке.

**Доходность акции.** Существует несколько показателей, с помощью которых оценивается прибыльность и доходность акции. Во-первых, это *доходность за весь холдинг-период (ДА)*, т.е. за весь период, в течение которого акция находилась у инвестора от момента покупки до продажи (или текущего момента):

$$ДА = \frac{СД + РЦ}{ЦП}$$

где **СД** - сумма дивидендов, полученных за холдинг-период;

**РЦ** - разница между курсом покупки акции в начале холдинг-периода и курсом ее продажи в конце этого периода;

**ЦП** - цена покупки акции в начале холдинг-периода.

Сумма всех платежей по акции может быть дисконтирована, но чаще не дисконтируется ни к моменту покупки, ни к текущему моменту времени.

Во-вторых, используется *показатель текущей доходности (ТД)*. Он строится так же, как и текущая доходность облигации:

$$ТД = \frac{ДТГ}{ТКП} \cdot 100\%$$

где **ДТГ** – дивиденд текущего года;

**ТКП** – текущий курс покупки.

В-третьих, если известен момент продажи акции, то можно определить ее *полную доходность*. Она равна доходности, деленной на число лет, в течение которых акция находилась у инвестора. Наиболее часто на практике используются показатели текущей и полной доходности, отражающие привлекательность самой акции независимо от того, кем и когда она была куплена.

Наконец, в-четвертых, популярным является *соотношение между курсом акции и прибылью в расчете на одну акцию*.

**Оценка риска вложений в простые и привилегированные акции** происходит по-разному. Анализ преференционных акций близок по методике к оценке облигаций: оценивается их

обеспеченность, дивидендное покрытие, возможность конверсии и **кумулятивность** дивидендов. Если же инвестор вкладывает деньги в простые акции, то он становится совладельцем компании, рискует вместе с ней, и успех его инвестиционного решения зависит от успеха компании-эмитента. Поэтому большее внимание уделяется не покрытию дивидендов и обеспеченности активами, а финансовому состоянию эмитента в целом.

*Надежность привилегированных акций* оценивается по двум коэффициентам: 1) дивидендное покрытие (**ДП**)

$$ДП = \frac{БП - Н - П_{\text{П}} \cdot ДЗ}{СД_{\text{ПА}}}$$

где **БП** – балансовая прибыль;

**Н** – налоги;

**ПДЗ** – процентные платежи по долгосрочным займам;

**СДПА** – сумма дивидендов по привилегированным акциям.

В мировой практике значение этого коэффициента, равное 2-3, считается нормальным;

2) покрытие активами предприятия (**КП**). Активы, обеспечивающие привилегированные акции (**АОПА**), те же, что и обеспечивающие облигации, минус долгосрочная задолженность по облигациям, так как облигации – более старшие бумаги и претензии по ним удовлетворяются раньше. Таким образом,

$$АО_{\text{ПА}} = ОСА - У - ОЗ - НА - ЗА$$

где **ОСА** – общая сумма активов;

**У** – убытки;

**ОЗ** – общая задолженность;

**НА** – нематериальные активы;

**ЗА** – задолженность акционеров по взносам в уставный фонд;

Коэффициент покрытия привилегированных акций определяется по формуле

$$КП = \frac{ЧА}{СС_{\text{ПА}}}$$

где **ЧА** – чистые активы;

**ССПА** – совокупная стоимость привилегированных акций.

Первый из двух указанных коэффициентов отражает надежность в смысле выплаты дивидендов при текущей деятельности предприятия, второй – риск невозвращения вложенных средств.

*Кумулятивность привилегированных* акций означает, что при невыплате дивидендов в текущем году их выплата не отменяется, а переносится на следующий год (хотя проценты за отсрочку платежа, как правило, не начисляются).

Сказанное об акциях и облигациях позволяет сопоставить инвестиционную привлекательность этих важнейших ценных бумаг. *Преимущества облигаций перед акциями*, очевидно, заключаются в том, что фиксированный процент при снижении прибыли защищает инвестора от потери части доходов в связи с ухудшением финансового состояния эмитента; это старшие бумаги, и претензии по ним удовлетворяются в первую очередь. Риск по ним меньше еще и потому, что часто погашение их гарантировано залогом имущества предприятия. Многие из этих достоинств оборачиваются недостатками при улучшении финансового состояния эмитента, повышении его прибыли. Так, при росте прибыли фиксированный доход ограничивает доходность капитала, а низкий уровень индексации дохода не спасает от инфляции; когда компания набирает силу, наступает срок погашения, и инвестор вынужден покинуть перспективный источник дохода.

Для эмитента в большинстве стран мира выпуск облигаций менее трудоемок, чем выпуск акций, так как на эмиссию облигаций не требуется разрешения общего собрания акционеров – решение об эмиссии полностью в компетенции директора или совета директоров.

Проценты по облигациям чаще всего меньше, чем средние дивиденды по акциям. Вместе с тем капитал, полученный путем выпуска облигаций, – заемный, а не собственный. Повышение его удельного веса в имуществе предприятия повышает риск *дефолта* – прекращения деятельности вследствие банкротства и неплатежеспособности компании-эмитента.

#### **4.2.3. Оптимизация управления портфелем ценных бумаг**

Под *инвестиционным портфелем* понимают набор ценных бумаг определенной структуры, находящийся в распоряжении инвестора или менеджера. *Оптимизация портфеля ценных бумаг* – это обеспечение приемлемого сочетания доходности и риска за счет набора низкодоходных бумаг, уровень риска по которым невелик, и рискованных бумаг с высокой доходностью. По удельному весу тех и других делают заключение, является ли *портфель консервативным* (ориентированным на стабилизацию при низком уровне риска) или *рисковым* (ориентированным на получение высоких доходов). Как правило, *инвестиционный портфель* складывается постепенно в процессе покупки инвестором различных ценных бумаг. Однако существуют и математические модели формирования портфелей (*модель Марковица, производная от нее модель Шарпа*). Модели применимы только для крупных портфелей, созданы для акций, в них учитывается только

*вариационный риск* (связанный с изменением доходности), и считается, что его можно оценить по каждой акции.

Задача распределения инвестором средств между покупкой различных акций приводит к модели квадратичного программирования и решается по стандартному алгоритму. Эта задача называется принятием инвестиционного решения. Она может решаться и по такому алгоритму: эффективным считается рыночный портфель, составленный из акций, обращающихся на бирже, взятых в той же рыночной пропорции.

Второй аспект портфельного анализа – принятие финансового решения, т.е. формирование портфеля инвестора из рискового (рыночного) и безрискового (государственные облигации и векселя) портфелей.

Следующая задача - управление созданным портфелем. Управление может быть активным и пассивным. *Активное* управление предполагает, что портфель инвестора делится на две части – активную и пассивную. Управление пассивной частью сводится к поддержанию рыночных пропорций между входящими в нее ценными бумагами. Активная часть (которая намного меньше) формируется из недооцененных акций, т.е. таких, которые обладают, по мнению менеджера-аналитика, наибольшим потенциалом роста. Затем с помощью специальных расчетов определяется пропорция, в которой ценные бумаги входят в активный портфель, и соотношение между активной и пассивной составляющими портфеля.

*Пассивное* управление портфелем может быть стихийным, т.е. основываться на опыте и интуиции инвестора, и планомерным, т.е. системным. *Существуют различные варианты планов управления портфелем:*

-план постоянной суммы, при котором сумма средств, вложенная в ценные бумаги каждого вида, поддерживается постоянной (при повышении курса каких-либо ценных бумаг соответствующая часть продается);

-план постоянного соотношения, при котором поддерживается постоянным удельный вес каждого вида ценных бумаг в общей стоимости портфеля;

-план переменного соотношения, при котором удельный вес отдельных ценных бумаг в общей стоимости увязывается с биржевым индексом;

-план затратного усреднения, при котором постоянная сумма денег через определенные периоды времени вкладывается в простые акции какой-либо компании. Если курс этих акций растет, то инвестор их реализует, а дисконт идет в банк на депозит в счет следующей плановой покупки. Данный план предусматривает переключение на другие акции, более перспективные с точки зрения инвестора.

В процессе оптимизации управления портфелем ценных бумаг инвестор должен стремиться к оптимальному сочетанию таких характеристик, как ликвидность, приемлемый уровень доходности, время и совместимость осуществления операции, рискованность.

#### 4.2.4. Фондовые индексы и рейтинги

В настоящее время широкое распространение получила система оценок качества фондовых ценностей, подготавливаемая профессиональными экспертами и называемая **рейтингами**. Рейтинг не означает конкретной рекомендации к покупке или продаже ценных бумаг, это лишь информация для принятия решений, которая полезна *инвесторам, эмитентам, посредникам*. Для инвесторов и посредников **рейтинг** является ориентиром для оценки приемлемости вложений, для эмитентов – инструментом, помогающим информировать инвесторов и повышать ликвидность своей ценной бумаги.

**Рейтинги** осуществляют государственные и саморегулирующиеся организации. *Независимый рейтинг* присваивается в целом стране, финансовым институтам (банкам) и корпорациям. Он оценивает политические и экономические риски инвестиций в фондовые инструменты данной страны. При этом оценивается политическая система: форма правления, участие народа, степень консенсуса при проведении политических решений, возможность уплаты внешнего долга и т. д. Затем изучается социальная среда: уровень жизни, демографическая ситуация, социальная стабильность, уровень безработицы; оцениваются и международные отношения: состояние платежного и торгового баланса, рост экспорта и импорта, иностранных инвестиций, валютные ограничения, отношение властей к иностранным инвестициям. В экономическом рейтинге страны оцениваются экономический потенциал страны (ожидаемый рост ВВП, промышленного производства, капитальных вложений, потребительского спроса), инфляция, наличие и стоимость рабочей силы, налоговая, монетарная и фискальная политика, состояние государственных финансов, вмешательство правительства в экономику, доля государственной собственности и др.

*Банковский и корпоративный рейтинги* включают качественный и количественный анализ. **Качественный анализ** – это бизнес-анализ, который учитывает экономическую ситуацию в стране и отрасли, а также перспективы деятельности банка или корпорации, качество управления, стратегии. **Количественный анализ** изучает финансовую гибкость, показатели прибыльности, состав и структуру капитала, качество управления активами, финансовую устойчивость, надежность и безопасность вложения средств в активы банка или фирмы.

На эффективном фондовом рынке только прошедшие процедуру **рейтинга** долговые обязательства могут обеспечить доступ к получению заемных средств. При этом цена займа для эмитента определяется категорией, которую присваивает рейтинговое агентство. Наиболее известными рейтинговыми агентствами являются американские «Стандарт энд Пуэрз» и «Мудиз



инвесторз сервис», которые с недавнего времени стали работать с российскими долговыми обязательствами. На европейских фондовых рынках система рейтинговых оценок начала действовать с первой половины 1980-х гг.

**Фондовые индексы** – это средние показатели изменения курсовой стоимости акций определенного набора предприятий, играющие роль индикатора состояния экономики в целом или отдельных отраслей. Более мобильным и конъюнктурным индикатором **фондовый индекс** становится при объединении составляющих не по отраслевому признаку, а по критерию **капитализации компании**, т.е. суммарной рыночной стоимости всех акций, находящихся в обращении. Средняя цена определенного набора ценных бумаг в данный момент или период времени сопоставляется с этим показателем в базисный период. *В основе расчетов фондовых индексов лежат три метода.* Первый метод - *средней арифметической простой.* При этом цены акций всех эмитентов, входящих в индекс, на момент закрытия торгов складываются, и сумма делится на количество составляющих. Второй метод – *средней геометрической*, когда извлекается корень n-й степени из произведения n акций, входящих в индекс. И третий метод – *средней арифметической взвешенной.* В качестве веса используется рыночная капитализация компании, что позволяет учитывать структуру рынка и влияние каждого типа акций на данных торгах.

На мировых и национальных фондовых рынках существует огромное множество фондовых индикаторов. Самые первые из них – американский «Доу Джонс» (с 1884 г.), рассчитываемый для тридцати промышленных компаний, и британский индекс обыкновенных акций «Файнэншл Таймс» (с 1935 г.).

В России уже есть практика расчета фондовых индексов. Консультационное агентство «Скейт-пресс» с сентября 1992 г. рассчитывает фондовые индексы. Это же агентство рассчитывает индекс Moscow Times. Индексы «Скейт-пресс» исчисляются ежедневно к 14 часам московского времени. Кроме указанных индексов существуют индексы «АК&М», Интерфакса, фондовый индекс журнала «Коммерсант», индекс Российской торговой системы (РТС) и др. Большинство российских индексов исчисляется по методу средневзвешенной арифметической. Критериями отбора компаний для расчета индексов обычно являются размер рыночной **капитализации** (например, не менее 10 млн. долл. США), определенный срок дивидендной истории (например, не менее 3 лет) организованный вторичный рынок акций, финансовая информация, статус российской публичной компании. Среди российских **фондовых индексов** наиболее популярен индекс эффективности инвестиций в государственные краткосрочные облигации (ГКО) – СОЛ-индекс, который оценивает самый объемный сегмент российского фондового рынка. Объектом усреднения по методу средневзвешенной геометрической служат ежедневно определяемые отношения цен набора облигаций всех выпусков, обращающихся на данный момент, а доля ГКО

каждой серии в портфеле соответствует доле объема эмиссии этого выпуска в общем денежном объеме рынка.

#### **4.2.5. Российский фондовый рынок**

Началом российского фондового рынка принято считать 1992 год. Это год начала приватизации. Всем гражданам России были выданы ваучеры. Ваучер - это бумажный сертификат, дающий право участия в приватизационных аукционах. Один ваучер - один аукцион по выбору. Приобретая на ваучер на аукционе акции, любой россиянин мог стать акционером того или иного предприятия. Но подавляющее большинство населения страны не осознавало тогда, что ваучер - это право на часть собственности, а поэтому вместо того, чтобы участвовать в аукционах, просто продавало свои ваучеры. Средняя цена ваучера тогда была 3 доллара. Если бы человек вместо продажи, обменял свой ваучер, например, на акции Газпрома, то в 1997 году на пике цен мог бы получить 3400 долларов, а в 2004 году 6000 долларов.

Так начинался российский фондовый рынок. Кроме ваучеров, население получало акции и напрямую. Если человек работал на каком-то предприятии, то ему автоматически давались акции этого предприятия. Таким образом, все равно все население страны стало акционерами.

После этого, в страну стали приходить иностранные инвесторы и скупать по дешевке практически все акции подряд. В эти годы (до азиатского кризиса осенью 1997 года) неликвидные акции могли вырастать в 5-10 раз буквально за недели. На волне нерезидентского спроса возникло много брокерских и инвестиционных компаний, которые скупали акции у населения и перепродавали их иностранным инвесторам. В электронном виде акции начали котировать на бирже РТС (Российская торговая система, Russian Trading System) в сентябре 1995 года. В электронном виде шла только котировка акций, сделки заключались с голоса между трейдерами по телефону. Это был аналог системы NASDAQ. На протяжении нескольких лет РТС занимала лидирующие позиции и фактически была единственной площадкой для торговли российскими акциями среди резидентов и нерезидентов. После 1998 года она уступила свое лидерство другой бирже ММВБ (Московская Межбанковская Валютная Биржа, Moscow Interbank Currency Exchange (MICEX)).

РТС слишком долго вводила электронную торговлю, в то время как ММВБ еще в 1998 году начала котирование, заключение сделок и расчеты полностью в электронном виде с предварительным депонированием активов. В 1999 году появился интернет-трейдинг. Масса частных инвесторов и юридических лиц со всей страны подключилась к активным операциям на фондовом рынке. Иначе говоря, интернет-трейдинг сделал доступным фондовый рынок для всех. Если раньше брокеры открывали счета, начиная от 50-200 тысяч долларов, то с введением интернет-трейдинга сумма открытия счета снизилась до 1000 долларов. Комиссионные также

претерпели изменения. Раньше комиссия за сделку была на уровне 0.5% от объема, сейчас же максимальная граница находится на уровне 0.15%, а активные трейдеры могут платить в десять раз меньше. Особенностью интернет-трейдинга в России является то, что клиенты брокеров имеют прямой доступ на биржу. Т.е. заявки поданные через системы интернет-трейдинга сразу же попадают на биржу, не задерживаясь у брокера ни на секунду.

Первые несколько лет интернет-трейдинг был доступен только на бирже ММВБ, что и вывело ее по оборотам в лидеры. В настоящее время оборот с акциями составляет от 300 млн. до 500 млн. долларов в день, где на ММВБ приходится примерно 90%. Сейчас электронную торговлю освоила и РТС.

Основными инструментами российского фондового рынка являются акции. По оценкам на оборот с акциями приходится 60%, остальные 40% приходятся на корпоративные, государственные и муниципальные облигации. Существует в России и срочный рынок. На нем торгуется несколько фьючерсов на акции и опционы на эти фьючерсы. Обороты очень низкие, хотя постоянно растут. Поэтому этот рынок интересен лишь для отдельных групп резидентов. Фьючерсы и опционы торгуются полностью в электронном виде и доступны через интернет-трейдинг.

С 1992 года фондовый рынок в России прошел несколько важных стадий. За эти годы в лучшую сторону изменилось законодательство, инфраструктура рынка, появились новые инструменты. Серьезной проверке фондовый рынок подвергся в кризис конца 1997 - 1998 годов. Как известно, в октябре 1997 года начался кризис на Азиатских рынках. Это тут же сказалось на России, за несколько недель полностью исчез спрос на неликвидные акции со стороны нерезидентов. Рынок второго и третьего эшелонов фактически прекратил торговаться, реальные цены на покупки исчезли. По "голубым фишкам" ликвидность снизилась, но торговля продолжалась. Вслед за азиатским кризисом цены на нефть так снизились, что в августе 1998 года правительство России было вынуждено пойти на дефолт по своим обязательствам. Как результат, "голубые фишки" претерпели падение в 97% процентов от своих максимумов 1997 года.

Это было тяжелое время для всего рынка. Многие инвестиционные, брокерские компании и банки обанкротились. Выжившие сократили персонал до минимума, 10-30% от докризисного количества сотрудников. Люди, потерявшие свои сбережения в банках, потеряли их и в обесцененных активах фондового рынка. Резкий рост безработицы, общее уныние, попытка прихода обратно к власти коммунистов, все это казалось, могло сделать восстановление рынка невозможным. Но торги не прекращались и уже через несколько лет основные акции достигли своих докризисных уровней и даже показали новые максимумы.

В **таблице 3** приведены данные по основному индексу российского рынка (Индекс РТС) и некоторым "голубым фишкам" за период с момента начала торговли на организованном рынке.

В настоящее время экономика России находится на подъеме. Благоприятные цены на сырье на мировых рынках (нефть, металлы) позволили создать запас прочности в виде значительного золотовалютного запаса Центрального Банка и специального стабилизационного фонда. Происходит рост ВВП. Рост затрагивает все отрасли экономики. Многократно возросли иностранные инвестиции. Строятся новые промышленные предприятия, реконструируются старые. Рост уровня доходов и потребления населения подтверждают эти тенденции. Россия не только вовремя выплачивает проценты по своим долгам, но и досрочно погашает внешние долги. Примером служит недавняя договоренность с Парижским Клубом кредиторов о досрочном погашении Россией 15 млрд. долларов в августе 2005 года. Незадолго до этого три основных рейтинговых агентства (Moody's, Fitch, S&P) друг за другом присвоили России рейтинги инвестиционного уровня.

Все это в совокупности создает благоприятный климат для дальнейшего развития российского фондового рынка и делает активы, торгуемые на нем, все более привлекательными.