

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНБАССКАЯ АГРАРНАЯ АКАДЕМИЯ»
КАФЕДРА ЭКОНОМИКИ**



**КОНСПЕКТ ЛЕКЦИЙ
ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ**

«ОЦЕНКА ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ»

**направления подготовки: 35.03.04 Агрономия
35.03.05 Садоводство образовательного уровня «бакалавриат»
очной и заочной форм обучения**

УДК 330.322

Конспект лекций по учебной дисциплине «Оценка инвестиционных проектов» для студентов направлений подготовки 35.03.04 Агрономия, 35.03.05 Садоводство образовательного уровня «бакалавриат» очной и заочной форм обучения / Сост. Удалых О.А. – Макеевка: ДОНАГРА, 2020. – 105 с.

*Рассмотрено на заседании предметно-методической комиссии кафедры экономики
Протокол № 2 от 09 сентября 2020 года*

*Утверждено на заседании кафедры экономики
Протокол № 2 от 11 сентября 2020 года*

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. Основы инвестиционной деятельности и инвестиционного проектирования	5
<i>Тема 1.1. Экономическая сущность инвестиций и инвестиционной деятельности.....</i>	<i>5</i>
1. Характеристика инвестиций и инвестиционной деятельности предприятия.....	5
2. Классификация инвестиций предприятия.....	6
3. Классификация инвесторов по основным признакам.....	7
4. Роль инвестиций в развитии экономических процессов.....	8
<i>Тема 1.2. Содержание и организация инвестиционного проектирования.....</i>	<i>10</i>
1. Сущность инвестиционного проектирования.....	10
2. Участники инвестиционного проектирования.....	13
3. Основные стадии и виды работ по проекту.....	15
4. Организация инвестиционного проектирования.....	17
<i>Тема 1.3. Предынвестиционные исследования</i>	<i>19</i>
1. Общая характеристика и содержание работ предынвестиционных исследований.....	19
2. Формирование концепции проекта	20
3. Техничко-экономические исследования.....	24
4. Бизнес-план инвестиционного проекта	30
РАЗДЕЛ 2. Инвестиционный анализ и оценка эффективности инвестиционного проекта.....	34
<i>Тема 2.1. Методы оценки инвестиционной деятельности предприятия.....</i>	<i>34</i>
1. Сущность инвестиционного анализа.....	34
2. Горизонтальный, вертикальный и сравнительный инвестиционный анализ.	36
3. Анализ финансовых коэффициентов.....	36
<i>Тема 2.2. Методы оценки эффективности инвестиционного проекта.....</i>	<i>40</i>
1. Сущность и принципы оценки эффективности инвестиционного проекта.....	40
2. Виды эффективности проекта.....	43
3. Методы оценки экономической эффективности инвестиционного проекта.	46
4. Анализ альтернативных проектов и оптимальное размещение инвестиций.....	53
<i>Тема 2.3. Анализ и оценка рисков проекта.....</i>	<i>55</i>
1. Сущность и виды инвестиционного риска.....	55
2. Анализ и оценка инвестиционных рисков.....	58
3. Внутренние и внешние методы снижения инвестиционных рисков..	62
РАЗДЕЛ 3. Механизмы управления инвестиционными проектами.....	66
<i>Тема 3.1. Организация финансирования инвестиционного проекта.....</i>	<i>66</i>
1. Сущность и назначение инвестиционных ресурсов предприятия.....	66

2. Методы финансирования инвестиционной деятельности.....	69
3. Проектное финансирование.....	67
<i>Тема 3.2. Контроль инвестиционной деятельности предприятия.....</i>	<i>77</i>
1. Сущность инвестиционного контроля.....	77
2. Инвестиционный контроллинг.....	78
3. Мониторинг инвестиционной деятельности предприятия.....	82
<i>Тема 3.3. Резервы повышения эффективности инвестиционной деятельности предприятия.....</i>	<i>86</i>
1. Организационные резервы повышения эффективности инвестиционной деятельности предприятия.....	86
2. Оптимизация структуры инвестиционных ресурсов предприятия...	93
3. Направления повышения инвестиционной привлекательности предприятия.....	95
Список рекомендованной литературы.....	105

РАЗДЕЛ 1. Основы инвестиционной деятельности и инвестиционного проектирования

Тема 1.1. Экономическая сущность инвестиций и инвестиционной деятельности

Цель лекции: получение знаний о сущности инвестиций и инвестиционной деятельности предприятия.

План лекции

1. Характеристика инвестиций и инвестиционной деятельности предприятия.
2. Классификация инвестиций предприятия.
3. Классификация инвесторов по основным признакам.
4. Роль инвестиций в развитии экономических процессов.

1. Характеристика инвестиций и инвестиционной деятельности предприятия

Инвестиции – это вложение капитала во всех его формах, который вкладывается в объекты производственного и непроизводственного назначения с целью обеспечения его увеличения в будущем, а также достижения внеэкономических эффектов социального и экологического характера.

Инвестиции – это все виды имущественных и интеллектуальных ценностей, вкладываемые в объекты предпринимательской и других видов деятельности, в результате которой образуется прибыль (доход) или достигается социальный эффект.

Инвестиционная деятельность представляет собой совокупность практических действий ее субъектов (инвесторов и участников) по реализации инвестиций. При этом субъектами последней могут быть граждане и юридические лица государства и иностранных государств, а также государства в лице правительств.

К **объектам** инвестиционной деятельности относятся следующие ценности:

- денежные средства, целевые банковские вклады, паи, акции и другие ценные бумаги;
- движимое и недвижимое имущество; интеллектуальные права, связанные с авторским правом, опытами и другими видами интеллектуальных ценностей;
- совокупность технических, технологических, коммерческих и других знаний, оформленных в виде технической документации, навыков и производственного опыта, необходимого для организации того или иного вида производства, но незапатентованного;
- права пользования землей, водой, ресурсами, зданиями, сооружениями, оборудованием, а также другие имущественные права;
- другие ценности, являющиеся объектами инвестиционной деятельности.

Субъекты инвестиционной деятельности – *инвесторы и участники*. Ими могут быть граждане и юридические лица государства и иностранных государств, а также государства в лице правительств.

Инвестор – это субъект инвестиционной деятельности, принимает решения о вложении собственных, заемных и привлеченных инвестиционных ресурсов в объекты инвестирования.

Инвесторы могут быть кредиторами, вкладчиками, покупателями и могут выполнять функции любого другого участника инвестиционной деятельности, то есть вкладывать капитал, приобретать ценные бумаги, выполнять функции товаропроизводителей, проектировщиков, подрядчиков, заказчиков и застройщиков.

2. Классификация инвестиций предприятия

Для эффективного управления инвестиционной деятельностью необходима классификация инвестиций.

Рассмотрим подробнее отдельные виды инвестиций предприятия в соответствии с приведенной их классификации по основным признакам. Наиболее значимыми в классификации инвестиций представляются шесть признаков:

1. *По объектам вложения капитала:* реальные и финансовые инвестиции.

2. *По характеру участия в инвестиционном процессе:* прямые и косвенные инвестиции.

3. *По воспроизводственной направленности:* валовые, реновационные и чистые инвестиции.

4. *По периоду осуществления:* кратко-, средне- и долгосрочные инвестиции.

5. *По формам собственности на инвестиционные ресурсы:* государственные и негосударственные инвестиции.

3. Классификация инвесторов по основным признакам.

Инвесторы – это субъекты инвестиционной деятельности принимают решения о вложении собственных, заемных и привлеченных имущественных и интеллектуальных ценностей в объекты инвестирования. Инвесторы могут быть кредиторами, вкладчиками, покупателями и могут выполнять функции любого другого участника инвестиционной деятельности, то есть вкладывать капитал, приобретать ценные бумаги, выполнять функции товаропроизводителей, проектировщиков, подрядчиков, заказчиков и застройщиков.

1. *По направленности основной хозяйственной деятельности:* индивидуальные и институциональные инвесторы.

2. *По целям инвестирования:* стратегические и портфельные инвесторы.

3. *По ориентации на инвестиционный эффект:* инвестор, ориентированный на текущий инвестиционный доход; инвестор, ориентированный на прирост капитала в долгосрочном периоде; инвестор, ориентированный на внеэкономическое инвестиционный эффект.

4. *По отношению к инвестиционным рискам:* инвестор, не расположен к риску; инвестор, нейтральный к риску; инвестор, расположенный к риску.

5. По особенностям инвестиционного поведения, определяемого выбором инвестиций по шкале уровня их доходности и риска: консервативный, умеренный, агрессивный инвестор.

6. По принадлежности к резидентам: отечественные и иностранные инвесторы.

4. Роль инвестиций в развитии экономических процессов

Инвестиции играют ключевую роль в развитии экономических процессов. Инвестиции для предприятия - это, прежде всего, основной источник получения прибыли, которая является основой реализации стратегических целей экономического развития предприятия. Инвестиции обеспечивают простое и расширенное воспроизводство основных фондов предприятия. Инвестиции позволяют решать задачи социального и экологического характера.

Инвестиции для предприятия это:

1. Главный источник формирования производственного потенциала.
2. Основной механизм реализации стратегических целей экономического развития.
3. Главный механизм оптимизации структуры активов.
4. Основной фактор формирования долгосрочной структуры капитала.
5. Важнейшее условие обеспечения роста рыночной стоимости предприятия.
6. Основной механизм обеспечения простого и расширенного воспроизводства основных средств и нематериальных активов.
7. Главный инструмент реализации инновационной политики (внедрение результатов технологического прогресса).
8. Один из действенных механизмов решения задач социального развития персонала.

Положительные эффекты инвестиций следующие.

К экономическим эффектам осуществления инвестиций относятся:

- содействие модернизации;
- увеличение объемов производства;
- повышение уровня рыночной конкуренции;

- положительное влияние на платежный баланс;
- развитие инвестиционной инфраструктуры.

Экологический эффект наблюдается при инвестировании ресурсосберегающих технологий, производств по вторичной переработке отходов производства, очистке воды и атмосферного воздуха. Экологическое инвестирования направлено на улучшение экологической ситуации и недопущения дальнейшего загрязнения окружающей среды.

Вместе с экономическими и экологическими эффектами от вложения инвестиций, наблюдается *эффект социальный*, который проявляется в снижении социальной напряженности и угрозы социальных конфликтов через:

- создание дополнительных рабочих мест и сокращение безработицы;
- рост уровня доходов населения, его покупательной способности;
- повышение уровня жизни населения;
- сохранение кадрового потенциала;
- увеличение социальных выплат как следствие роста доходов бюджетов всех уровней.

Тема 1.2. Содержание и организация инвестиционного проектирования

Цель занятия: получение знаний о сущности и специфике организации инвестиционного проектирования на предприятии.

План лекции

1. Сущность инвестиционного проектирования.
2. Участники инвестиционного проектирования.
3. Основные стадии и виды работ по проекту.
4. Организация инвестиционного проектирования.

1. Сущность инвестиционного проектирования

Процесс инвестирования принято реализовывать с помощью разработки и последующего выполнения инвестиционного проекта.

Термин «*проект*», понимается в двух смыслах:

- как комплект документов, содержащих формулирование цели, предстоящей деятельности и определение комплекса действий, направленных на ее достижение;
- как сам комплекс действий (работ, услуг, приобретений, управленческих операций и решений), направленных на достижение сформулированной цели; то есть как документация и как деятельность.

Управление проектами (*project management*) – это профессиональная деятельность, основанная на использовании современных научных знаний, навыков, методов, средств и технологий и ориентированная на получение эффективных результатов.

Универсальные знания и методы управления проектами позволяют решать такие *задачи*, как:

- определение целей проекта;
- подготовка обоснования проекта;
- его структурирование (подцели, подпроекты, фазы и т.д.);
- определение финансовых потребностей и источников финансирования;

- подбор поставщиков, подрядчиков и других исполнителей (на основе процедур торгов и конкурсов);
- подготовка и заключение контрактов;
- расчет сметы и бюджета проекта;
- определение сроков выполнения проекта и разработка графика реализации;
- управление рисками в проекте;
- обеспечение контроля за ходом выполнения проекта.

Проект – это уникальная совокупность взаимосвязанных работ, обладающих следующими *отличительными чертами*:

- четкие цели, которые должны быть достигнуты с одновременным выполнением ряда технических, экономических и других требований;
- определенная степень уникальности целей проекта и условий его осуществления;
- ограниченность во времени с определенными сроками начала и конца проекта;
- ограниченные ресурсы, включая человеческие, финансовые, материальные;
- внутренние и внешние взаимосвязи операций, задач и ресурсов, которые требуют координации в процессе выполнения проекта;
- неизбежность различных конфликтов.

Проект включает *три основных элемента*:

- замысел (проблема, задача),
- средства реализации (решения),
- цели реализации (результаты решения).

Любой проект характеризуется четырьмя основными *признаками*:

- направленностью на достижение конкретных целей, определенных результатов;
- масштабом (размером) проекта;
- ограниченной протяженностью во времени, с определенным началом и окончанием (сроки реализации);
- ограниченностью ресурсов.

Инвестиционный проект – это обоснование экономической целесообразности, объема и сроков осуществления капитальных вложений, в том числе необходимая проектно-сметная документация, разработанная в соответствии с законодательством в установленном порядке, а также описание практических действий по осуществлению инвестиций (бизнес-план).

Инвестиционный проект – это комплексный план мероприятий, включающий проектирование, строительство, приобретение технологий и оборудования, подготовку кадров и т.п., направленных на создание нового или модернизацию действующего производства товаров (работ, услуг) с целью получения экономической выгоды.

Под **проектированием** понимается процесс создания нового проекта на некотором носителе информации.

Под **инвестиционным проектированием** понимается деятельность, включающая в себя:

- исследование технико-экономической реализуемости инвестиционного проекта;
- анализ социальных, экономических и экологических последствий реализации инвестиционного проекта;
- разработку, отладку и применение инструментариев для повышения вероятности успеха инвестиций.

Результат инвестиционного проектирования – система документов (на бумажных и/или электронных носителях информации) и организованная на основе этих документов инвестиционную деятельность, то есть инвестиционный проект

Под успехом инвестиционного проекта понимается сложное событие, состоящее в одновременном удовлетворении следующих требований:

1. Цель инвестиционного проекта достигнута.
2. Выполнены все ограничения социального, экологического и правового характера.
3. Ресурсы, использованные в ходе реализации проекта, не превысили заданные критические уровни.
4. Проведено обобщение опыта инвестиционного проекта.

Инвестиционное проектирование осуществляется на *предынвестиционной и операционной фазах* инвестиционного проекта.

Виды проектов по степени взаимосвязи:

- взаимно исключаяющие проекты, если рентабельность одного проекта уменьшается до нуля в случае принятия другого проекта, когда проекты предназначены для достижения одной цели;
- условные проекты, если рентабельность каждого из инвестиционных проектов без принятия другого равна нулю;
- независимые проекты, если принятие одного из инвестиционных проектов не отражается на рентабельности другого;
- замещающие проекты, если рентабельность одного из инвестиционных проектов снижается при принятии другого;
- синергетические проекты, если рентабельность одного из инвестиционных проектов возрастает при принятии другого;
- убыточные проекты, если проекты приносят косвенные выгоды, например, благодаря приобретению устойчивости или доступа к новым рынкам сырья, или решения социальных проблем.

2. Участники инвестиционного проектирования

Группы участников инвестиционного проекта предприятия следующие:

1. *Заказчик* – будущий владелец и пользователь результатов инвестиционного проекта. В качестве заказчика может выступать как физическое, так и юридическое лицо. При этом заказчиком может быть как одно промышленное предприятие, так и несколько предприятий, объединивших свои усилия, интересы и капиталы для реализации инвестиционного проекта и использования его результатов.

2. *Инвестор или кредитор* – тот, кто вкладывает средства в инвестиционный проект. Часто инвестор одновременно является и заказчиком. Если же инвестор и заказчик – не одно и то же лицо, инвестор заключает договор с заказчиком, контролирует выполнение контрактов и осуществляет расчеты с другими участниками инвестиционного проекта для эффективного управления рисками проекта.

3. *Проектировщик* – тот, кто разрабатывает проектно-сметную документацию.

4. *Поставщик* – осуществляет материально-техническое обеспечение инвестиционного проекта промышленного предприятия (закупки и поставки).

5. *Подрядчик* – юридическое лицо, несущее ответственность за выполнение работ в соответствии с контрактом.

6. *Консультант* – это фирмы и специалисты, привлекаемые на контрактных условиях для оказания консультационных услуг другим участникам инвестиционного проекта по всем вопросам и на всех этапах его реализации.

7. *Менеджер инвестиционного проекта* – юридическое лицо, которому заказчик (или инвестор или другой участник проекта) делегирует полномочия по руководству работами по проекту: планированию, контролю и координации работ участников проекта.

8. *Команда инвестиционного проекта* – специфическая организационная структура, возглавляемая руководителем проекта и создаваемая на период осуществления проекта с целью эффективного достижения его целей для развития инвестиционной деятельности промышленного предприятия.

9. *Лицензиар* – юридическое или физическое лицо – обладатель лицензий и «ноу-хау», используемых в инвестиционном проекте. Лицензиар предоставляет (обычно на коммерческих условиях) право использования в инвестиционном проекте необходимых научно-технических достижений.

10. *Банк* – один из основных инвесторов, обеспечивающих финансирование инвестиционного проекта. В обязанности банка входит непрерывное обеспечение инвестиционного проекта денежными средствами, а также кредитование генподрядчика для расчетов с субподрядчиками, если у заказчика нет необходимых средств.

11. *Государство* – определяет общие условия разработки и реализации инвестиционного проекта промышленного предприятия, создает условия для развития внешнего окружения инвестиционного проекта и, тем самым, задает желательный уровень достижения коммерческой и социальной эффективности осуществления проекта.

3. Основные стадии и виды работ по проекту

Инвестиционный цикл – период времени между началом осуществления проекта и его ликвидацией.

Согласно сложившейся практике состояния, через которые проходит проект в течение его жизненного цикла, называют *фазами (этапами, стадиями)*. В свою очередь каждая фаза (этап) может делиться на фазы (этапы) следующего уровня (*подфазы, подэтапы*) и т.д.

Варианты деления проекта на стадии могут быть разными.

1. **Двухстадийное деление**, при котором различают разработку и реализацию проекта:

- разработка проекта – создание модели, образа действий по достижению целей проекта, осуществление расчетов, выбор вариантов, обоснование проектных решений;
- реализация проекта – его практическое осуществление, превращение в реальность, экономическую действительность.

2. **По методике Всемирного банка (World Bank) и UNIDO** (подразделение ООН по промышленному развитию) принято следующее деление на фазы:

- предынвестиционная фаза: анализ инвестиционных возможностей, предварительное технико-экономическое обоснование, технико-экономическое обоснование, доклад об инвестиционных возможностях;
- инвестиционная фаза: переговоры и заключение контрактов, проектирование, строительство, маркетинг, обучение;
- эксплуатационная фаза: приемка и запуск, замена оборудования, расширения, инновации.

3. В **«Методических рекомендациях по оценке эффективности инвестиционных проектов»** (№ ВК 477, утверждены Минэкономки, Минфином и Госстроем РФ 21.06.99 г). выделяют следующие этапы создания и реализации инвестиционного проекта:

- формирование инвестиционного замысла (идеи): выбор и предварительное обоснование замысла, инновационный, патентный и экологический анализ технических решений, предварительный отбор предприятий для реализации;

- исследование инвестиционных возможностей: изучение спроса на продукцию, оценка уровня цен, организационно-правовая форма реализации и состав участников, оценка объема инвестиций, исходно-разрешительная документация;

- технико-экономическое обоснование проекта (строительства): маркетинговые исследования, подготовка программы выпуска продукции, описание организации строительства, экономическая оценка инвестиций, рисков и т.п.;

- подготовка контрактной документации: переговоры с потенциальными инвесторами, тендерные торги;

- подготовка проектной документации;

- строительно-монтажные работы;

- эксплуатация объекта, мониторинг экономических показателей: сертификация продукции, создание дилерской сети, центры сервисного обслуживания (ремонта), текущий мониторинг (детальный анализ) экономических показателей проекта.

4. *С точки зрения управления проектами* (менеджеров) стадии жизненного цикла проекта выделяются следующим образом:

- замысел;

- анализ проблемы (цели, требования, задачи);

- разработка концепции (анализ выполнимости, альтернативные концепции);

- детальная проработка (спецификации, чертежи, детальные планы);

- выполнение проекта (рабочая документация, испытания, приемка);

- использование (внедрение, техобслуживание, эксплуатация);

- ликвидация (демонтаж, утилизация, продажа, задание на развитие).

5. *По экономическому содержанию* (по формированию денежных потоков) жизненный цикл инвестиционного проекта делится на четыре фазы:

- предынвестиционная фаза,

- собственно инвестиционная фаза,

- эксплуатационная (операционная, производственная) фаза,

- ликвидационная фаза.

4. Организация инвестиционного проектирования

Организационно-экономический механизм реализации проекта – форма взаимодействия участников проекта, фиксируемая в проектных материалах в целях обеспечения реализуемости проекта и возможности учета интересов каждого участника инвестиционного проекта.

Необходимость использования информации об организационно-экономическом механизме реализации проекта возникает в первую очередь при оценке его коммерческой эффективности. При этом для участников проекта наиболее важными будут те элементы этого механизма, которые оказывают влияние на их затраты и доходы.

Организационно-экономический механизм реализации инвестиционного проекта включает:

- нормативные документы, на основе которых осуществляется
- взаимодействие участников;
- обязательства, принимаемые участниками в связи с осуществлением ими совместных действий по реализации проекта, гарантии таких обязательств и санкции за их нарушение;
- условия финансирования инвестиций, в частности основные условия кредитных соглашений (сроки кредита, процентная ставка, периодичность уплаты процентов и т. п.);
- особые условия оборота продукции и ресурсов между участниками (например, использование бартерного обмена, льготных цен для взаимных расчетов, предоставление товарных кредитов, безвозмездная передача основных средств в постоянное или временное пользование и т. п.);
- систему управления реализацией проекта, обеспечивающую (при возможных изменениях условий реализации проекта) синхронизацию деятельности отдельных участников, защиту интересов каждого из них и своевременную корректировку их последующих действий в целях успешного завершения проекта;
- меры по взаимной финансовой, организационной и иной поддержке (предоставление временной финансовой помощи, займов, отсрочек платежей и т.п.), включая меры государственной поддержки;

– основные особенности учетной политики каждого отечественного предприятия-участника, а также иностранных фирм-участников, получающих на государственной территории доходы от участия в проекте.

Отдельные элементы организационно-экономического механизма на стадии реализации проекта могут закрепляться и конкретизироваться в уставных документах и договорах между участниками.

Знание организационно-экономического механизма инвестиционного проекта необходимо как минимум по двум причинам:

- во-первых, без этого нельзя быть уверенным в реализации проекта.
- во-вторых, без знания учетной политики участника, условий его взаимоотношений с другими субъектами нельзя правильно определить результаты его работы и затраты, которые обуславливают выгодность инвестиционного проекта.

Тема 1.3. Предынвестиционные исследования

Цель занятия: получение теоретических знаний и практических навыков проведения предынвестиционных исследований на предприятии.

План лекции

1. Общая характеристика и содержание работ предынвестиционных исследований.
2. Формирование концепции проекта.
3. Техничко-экономические исследования.
4. Бизнес-план инвестиционного проекта.

1. Общая характеристика и содержание работ предынвестиционных исследований

На предынвестиционной стадии проекта изучаются возможности будущего объекта проектирования, предприятие (фирма-инвестор, организатор проекта) принимает предварительное решение об инвестициях и выбирает (назначает) руководителя (управляющего, директора строящегося объекта). Изучение различных вариантов осуществления проекта, его технико-экономическое обоснование и оценка эффективности могут выполняться как *собственными силами предприятия*, так и *специализированными учреждениями*, например, проектными, архитектурными, строительно-консультационными и др.

Затраты на выполнение предынвестиционной стадии проекта в индустриально развитых странах составляют примерно 1,5 – 5,5 % от стоимости проекта, в том числе:

- на формирование инвестиционных возможностей (замысла, идеи проекта) 0,2 – 1 %;
- на обоснование инвестиций 0,25 – 1,5 %;
- на технико-экономические исследования 1 – 3 %.

Предынвестиционная стадия включает в себя такие подстадии:

1) Анализ возможностей реализации проекта:

- необходимые объемы инвестирования и потенциальные инвесторы;

- сравнительная оценка внутренних и внешних условий инвестирования;

- анализ возможностей реализации проекта на макро- и микроэкономическом уровнях.

2) Подготовительный этап обоснования проекта:

- предварительное согласование с обзором альтернатив;
- вспомогательные исследования;
- технико-экономическое обоснование (ТЭО);
- разработка, согласование и утверждение проекта (рабочей документации).

3) Оценка проекта и принятие решения об инвестировании:

- социально-экономическая оценка проекта;
- определение источников инвестирования;
- создание органов и разработка мероприятий инвестирования.

2. Формирование концепции проекта

На предынвестиционной фазе необходимо сформулировать *инвестиционный замысел* (идентифицировать проект). Идеи осуществления инвестиционного проекта появляются в связи с неудовлетворительным спросом на товары и услуги, наличием временно свободных средств, желанием реализовать предпринимательские способности и т. п. Как правило, рассматривается несколько вариантов бизнес-идеи и отклоняются варианты, предполагающие высокую стоимость, чрезмерный риск, отсутствие надежных источников финансирования.

На первом этапе предынвестиционных исследований изучают:

- прогноз экономического и социального развития страны;
- отраслевые прогнозы;
- градостроительные прогнозы и программы;
- генеральную схему расселения, природопользования и территориальной организации производительных сил регионов и страны в целом;
- схемы и проекты районной планировки, административно-территориальных образований;

- генеральные планы городов, других поселений и их систем, а также жилищных, промышленных, рекреационных и других функциональных зон;
- территориальные комплексные схемы охраны природы и природопользования зон интенсивного хозяйственного освоения и уникального значения, включающие мероприятия по предотвращению и защите от опасных природных и техногенных процессов;
- проекты детальной планировки общественных центров, жилых районов, магистралей городов;
- проекты застройки кварталов и участков городов и других поселений;
- прогнозы деловой активности иностранных и отечественных компаний в регионе;
- документы государственного регулирования инвестиционной деятельности в регионе осуществления проекта.

Цели и задачи проекта должны быть четко сформулированы, т. к. только при этом условии может быть проработан следующий шаг – формирование основных характеристик проекта. К числу таковых можно отнести:

- наличие альтернативных технических решений;
- спрос на продукцию проекта;
- продолжительность проекта – в том числе его инвестиционной фазы;
- оценка уровня базовых, текущих и прогнозных цен на продукцию (услуги) проекта;
- перспективы экспорта продукции проекта;
- сложность проекта;
- исходно-разрешительная документация;
- инвестиционный климат в районе реализации проекта;
- соотношение затрат и результатов проекта.

Для оценки представленных выше характеристик обычно используют экспертную оценку.

Инвестиционный замысел отражается в *Декларации о намерениях*. В Декларации содержатся сведения об инвесторе, местоположении объекта, технических и технологических характеристиках инвестиционного проекта, потребности в различных ресурсах (трудовых, сырьевых, водных, земельных,

энергетических), источниках финансирования, воздействии объекта на окружающую среду, сбыте готовой продукции.

Следующим необходимым документом является **Обоснование инвестиций**. Этот документ разрабатывается с учетом требований государственных органов.

В Обоснованиях инвестиций отражается общая характеристика отрасли и предприятия, цели и задачи проекта, характеристика объектов и сооружений, обеспечение ресурсами, текущее состояние и прогноз рынка продукции, структура управления проектом и оценка эффективности инвестиционного проекта. Данный документ служит основанием для оформления, в случае необходимости, акта выбора земельного участка.

В рамках обоснования инвестиций рассматривается вопрос о жизнеспособности проекта. Жизнеспособность проекта оценивают с точки зрения стоимости, срока реализации и доходности. Оценка позволяет выявить надежность, окупаемость и результативность проекта. Жизнеспособность проекта означает его способность генерировать денежные потоки не только для компенсации вложенных средств и риска, но и получения прибыли. Как правило, оценка осуществляется с помощью методов анализа эффективности проектов.

Принятие окончательного решения об инвестировании возможно только после выполнения технико-экономического обоснования, но это длительный и дорогостоящий процесс. Поэтому, прежде чем вкладывать крупные средства в проект, следует оценить его идею с помощью *предварительного технико-экономического обоснования (ПТЭО)*. Его цель – определение альтернативных проектов, проверка возможности их осуществимости, а также глубокое изучение и анализ рынка, проведение лабораторных и опытно-промышленных испытаний. Идея проекта для инвестора должна быть определена либо как достаточно привлекательная, либо как нежизнеспособная.

Предварительное технико-экономическое обоснование рекомендуется выполнять примерно по следующей схеме:

1. Резюме – краткий обзор всех основных вопросов, рассматриваемых в ПТЭО.

2. Предпосылки и история проекта, спонсоры, стоимость выполненных исследований.

3. Анализ рынка и концепция маркетинга: определение основной идеи, целей и стратегии проекта;

4. Материальные ресурсы – приблизительная потребность в каждом виде сырья и материалов.

5. Месторасположение объекта инвестиций.

6. Проектно-конструкторские работы: технология и оборудование.

7. Финансовый анализ и инвестиции: полные инвестиционные затраты, финансирование проекта, производственные издержки, оценка эффективности, экономический анализ затрат и выгод.

Если проект достоин дальнейшего рассмотрения, *определяют состав сведений, которые потребуются для его разработки*, включая:

- детальный маркетинг;
- инженерно-геологические изыскания;
- оценку окружающей среды и местных источников сырья;
- политическую обстановку в регионе, республике, стране;
- социокультурную характеристику населения.

Если идея проекта оказалась приемлемой (технически, экономически, экологически и т. д.), можно приступить к более детальной проработке.

Производится формулирование инвестиционного проекта и *оценка его технико-экономической и финансовой приемлемости и осуществимости*, в процессе которой производится подготовка детального технико-экономического и финансового обоснования проекта с альтернативным рассмотрением различных вариантов его реализации по масштабу и характеру будущего производства, источников покрытия потребности в сырье и комплектующих изделиях, потребности в инвестициях, участников финансирования и т. д.

Далее происходит *окончательное рассмотрение проекта и принятие решения об инвестировании* – дается итоговая оценка проекта по целям, предполагаемым рискам, предстоящим затратам и доходам.

При принятии решения об инвестировании денежных средств в проект важную роль играет экологическая и экономическая экспертиза проекта. *Экспертиза* – оценка проекта в целях предотвращения создания объектов,

использование которых нарушает интересы государства, права физических и юридических лиц или не отвечает установленным требованиям стандартов, а также для определения эффективности осуществляемых вложений. Инвестиционные проекты, которые осуществляются за счет или с участием бюджета различного уровня, которые требуют государственной поддержки или гарантии, подлежат государственной комплексной экспертизе.

Экспертные подразделения проводят экспертизу проектов по вопросам целесообразности осуществления проекта, о его соответствии градостроительным, санитарным, экологическим, социальным требованиям.

Работа по проведению экспертизы осуществляется группой экспертов, которая готовит заключение, где содержатся окончательные выводы о целесообразности реализации проекта, а также оценка технических, финансовых, экономических, экологических и социальных аспектов проекта.

3. Технико-экономические исследования

Завершающим этапом предынвестиционных исследований является разработка технико-экономического обоснования (ТЭО).

Технико-экономическое обоснование (ТЭО) – это комплект расчетно-аналитических документов, содержащих исходные данные, основные технические и организационные решения, расчетно-сметные, оценочные и другие показатели, позволяющие рассматривать целесообразность и эффективность инвестиционного проекта.

Рассмотрим наиболее общую структуру технико-экономического обоснования, которая конкретизируется в каждом отдельном случае:

1. Предпосылки и основная идея проекта.

Для успешной разработки ТЭО необходимо четко представлять, как идея проекта соответствует общим экономическим условиям и уровню промышленного развития рассматриваемого региона расположения объекта инвестирования и страны. Следует детально описать проект и определить спонсоров с указанием причин их заинтересованности в реализации идеи проекта.

Целесообразно описать и историю проекта: возникновение идеи создания проекта, ранее выполненные исследования и изыскания (названия,

авторы, дата завершения, заказчики), выводы и решения, принятые на их основе, которые предполагается использовать в рамках данного проекта.

В сведениях о проекте необходимо привести наиболее важные его параметры и характеристики, цели (корпоративные), описание анализ предполагаемой стратегии, в том числе географический регион и долю рынка (внутреннего и внешнего), лидерство по издержкам, рыночную нишу; тип размещения рыночная или ресурсная ориентация); основные, принципы экономической, промышленной, финансовой, социальной политики и другие аспекты, содействующие осуществлению проекта; продукцию (товар, услуги), проектные мощности, а также стоимость подготовительных исследований и др.

2. Анализ рынка и стратегия маркетинга.

Основная цель любого промышленного инвестиционного проекта – получение прибыли как от использования имеющихся в наличии ресурсов, так и от удовлетворения существующего или потенциального спроса на товар (работу, услуги). Поскольку подготовка ТЭО является итеративным процессом, при составлении этого раздела необходимо иметь представление о методах анализа рынка, маркетинге, его исследовании, планах и затратах, о количестве и качестве основной и побочной продукции.

При составлении этого раздела необходимо определить спрос на продукцию (услуги), характеристики соответствующих рынков сбыта (неудовлетворительный спрос, конкуренция, импорт, экспорт и т.д.) и возможные концепции маркетинга; можно определить желаемую производственную программу, включая необходимые материальные, технологические и трудовые ресурсы, удобное место расположения объекта. Необходимо определить возможные стратегии маркетинга и производства.

Анализ маркетинговой стратегии включает идентификацию целевых групп и продуктов, которые могли бы пользоваться спросом у потребителя, и определение конкретной политики, например, стратегия низких или дифференцированных цен должна привести к нейтрализации конкурентов. В комплекс маркетинговых исследований, как правило, входят четыре его инструмента:

- продукт – ширина и глубина продуктового набора, качество, дизайн, упаковка, техническое и гарантийное обслуживание, сервис, возможность возврата покупки;
- цена – скидки, условия платежа и финансирования;
- продвижение на рынок – реклама, «паблик рилейшнз», персональная продажа, ее стимулирование, политика в отношении торговой марки;
- сбыт – каналы и плотность сети сбыта, время от оформления заказа до поставки продукта, его запасы, транспорт (доставка).

В этом разделе ТЭО анализируются:

- общие экономические показатели, имеющие отношение к спросу на продукцию, предусмотренную к выпуску объектом инвестирования (население и темпы его роста, душевой доход и потребление и др.);
- государственная политика, практика и законодательство в сфере, связанной с потреблением, производством, импортом и экспортом продукции, предусмотренной проектом к производству, организация сертификации, обязательства, налоги, субсидии, кредитный контроль и регулирование зарубежных связей;
- существующий уровень национального производства намечаемой к выпуску продукции, включая производство для внутреннего потребления предприятием;
- уровень экспорта и импорта данной продукции, производство и импорт замещающей продукции, данные о предельных затратах и дополняющих продуктах; цели производства, поставленные в национальных (государственных) планах и имеющие отношение к проектируемой продукции;
- данные о поведении, привычках и реакции индивидуальных и групповых потребителей, о торговой практике.

3. Обеспеченность ресурсами.

В этом разделе определяются и описываются различные материалы и ресурсы, необходимые для работы объекта инвестирования, анализируются их наличие, возможность поставки и издержки. Потребность в материальных ресурсах зависит от проектной мощности, выбора технологии и оборудования, месторасположения предприятия, поскольку все они неизбежно взаимодействуют друг с другом.

4. Место размещения объекта инвестирования, строительный участок и окружающая среда.

В ТЭО должны быть определены подходящие для данного проекта месторасположение и участок. Здесь понятия «месторасположение» и «участок» разграничены. Выбор месторасположения объекта инвестирования может относиться к достаточно широким пределам большого географического региона, в котором рассматривается несколько альтернативных вариантов размещения участка.

Каждый альтернативный вариант должен анализироваться с точки зрения влияния строящегося, а затем находящегося в эксплуатации промышленного объекта на окружающую среду. В случаях, когда промышленные и другие объекты оказывают значительное воздействие на окружающую среду, выполняют тщательные исследования социально-экономических и экологических последствий. Выводы, сделанные в результате исследований, влияют на принятие окончательного решения относительно не только выбора участка, но и объема проекта.

При определении места размещения объекта рассматриваются:

- естественная окружающая среда, климатические условия, экологические требования;
- экологическое воздействие объекта на окружающую среду (качественная и количественная оценка, конфликты, связанные с окружающей средой, оценка воздействий на окружающую среду, анализ и оценка затрат и выгод от воздействия);
- социально-экономическая политика, стимулы и ограничения, правительственные планы и государственная политика;
- служба инфраструктуры, условия и требования к существующей промышленной, экономической и социальной инфраструктуре, урбанизация и грамотность (образование) населения.

Основанием для окончательного выбора подходящего месторасположения объекта инвестирования может быть наличие сырьевых ресурсов, основных и вспомогательных производственных материалов или, если проект имеет рыночную ориентацию, расположение основных центров потребления (рынков сбыта).

Оценка инвестиционных издержек, связанных с участком, включает затраты на приобретение земли, налоги, подготовку и освоение участка и др.

4. Проектирование технологий.

Порядок разработки и содержания этого раздела ТЭО дан в виде алгоритма:

Обоснование производственной программы и проектной мощности предприятия следует проводить с учетом требований рынка и стратегии маркетинга, потребностей в ресурсах и программы их поставок; технологии и экономии, обусловленной ростом объема производства в отрасли; минимального экономического размера и ограничений по оборудованию и другим ресурсам; альтернатив проекта.

Следует также учитывать, что в начальный период эксплуатации инвестиционного объекта организация выпуска продукции на полную проектную мощность нереальна из-за различных технологических, производственных и коммерческих трудностей. Даже если бы производство на полную мощность и достигалось в первый год, маркетинг и продажи могут оказаться «узким местом».

Выбор технологии и ноу-хау основываться на подробном рассмотрении и оценке технологических альтернатив для данного проекта или стратегии инвестиций, а также социально-экономических и экологических условий.

В разделе *приобретение и передача технологии* рекомендуется описать критические элементы приобретения и передачи технологии, включая выводы и рекомендации, касающиеся лицензирования, поставщиков и возможных альтернатив, переговоров и покупки технологии, участие в проекте лицензиара и иностранного акционерного капитала, затрат на технологию, ее передачи. После выбора технологии следует подготовить схему планировки предприятия, чертежи, основную проектную документацию.

Выбор машин и оборудования на этапе ТЭО предусматривает определение их оптимальной группы, необходимой для конкретной производственной мощности и технологии. В некоторых проектах производственная технология является неотъемлемой частью поставки оборудования и поэтому отдельных мер по приобретению технологии не требуется. В общем случае эта часть раздела может включать списки

необходимого оборудования с разбивкой по группам – технологическое, механическое, электромеханическое, транспортное, инструменты и контрольно-измерительные приборы и т. д.; перечни запасных частей, оборудования и приборов, включая оборудование для контроля качества и оборудование для совершенствования и адаптации технологии; разработку предварительного плана строительно-монтажных работ: первоначальный расчет стоимости строительства на основе удельных (на 1 м² площади) издержек, определение потребности в ремонтных работах.

Для *оценки общих инвестиционных издержек* составляются таблицы по каждому виду и направлению инвестиций в подготовку и освоение участка, гражданское строительство, технологию, производственные машины и оборудование, вспомогательное производство и оборудование, на проектно-конструкторские работы, временные сооружения, требуемые для строительства, предпроизводственные расходы, затраты на оборотный капитал и т.д.

На основании затрат на технологию, машины и оборудование, гражданское строительство, в ТЭО *дают общую оценку капитальных затрат проекта.*

5. Организация предприятия и накладные расходы. В этом разделе рассматривается создание организационной схемы, необходимой для управления и контроля за всей деятельностью предприятия, а также связанные с этим накладные расходы.

6. Трудовые ресурсы.

В этом разделе ТЭО определяется потребность в трудовых ресурсах по категории персонала (руководители, специалисты, технические исполнители, рабочие) и выполняемым функциям (технологи, механики, экономисты, юристы, аппаратчики, шоферы т.д.); анализируется социально-экономическая и культурная среда в регионе (нормирование труда и его безопасность, охрана здоровья и социальная защита и др.); определяются потребности в кадрах для всех стадий осуществления проекта; изучается ситуация спроса и предложения на рабочую силу в данном регионе и стране, политика и методы найма, наличие развитой инфраструктуры и т.д.; составляется план обучения кадров; определяются общие затраты, связанные с трудовыми ресурсами.

7. Планирование процесса реализации инвестиционного проекта.

На этом этапе составляется график реализации проекта и разрабатывается бюджет осуществления проекта. Его цель – определение стоимости ресурсов, необходимых для выполнения инвестиционного проекта, с распределением их по времени потребления.

8. Финансовый анализ и оценка инвестиций.

Цели и задачи финансового анализа заключаются в оценке затрат и результатов будущего чистого дохода. При анализе оценок издержек учитываются соответствующие расходы на первоначальные инвестиции, производство, маркетинг и сбыт продукции, замену оборудования, потребности в оборотном капитале и необходимые затраты на вывод объекта из эксплуатации в конце жизненного цикла.

Инвестиционные издержки определяются как сумма основного капитала и чистого оборотного капитала. При этом основной капитал представляет собой ресурсы для сооружения и оснащения объекта инвестиции, а чистый оборотный капитал – ресурсы, необходимые для полной или частичной его эксплуатации.

9. Резюме – краткое изложение ТЭО (выполняют в конце обоснования, но помещают в начале).

Приложения – документы согласования, графики, материалы и т. д.

Следует иметь в виду, что перечисленные разделы (структурные части) ТЭО взаимосвязаны, их расположение не отражает реальную последовательность его разработки, а поэтому не носит обязательного характера.

В целом ТЭО следует рассматривать в качестве промежуточного этапа между предварительным исследованием перспективности вложения инвестиций в конкретный объект и детальным бизнес-планом инвестиционного проекта.

4. Бизнес-план инвестиционного проекта

На предынвестиционной стадии проекта составляется комплект расчетно-аналитических документов, уточняются и детализируются принятые на предпроектной стадии технические, планировочные,

природоохранные и иные решения, определяется коммерческая и финансовая эффективность, социальные последствия и безопасность объекта проектирования. Вместе с тем инвестору необходим компактный итоговый документ, который бы позволил ему не только принять обоснованное решение, но и направить его действия на эффективную реализацию проекта.

Бизнес-план представляет собой четко структурированный документ, в котором обосновывается привлекательность, выгодность, жизнеспособность инвестиционного проекта, его направленность, количественные и качественные показатели его эффективности.

Задачи бизнес-плана:

1. Стратегические:

а) разработка общей, генеральной концепции развития предприятия;

б) привлечение инвесторов;

в) основа для принятия управленческих решений в период жизненного цикла проекта.

2. Тактические:

а) планирование проекта;

б) обоснование инвестиционной привлекательности.

Основные требования к бизнес-плану:

а) достоверность;

б) четкость и логичность;

в) достаточность информации;

г) аргументированность и обоснование.

Бизнес-план – основной документ, позволяющий обосновывать и оценивать возможности инвестиционного проекта, определять доходы и расходы, рассчитывать поток реальных денег, анализировать безубыточность, окупаемость и другие показатели. Это специальный инструмент управления проектом, форма изложения технико-экономического обоснования, широко используемая в практике инвестиционного проектирования.

Бизнес-план – это детальное изложение целей и путей достижения создаваемого производства (услуги), предназначенное для обоснования инвестиций. В этом его основное отличие от техникоэкономического обоснования проекта. Бизнес-план проекта (предприятия) может входить в

инвестиционный проект как его составная часть, заменять инвестиционный проект или включать несколько проектов (при расширении, модернизации, реконструкции предприятия).

Бизнес-план инвестиционного проекта состоит из следующих разделов:

Общие сведения: месторасположение объекта инвестиций, его производственная схема, банковские реквизиты, отраслевая принадлежность, организационно-правовая форма и форма собственности; общие и конкретные цели проекта; технико-экономический уровень продукции (работ, услуг), намечаемой к производству, ее использование и конкурентоспособность, возможность сбыта.

Резюме: обоснование экономических преимуществ объекта инвестиций по сравнению с достигнутым уровнем на аналогичных конкурентных объектах; потребность в финансах для реализации проекта; финансовые результаты, которые ожидается получить в будущем от реализации проекта (объем производства и продаж, затраты на производство и реализацию, валовая и чистая прибыль, рентабельность, срок окупаемости инвестиций и др.).

Описание отрасли: анализ текущего состояния и перспектив развития (в динамике) производства данного вида продукции (работ, услуг) в отрасли; доля проекта в объемах отрасли по производству данного вида продукции (работ, услуг); прогнозы развития, сезонность.

Описание продукции (работ, услуг), подлежащей продаже после осуществления проекта: ассортимент продукции; сведения о патентах; товарный знак; основные отличия предлагаемой к выпуску продукции от аналогичной; аргументы, обосновывающие успех реализации проекта.

Оценка рынков сбыта и конкурентов: основные потребители (покупатели) продукции, производители, единичные самостоятельные потребители, их географическое размещение, требования к объему, качеству и ценам, перспективы развития; характеристика рынков сбыта: размеры, уровень и тенденции развития, ожидаемый рост; стратегия сбыта, продвижения продукции на рынок: расчет и обоснование цены, ценовая политика, реклама, стимулирование сбыта, сервисное обслуживание; оценка конкурентов: их перечень, слабые и сильные стороны, возможности (тактика,

реклама, имидж), потенциальные доли рынка каждого из них, финансовое положение, уровень технологии и т.д.

План маркетинга: мероприятия по максимальному приспособлению всей деятельности по разработке и реализации проекта к требованиям конкретных потребителей; многовариантность, основанная на понимании возможности просчетов и ошибок в процессе анализа и прогнозирования осуществления проекта; маркетинговая среда реализации проекта, маркетинговые посредники; реклама, ее организация, примерный объем затрат; конкретные покупатели (потребители), методы стимулирования продаж; организация послепродажного обслуживания.

План производства: основные требования к организации производственного процесса; технология, затраты на ее осуществление; производственная база, состав необходимого оборудования, его поставщики, условия поставки; материальные ресурсы, их поставщики, прогноз потребления и затрат на приобретение; рабочая сила, не связанная с управлением, потребность в ней, формы привлечения (постоянная работа, совместительство и т.д.); себестоимость (текущие издержки) производимой продукции (работ, услуг).

Организационный план: форма собственности, сведения о партнерах, владельцах предприятия; организационная структура управления проектом; сведения об управленческом персонале.

Оценка и предупреждение риска: слабые и сильные стороны проекта; риски, их вероятность и возможность ущерба от них, меры по предупреждению; экономическая безопасность проекта, программа страхования от рисков.

Финансовый план: план доходов и расходов; план денежных поступлений и выплат; сводный баланс активов и пассивов; оценка эффективности инвестиционного проекта.

Рассмотренная структура бизнес-плана инвестиционного проекта требует определенной конкретизации по отношению к анализируемому проекту, видам собственности, юридической форме, источникам финансирования, видам выпускаемой продукции, целям производства и бизнеса.

РАЗДЕЛ 2. Инвестиционный анализ и оценка эффективности инвестиционного проекта

Тема 2.1. Методы оценки инвестиционной деятельности предприятия

Цель занятия: получение теоретических знаний и получение практических навыков использования методов оценки инвестиционной деятельности предприятия.

План лекции

1. Сущность инвестиционного анализа.
2. Горизонтальный, вертикальный и сравнительный инвестиционный анализ.
3. Анализ финансовых коэффициентов.

1. Сущность инвестиционного анализа.

Инвестиционный анализ – это процесс исследования инвестиционной активности и эффективности инвестиционной деятельности предприятия с целью выявления резервов их роста.

Предметом инвестиционного анализа выступают инвестиции и инвестиционная деятельность предприятия, а также конечные результаты ее осуществления, складывающиеся под воздействием объективных и субъективных факторов, получающих отражение через систему инвестиционной информации.

Инвестиционный анализ базируется на использовании следующих основных методов:

1. *Метод индукции.*
2. *Метод дедукции.*

Задачи инвестиционного анализа следующие:

1. Повышение научно-экономической обоснованности инвестиционных планов предприятия.
2. Объективная и всесторонняя оценка инвестиционных планов предприятия и показателей их выполнения.

3. Оценка динамики и структуры реальных и финансовых инвестиций предприятия.

4. Определение экономической эффективности инвестиционных проектов и вложений в ценные бумаги.

5. Оценка инвестиционного риска реальных и финансовых инвестиций предприятия.

6. Выявление и измерение внутренних инвестиционных резервов предприятия.

7. Обоснование привлекательности предприятия для потенциального инвестора.

В зависимости от периода проведения выделяют перспективный, оперативный и ретроспективный анализ.

В зависимости от субъекта анализа различают внутренний и внешний инвестиционный анализ.

В зависимости от объекта анализа различают полный инвестиционный анализ и тематический инвестиционный анализ.

В зависимости от метода проведения различают следующие виды анализа: комплексный анализ, горизонтальный инвестиционный анализ, вертикальный инвестиционный анализ, сравнительный инвестиционный анализ.

По периодичности осуществления различают периодический инвестиционный анализ, непериодический инвестиционный анализ.

Основные этапы инвестиционного анализа (характерные для всех перечисленных форм):

1. Отбор и подготовка к аналитическому исследованию необходимой исходной информации.

2. Аналитическая обработка отобранной исходной информации, формирование аналитической информации.

3. Интерпретация полученной аналитической информации.

4. Подготовка выводов и рекомендаций по результатам проведенного исследования.

2. Горизонтальный, вертикальный и сравнительный инвестиционный анализ.

Горизонтальный или трендовый инвестиционный анализ.

Базируется на изучении динамики отдельных показателей инвестиционной деятельности во времени. В данной системе проводится:

- исследование динамики показателей отчетного периода в сопоставлении с показателями предыдущего периода
- исследование динамики показателей отчетного периода в сопоставлении с показателями аналогичного периода прошлого года
- исследование динамики показателей за ряд предшествующих периодов.

Вертикальный или структурное инвестиционный анализ.

Базируется на структурном разложении отдельных показателей инвестиционной деятельности предприятия. Виды структурного анализа:

- структурный анализ инвестиций.
- структурный анализ инвестиционных ресурсов.
- структурный анализ денежных потоков по инвестиционной деятельности.

Сравнительный инвестиционный анализ.

- сравнительный анализ показателей инвестиционной деятельности данного предприятия и среднеотраслевых показателей;
- сравнительный анализ показателей инвестиционной деятельности данного предприятия и предприятия-конкурента;
- сравнительный анализ показателей инвестиционной деятельности отдельных структурных единиц и подразделений данного предприятия;
- сравнительный анализ отчетных и плановых (нормативных) показателей инвестиционной деятельности.

3. Анализ финансовых коэффициентов.

В экономической литературе под ***коэффициентным финансовым анализом***, как правило, понимается изучение и анализ финансовой отчетности при помощи набора финансовых показателей (коэффициентов),

характеризующих финансовое положение организации. Назначение коэффициентного анализа – описать компанию по нескольким базовым показателям, которые позволяют судить о ее финансовом состоянии.

Анализ финансовых коэффициентов (R-анализ) базируется на расчете соотношения различных абсолютных показателей инвестиционной деятельности между собой.

Финансовый коэффициент – это относительный показатель, рассчитываемый как отношение отдельных статей баланса и их комбинаций. Для коэффициентного анализа информационной базой служит бухгалтерский баланс и отчет о финансовых результатах деятельности предприятия.

В инвестиционном анализе используют показатели таких групп:

1. **Коэффициенты оценки рентабельности инвестиционной деятельности**, которые характеризует способность предприятия генерировать необходимую прибыль в процессе осуществления этой деятельности и определяют общую эффективность этой деятельности. Используют следующие показатели:

- *коэффициент рентабельности капитала*, используемого в инвестиционной деятельности предприятия, характеризующий доходность использования капитала в инвестиционном процессе;

- *коэффициент рентабельности собственного капитала*, используемого в инвестиционной деятельности, характеризующим использование инвестиционного капитала, сформированного за счет собственных источников;

- *коэффициент рентабельности капитала, используемого в процессе реального инвестирования*, характеризующая доходность вновь сформированных операционных активов за счет общего объема инвестированного в них капитала;

- *коэффициент рентабельности капитала, используемого в процессе финансового инвестирования*, характеризует общую доходность портфеля финансовых инструментов инвестирования.

2. **Коэффициенты оценки оборачиваемости операционных активов**, которые характеризуют, насколько быстро сформированные в процессе инвестиционной деятельности операционные активы осуществляют оборот. Это индикаторы деловой активности и измерители продолжительности

операционного цикла предприятия. Для оценки оборачиваемости операционных активов используют следующие показатели:

- *коэффициент оборачиваемости всех используемых операционных активов* в рассматриваемом периоде;
- *коэффициент оборачиваемости оборотных активов предприятия* в данном периоде;
- *период оборота всех используемых операционных активов*, в днях.

3. Коэффициенты оценки оборачиваемости инвестиционного капитала, которые характеризуют насколько быстро использован в реальном инвестировании капитал оборачивается в процессе операционной деятельности предприятия. показатели:

- *коэффициент оборачиваемости всего капитала*, использованного в процессе реального инвестирования в данном периоде;
- *коэффициент оборачиваемости собственного капитала*, использованного в процессе реального инвестирования в данном периоде;
- *коэффициент оборачиваемости заемного капитала*, использованного в процессе реального инвестирования.

4. Коэффициенты оценки финансовой устойчивости предприятия, которые позволяют выявить уровень финансового риска, связанного со структурой источников формирования инвестиционных ресурсов предприятия, а соответственно, и степень его финансовой стабильности в процессе будущей инвестиционной деятельности.

- *коэффициент автономии* показывает, в какой степени объем используемых предприятием активов сформирован за счет инвестированного собственного капитала и насколько оно независимо от внешних источников финансирования;
- *коэффициент финансирования* характеризует объем привлеченных заемных средств на единицу собственного капитала, то есть степень зависимости предприятия от внешних источников финансирования;
- *коэффициент задолженности* характеризует долю заемного капитала в общей его сумме;
- *коэффициент текущей задолженности* характеризует долю краткосрочного заемного капитала в общей его сумме;

– *коэффициент долгосрочной финансовой независимости* характеризует в какой степени общий объем используемых активов сформирован за счет собственного и долгосрочного заемного капитала предприятия, то есть степень его независимости от краткосрочных заемных источников финансирования;

– *коэффициент маневренности собственного капитала* характеризует, какую долю занимает собственный капитал, инвестируемый в оборотные активы, в общей сумме собственного капитала.

5. Коэффициенты оценки платежеспособности (ликвидности), которые характеризуют возможность предприятия своевременно рассчитываться по своим текущим финансовым обязательствам за счет оборотных активов различного уровня ликвидности:

– *коэффициент абсолютной платежеспособности* показывает, в какой степени все текущие финансовые обязательства предприятия обеспечены готовыми средствами платежа, у него, на определенную дату;

– *коэффициент текущей платежеспособности* показывает, в какой степени вся задолженность по краткосрочным финансовым обязательствам может быть удовлетворена за счет всех его текущих (оборотных) активов.

Тема 2.2. Методы оценки эффективности инвестиционного проекта

Цель лекции: получение теоретических знаний и навыков оценки эффективности инвестиционного проекта.

План лекции

1. Сущность и принципы оценки эффективности инвестиционного проекта.
2. Виды эффективности проекта.
3. Методы оценки экономической эффективности инвестиционного проекта.
4. Анализ альтернативных проектов и оптимальное размещение инвестиций.

1. Сущность и принципы оценки эффективности инвестиционного проекта.

Инвестиционные проекты можно оценивать по многим критериям – с точки зрения их социальной значимости, масштабам воздействия на окружающую среду, степени вовлечения трудовых ресурсов и т.п.

Эффективность инвестиционного проекта – соответствие полученных от проекта результатов – как экономических (в частности прибыли), так и внеэкономических (снятие социальной напряженности в регионе) – и затрат на проект.

Эффективность инвестиционного проекта – это категория, отражающая соответствие результата проекта, целям и интересам инвесторов и участников (субъектов инвестиционной деятельности).

Оценка эффективности реальных инвестиционных проектов базируется на ряде принципов.

Данные принципы могут быть разделены на две группы:

1. К *основным методологическим принципам* оценки эффективности инвестиционных проектов относятся следующие:

- принцип результативности,
- принцип объективности,

- принцип системности,
- принцип комплексности,
- принцип ограниченности ресурсов,
- принцип альтернативной стоимости,
- принцип неограниченности потребностей.

2. *Методические принципы* представляются наиболее важными для оценки инвестиционных проектов. К основным принципам данной группы относятся следующие:

- принцип специфичности проекта,
- принцип несовпадения интересов,
- принцип динамичности,
- принцип неравноценности разновременных затрат и результатов,
- принцип согласованности,
- принцип неполноты информации.

Центральное место в комплексе мероприятий по оценке степени обоснованности инвестиционных решений и анализу эффективности выдвигаемых проектов занимает *оценка будущих денежных потоков*, возникающих в результате осуществления капиталовложений.

Основной целью анализа проектных денежных потоков является определение величины денежной наличности по всем направлениям ее использования и источникам поступления.

Денежный поток (cash flow) – оборот денег определенного направления или вида деятельности, протекающий непрерывно во времени. Целесообразно под потоком денег понимать разность между суммами денег, поступающих инвестору на расчетный счет и в кассу (притоками денег), и суммами, уходящими с расчетного счета и из кассы (оттоки денег).

Денежные потоки проекта классифицируют в зависимости от отдельных видов деятельности:

- денежный поток от инвестиционной деятельности;
- денежный поток от операционной деятельности;
- денежный поток от финансовой деятельности.

Общепризнанным методическим документом, в котором четко определена технология оценки денежных потоков экономического субъекта в разрезе видов деятельности, является Международный стандарт финансовой

отчетности (МСФО) 7 «Отчеты движения денежных средств», который дает следующие определения видов деятельности:

1. *Операционная* – основная, приносящая доход деятельность компании и прочая деятельность, кроме инвестиционной и финансовой.
2. *Инвестиционная* – приобретение и реализация долгосрочных активов и других инвестиций, не относящихся к денежным эквивалентам.
3. *Финансовая* – деятельность, которая приводит к изменению в размере и составе собственного капитала и заемных средств.

В рамках каждого из этих трех видов деятельности в ходе любого t -го расчетного периода (шага) – месяца, квартала, года – денежный поток характеризуется:

- а) притоком $P(t)$ денежных средств, равным размеру денежных поступлений на расчетный счет и в кассу (притоки денег определяют результат реализации проекта в стоимостном выражении на этом шаге);
- б) оттоком $O(t)$ денежных средств, равным платежам на этом шаге;
- в) сальдо (активным балансом, эффектом), равным разности между притоком и оттоком.

Денежный приток в основном обеспечивается за счет средств, поступающих из различных источников финансирования (в результате эмиссии акций и облигаций, получения банковских кредитов, займов сторонних организаций и целевого финансирования, использования прибыли, направленной в фонд накопления, амортизации), и выручки от реализации продукции (работ, услуг).

Денежный отток возникает в силу потребности инвестирования в чистый оборотный капитал (определяемый как разница между оборотными активами и краткосрочными пассивами) и во внеоборотные активы (преимущественно в основные фонды, нематериальные активы, долгосрочные финансовые вложения), а также расход наличности в направлении операционных издержек, налоговых выплат и прочих затрат (рекламная компания, переквалификация персонала, штрафы, пени и др.).

Факторы, воздействующие на величину будущих денежных потоков:

1. Внутренние факторы, обеспеченность финансовыми ресурсами, состояние производственно-экономического потенциала, квалификационный и профессиональный состав персонала, организационная структура фирмы.

2. Внешние (регулируемые) факторы: уровень спроса (ценовое регулирование, качество товара, упаковка, рекламная деятельность, каналы распределения, сервисное обслуживание, местоположение фирмы, товарный ассортимент), действия конкурентов, поведение поставщиков и потребителей.

3. Макроэкономические факторы, экономическая среда (налогообложение, уровень инфляции и деловой активности, перспективы развития отрасли, валютный курс, уровень доходов населения, содержание государственного бюджета и пр.), демографическая среда (уровень рождаемости и старения населения, миграция, занятость женщин, соотношение городского и сельского населения и т. п.), политическая среда, нормативно-законодательное регулирование предпринимательской деятельности, культурные особенности (национальные традиции, система ценностей, мода и пр.), религиозные верования, интенсивность научно-технического развития, природные условия и экологическая обстановка

2. Виды эффективности проекта

К видам эффективности проекта относятся следующие.

1) **Эффективность проекта в целом.** Она оценивается для того, чтобы определить потенциальную привлекательность проекта, целесообразность его принятия для возможных участников. Она показывает объективную приемлемость проекта вне зависимости от финансовых возможностей его участников. Данная эффективность, в свою очередь, включает в себя:

- общественную (социально-экономическую) эффективность проекта;
- коммерческую (экономическую) эффективность проекта;
- экологическую эффективность проекта.

Общественная эффективность учитывает социально-экономические последствия реализации проекта для общества в целом, в том числе как непосредственные затраты на проект и результаты от проекта, так и «внешние эффекты» – социальные, экологические и иные эффекты.

Коммерческая эффективность проекта показывает финансовые последствия его осуществления для участника проекта, в предположении, что он самостоятельно производит все необходимые затраты на проект и пользуется всеми его результатами. Иными словами, при оценке коммерческой эффективности следует абстрагироваться от возможностей участников проекта по финансированию затрат на проект, условно полагая, что необходимые средства имеются.

2) Эффективность участия в проекте. Она определяется с целью проверки финансовой реализуемости проекта и заинтересованности в нем всех его участников. Данная эффективность включает:

- *эффективность участия предприятий в проекте* (его эффективность для предприятий - участников проекта);
- *эффективность инвестирования в акции предприятия* (эффективность для акционеров АО – участников проекта);
- *эффективность участия в проекте структур более высокого уровня по отношению к предприятиям – участникам проекта (народнохозяйственная, региональная, отраслевая эффективность)*;
- *бюджетная эффективность проекта* (эффективность участия государства в проекте с точки зрения расходов и доходов бюджетов всех уровней).

Общая схема оценки эффективности инвестиционного проекта.

Прежде всего, определяется общественная значимость проекта, а затем в два этапа проводится оценка эффективности проекта.

На первом этапе рассчитываются *показатели эффективности проекта в целом*. При этом:

- если проект не является общественно значимым (локальный проект), то оценивается только его коммерческая эффективность;
- для общественно значимых проектов оценивается сначала их общественная эффективность. Если такая эффективность неудовлетворительная, то проект не рекомендуется к реализации и не может претендовать на государственную поддержку. *Если общественная эффективность оказывается приемлемой, то оценивается коммерческая эффективность.* При недостаточной коммерческой эффективности общественно значимого проекта необходимо рассмотреть различные

варианты его поддержки, которые позволили бы повысить коммерческую эффективность проекта до приемлемого уровня. Если условия и источники финансирования общественно значимых проектов уже известны, то их коммерческую эффективность можно не оценивать.

Второй этап оценки осуществляется после выработки схемы финансирования. На этом этапе уточняется *состав участников и определяются финансовая реализуемость и эффективность участия в проекте каждого из них.*

Можно сформулировать основные задачи, которые приходится решать при оценке эффективности инвестиционных проектов:

1. Оценка реализуемости проекта – проверка удовлетворения всем реально существующим ограничениям технического, экологического, финансового и другого характера. Обычно все ограничения, кроме финансовой реализуемости, проверяются на ранних стадиях формирования проекта. Финансовая реализуемость проекта – это обеспечение такой структуры денежных потоков, при которой на каждом шаге расчета имеется достаточное количество денег для осуществления проекта, порождающего этот ИП.

2. Оценка потенциальной целесообразности реализации проекта, его абсолютной эффективности, то есть проверка условия, согласно которому совокупные результаты по проектам не менее ценны, чем требуемые затраты всех видов.

3. Оценка сравнительной эффективности проекта, под которой понимают оценку преимуществ рассматриваемого проекта по сравнению с альтернативным.

4. Оценка наиболее эффективной совокупности проектов из всего их множества. По существу, это задача оптимизации инвестиционного проекта и она обобщает предыдущие три задачи. В рамках решения этой задачи можно провести и ранжирование проектов, то есть выбор оптимального проекта.

3. Методы оценки экономической эффективности инвестиционного проекта.

Экономическая эффективность (финансовое обоснование проекта) определяется соотношением финансовых затрат и результатов, обеспечивающих требуемую норму доходности.

Методы оценки экономической деятельности делятся на два больших класса: простые методы; методы, основанные на дисконтировании денежных потоков.

Простые (статистические) методы (или экспресс-методы) позволяют достаточно быстро и на основании простых расчетов провести оценку экономической эффективности. Показатели, которые рассчитываются простыми методами, следующие:

- *удельные капитальные вложения* на создание единицы производственной мощности или на единицу выпуска продукции (отношение суммы капитальных вложений к производственной мощности или к объему выпуска продукции);
- *экономический эффект* (разница результатов от реализации проекта и затрат по проекту);
- *норма прибыли проекта* (в процентах),
- *срок окупаемости проекта* или период возврата инвестиций.

Методы, основанные на дисконтировании денежных потоков.

Концепция временной стоимости денег основывается на том, что *стоимость денег с течением времени изменяется с учетом нормы прибыли на денежном рынке*, в качестве которой обычно выступает норма ссудного процента (или процента).

В данном случае под ***процентом*** понимается сумма доходов от использования денег на денежном рынке.

Будущая стоимость денег представляет собой сумму инвестированных в настоящий момент средств, в которую они превратятся через определенный период времени с учетом определенной ставки процента. Определение будущей стоимости денег связано с процессом *наращения этой стоимости*, который представляет собой поэтапное увеличение суммы вклада путем присоединения к первоначальному его

размеру суммы процента (процентных платежей). Эта сумма рассчитывается по так называемой процентной ставке. В финансовых расчетах процентная ставка применяется не только как инструмент наращивания стоимости денежных средств, но и в более широком смысле – как измерить степени доходности финансовых операций.

Настоящая стоимость денег представляет собой сумму будущих денежных поступлений, приведенных с учетом определенной ставки процента (так называемой «дисконтной ставки») к настоящему периоду.

Определение настоящей стоимости денег связано с *процессом дисконтирования этой стоимости*, которая представляет собой операцию, обратную наращению при обусловленном конечном размере денежных средств. В этом случае сумма процента (дисконта) вычитается из конечной суммы (будущей стоимости) денежных средств. Такая ситуация возникает в тех случаях, когда необходимо определить сколько средств необходимо инвестировать сегодня для того, чтобы через определенный период времени получить заранее обусловленную их сумму.

При проведении финансово-экономических расчетов, связанных с ссудо-заемными операциями, процессы наращивания и дисконтирования стоимости могут осуществляться как по простым, так и по сложным процентам.

Метод начисления простых процентов используется при расчете дохода кредитора при предоставлении денежных средств в долг заемщику на краткосрочный период – до одного года.

Простой процент – сумма, которая начисляется по первоначальной (настоящей) стоимости вклада в конце одного периода платежа, обусловленного условиями инвестирования средств.

Общая форма для расчета простых процентов имеет вид:

$$I = PV \cdot n \cdot p / 100 = K \cdot n \cdot i, \quad (1)$$

где I – процентный платеж;

PV – первоначальный капитал;

p – годовая процентная ставка;

n – количество расчетных периодов (в годах);

$i = p / 100$.

Таким образом, доход кредитора через n лет или будущая стоимость денежных средств составит:

$$FV = PV + I = PV (1 + i \cdot n), \quad (2)$$

где FV – конечная стоимость капитала;

$1 + i \cdot n$ – коэффициент наращивания простых процентов.

Метод начисления сложных процентов используется при долгосрочном кредитовании.

Сложный процент – сумма дохода, который образуется в результате инвестирования при условии, что сумма начисленного простого процента не выплачивается после каждого расчетного периода, а присоединяется к сумме основного вклада и в последующем платежном периоде сама приносит доход.

Увеличение капитала по методу сложных процентов представляет собой последовательное реинвестирование средств.

Капитализация – процесс начисления процентного платежа. Может быть годовой, когда процентный платеж начисляется и добавляется к капиталу один раз в год; полугодовой – каждые 6 месяцев; квартальной – каждый квартал; месячной – каждый месяц.

Вычисление конечной стоимости капитала с использованием сложных процентов осуществляется по формуле:

$$FV = PV \cdot (1 + p / 100)^n \quad (3)$$

где FV – конечная стоимость капитала;

PV – первоначальная стоимость капитала;

n – число периодов начисления;

p – годовая процентная ставка;

$(1 + p / 100)^n$ – коэффициент наращивания, который показывает конечную стоимость одной денежной единицы, вложенной под сложные проценты декурсивно. Для определения значения данного коэффициента можно использовать специальную финансовую таблицу, где данные коэффициенты рассчитаны для различных ставок процента и различных периодов времени.

Если доход начисляется несколько раз в году (производится полугодовая, квартальная или месячная капитализация), то используется следующая:

$$FV_{mn} = PV \cdot (1 + p / 100 \cdot m)^{mn}, \quad (4)$$

где m – число расчетных периодов в году.

Операция дисконтирования широко используется в практике инвестиционного менеджмента для приведения денежного потока к одному моменту времени (началу процесса инвестирования), которое производится для сопоставления затрат по инвестиционному проекту и доходов по нему.

Операция дисконтирования – это процесс конвертации планируемых к получению или выплате в будущих периодах денежных средств в их текущую стоимость.

То есть **дисконтирование денежных потоков** – это приведение разновременных (относящихся к разным шагам расчета) значений к их ценности на определенный момент времени, который называется моментом приведения. Момент приведения может не совпадать с базовым моментом, то есть началом расчетного периода.

Основным экономическим нормативом, используемым при дисконтировании, является норма дисконта или учетная ставка, которая выражается в долях единицы или в процентах.

Показатель текущей стоимости рассчитывается по формуле:

$$PV = FV \times \frac{1}{(1+i)^n} = FV \times PVIF_{r,n} \quad (5)$$

где FV – будущая стоимость денежных средств,

i – учетная ставка (ставка дисконта), коэф.,

n – период расчета, лет $n = 0, 1, 2, \dots, n$,

$\alpha_n = \frac{1}{(1+i)^n}$ – коэффициент дисконтирования.

$PVIF_i$, n – фактор (множитель) текущей стоимости, стандартные значения которого представлены в таблице значений фактора текущей стоимости.

Ставка дисконта рассчитывается как сумма, каждый слагаемое которой учитывает отдельные составляющие дисконта. В эту сумму включены:

- безрисковая ставка дисконта, %,
- инфляционная премия, %,
- премия за риск, %,

- премия за низкую ликвидность, %.

При экономической оценке инвестиционного проекта используется ряд методов. К основным из них относятся следующие:

- метод расчета чистого дисконтированного дохода (или чистого приведенного эффекта);
- метод определения срока окупаемости инвестиций;
- метод определения внутренней нормы доходности (рентабельности) инвестиционного проекта;
- метод расчета индекса рентабельности инвестиций;
- метод расчета коэффициента эффективности инвестиций.

Метод расчета чистого дисконтированного дохода (или чистого приведенного эффекта)

Суть метода сводится к расчету чистого дисконтированного дохода или (чистой текущей стоимости, чистого приведенного эффекта) – *NPV (net present value)* – или текущей стоимости денежных притоков за вычетом текущей стоимости денежных оттоков.

Расчет чистого приведенного эффекта производится по формуле:

$$NPV = \sum_{k=1}^n \frac{P_k}{(1+i)^k} - IC \quad (6)$$

где P_k – годовые денежные поступления в течение n – лет,

IC – стартовые инвестиции,

i – дисконтная ставка.

С использованием данной формулы можно рассчитать чистый дисконтированный доход инвестиционного проекта при осуществлении разовой инвестиции. Если проект предполагает последовательное инвестирование финансовых ресурсов в течение нескольких лет, то для расчета используется следующая формула:

$$NPV = \sum_{k=1}^n \frac{P_k}{(1+i)^k} - \sum_{j=1}^m \frac{I_j}{(1+i)^j} \quad (7)$$

где I_j – годовые инвестиции в течение m – лет.

Критерии оценки показателя *NPV* следующие:

$NPV > 0$ – проект следует принять, в данном случае благосостояние владельцев компании увеличится

$NPV < 0$ – проект следует отклонить, поскольку в случае принятия проекта владельцы компании понесут убыток

$NPV = 0$ – проект ни прибыльный, но и ни убыточный.

Метод определения срока окупаемости инвестиций

Срок окупаемости – один из наиболее часто используемых показателей оценки эффективности инвестиционного проекта. При оценке экономической эффективности данный показатель используется только как ограничение.

В случае, когда инвестиции осуществляются разовый, а ежегодные прогнозируемые поступления равны между собой, показатель срока окупаемости (N) можно определить по формуле:

$$N = \frac{IC}{P_k} \quad (8)$$

Методика расчета срока окупаемости при реализации проекта с неровными годовыми денежными потоками следующая.

Показатель N инвестиционного проекта с неровными из года в год денежными потоками можно разложить на целую (j) и дробь (d) составляющие:

$$N = j + d$$

Целое значение находится последовательным сложением чистых денежных потоков за соответствующие периоды времени до тех пор, пока полученная сумма последний раз будет меньше величины начальных инвестиционных затрат. При этом необходимо соблюдать следующую систему неравенств:

$$(P_1 + P_2 + \dots + P_j) \leq IC \quad (9)$$

$$1 \leq j \leq n$$

Дробная часть срока окупаемости определяется по формуле:

$$d = \frac{IC - (P_1 + P_2 + \dots + P_j)}{P_{j+1}} \quad (10)$$

Критерии показателя: он показывает число базовых периодов, за которые начальная инвестиция будет полностью возмещена за счет притоков денежных средств, генерируемых проектом.

Метод определения внутренней нормы доходности (рентабельности) инвестиционного проекта

Внутренняя норма доходности – это ставка дисконтирования, при которой величина NPV проекта равна нулю, то есть использование которой обеспечивает равенство текущей стоимости ожидаемых денежных оттоков и текущей стоимости ожидаемых денежных притоков. При оценке инвестиционного проекта инвестор должен сравнить приобретенного для данного проекта значение внутренней нормы доходности (IRR) с «ценой» привлеченных финансовых ресурсов (CC). При этом используются следующие критерии:

$IRR > CC$ – проект следует принять.

$IRR < CC$ – проект следует отклонить.

$IRR = CC$ – проект ни прибыльный, но и ни убыточный.

Расчетным путем выбираются два значения коэффициента дисконтирования $V_1 < V_2$, так, чтобы в интервале (V_1, V_2) функция $NPV = f(V)$ меняла свое значение с «+» на «-» или наоборот.

Далее используют формулу

$$IRR = i_1 + \frac{NPV(i_1)}{NPV(i_1) - NPV(i_2)} \times (i_2 - i_1) \quad (11)$$

где i_1 - Значение процентной ставки в дисконтном множителе, при котором $f(i_1) < 0$ (или $f(i_1) > 0$),

i_2 – значение процентной ставки в дисконтном множителе, при котором $f(i_2) < 0$ (или $f(i_2) > 0$).

Точность вычислений обратная длине интервала (i_1, i_2) .

Метод расчета индекса рентабельности инвестиций

Метод расчета индекса рентабельности инвестиций (RI) является продолжением метода расчета чистого приведенного эффекта. При этом различие методов заключается в том, что показатель RI – относительная величина. Индекс рентабельности характеризует доход на единицу затрат.

Если инвестиции осуществляются разовыми, то для расчета индекса рентабельности инвестиций используется следующая формула:

$$RI = \sum_{k=1}^n \frac{P_k}{(1+i)^k} \div IC \quad (12)$$

Если инвестиции является потоком вложений, то для расчета используется следующая формула:

$$RI = \sum_{k=1}^n \frac{P_k}{(1+i)^k} \div \sum_{j=1}^m \frac{I_j}{(1+i)^j} \quad (13)$$

Критерии оценки данного показателя следующие:

$RI > 1$ – проект следует принять,

$RI < 1$ – проект следует отклонить,

$RI = 1$ – проект ни прибыльный, но и ни убыточный.

Метод расчета коэффициента эффективности инвестиций

Суть метода расчета коэффициента эффективности инвестиций заключается в том, что величина среднегодовой прибыли делится на среднюю величину инвестиций.

Величина коэффициента эффективности инвестиций (ARR) определяется по формуле:

$$ARR = \frac{PN}{0,5(IC - RN)} \quad (14)$$

где PN – величина среднегодовой прибыли, руб.,

RN – величина средних инвестиций, руб.

4. Анализ альтернативных проектов и оптимальное размещение инвестиций

Ограниченность финансовых ресурсов является основным побудительным мотивом выбора инвестором из нескольких перспективных проектов одного или нескольких наиболее выгодных.

Лимит финансовых средств для инвестирования – это предел годового объема капитальных вложений предприятия с учетом его финансового положения. При наличии такого лимита предприятие может принять один или несколько инвестиционных проектов, финансирование которых обеспечит максимальный эффект.

Оптимальное размещение инвестиций – это задача распределения ограниченных инвестиционных ресурсов предприятия в пределах лимита финансовых средств для инвестирования между несколькими инвестиционными проектами с целью максимизации суммарного инвестиционного эффекта.

Существует два вида оптимизации инвестиций:

- пространственная оптимизация,
- временная оптимизация.

Пространственная оптимизация является решением задачи, направленной на получение максимального суммарного прироста капитала, при реализации нескольких независимых инвестиционных проектов, стоимость которых превышает финансовые ресурсы, находящиеся в инвестора.

В зависимости от того, существует ли возможность дробления проектов, используются различные методы решения этой задачи.

Если проекты подвергаются дроблению, то предполагается реализация ряда из них в полном объеме, а некоторых - только в части их стоимости. При этом общая сумма, направленная на реализацию проектов, не должна превышать лимит денежных средств, предназначенных для инвестирования.

Временная оптимизация является решением задачи, в которой рассматривается несколько привлекательных инвестиционных проектов, в результате ограниченности финансовых ресурсов не могут быть реализованы в планируемом году одновременно, но в следующем году нереализованные проекты или их части могут быть реализованы.

Тема 2.3. Анализ и оценка рисков проекта

Цель лекции: изучение сущности рисков инвестиционной деятельности, методов, анализа и оценки рисков проекта, методов снижения инвестиционных рисков.

План лекции

1. Сущность и виды инвестиционного риска.
2. Анализ и оценка инвестиционных рисков.
3. Внутренние и внешние методы снижения инвестиционных рисков.

1. Сущность и виды инвестиционного риска

Инвестиционная деятельность всегда связана с риском, в связи с этим потенциального инвестора, в первую очередь, интересует уровень инвестиционного риска, сопутствующей инвестиции.

Риск – это вероятность (угроза) потери предприятием части своих ресурсов, недополучения доходов или появления дополнительных расходов в результате осуществления определенной производственной или финансовой деятельности.

Инвестиционный риск – это возможность или вероятность не полного или частичного достижения (неполучение) ожидаемых инвесторами результатов осуществления инвестиций.

Инвестиционные риски можно классифицировать по нескольким классификационным признакам:

1. *В зависимости от причин возникновения:*
 - специфические инвестиционные риски
 - неспецифические инвестиционные риски.
2. *В зависимости от объекта инвестирования:*
 - риски реального инвестирования
 - риски финансового инвестирования.

К неспецифическим страновым рискам в традиционном понимании относятся:

– угроза потери инвестиций и прерывания деятельности фирм в результате войн и гражданских беспорядков;

– действия органов государственной власти, препятствующих нормальному осуществлению инвестиционной деятельности (экспроприация имущества, изменения законодательства в сторону ухудшения условий инвестирования) и другие страновые риски.

Региональные неспецифические риски инвестиционной деятельности вытекают из особенностей региональной экономической политики, экономических, социальных и экологических условий, характерных для региона.

В зависимости от объекта инвестирования выделяют риски реального инвестирования и риски финансового инвестирования.

Риск реального инвестирования или проектный риск – это неопределенность доходов от реализации инвестиционного проекта, связанную с возможностью возникновения неблагоприятных ситуаций и их последствий на одной из стадий осуществления инвестиционного процесса.

Общепринятый набор рисков, который оценивается инвестором при выборе того или иного инвестиционного проекта, включая общеэкономический, финансовый, рыночный, политический, предпринимательский, проектный, технический, отраслевой и другие риски.

Проектные риски можно классифицировать по ряду признаков.

1. По видам выделяют следующие виды проектных рисков:

риск снижения финансовой устойчивости предприятия – возникает ввиду несовершенства структуры капитала, инвестируемого;

риск неплатежеспособности предприятия – возникает из-за снижения уровня ликвидности оборотных активов предприятия;

риск проектирования – возникает вследствие несовершенства подготовки бизнес-плана, в связи с недостатком информации о внешней среде, неправильной оценкой параметров внутреннего потенциала, использованием устаревшей техники и технологии;

строительный риск – возникает вследствие выбора недостаточно квалифицированных подрядчиков, использования устаревших строительных технологий и материалов и других причин, вызывающих превышение сроков строительно-монтажных работ по проекту;

маркетинговый риск – возможность существенного снижения предусмотренного проектом объема реализации продукции и других факторов, ведущих к уменьшению прибыли на стадии эксплуатации проекта;

риск финансирования проекта – связан с недостаточным общим объемом инвестиционных ресурсов для реализации проекта, несвоевременным поступлением инвестиционных ресурсов из отдельных источников, ростом средневзвешенной стоимости капитала;

другие виды рисков.

2. По этапам осуществления проекта:

проектные риски прединвестиционного этапа – связаны с выбором инвестиционной идеи, подготовки бизнес-плана, обоснованностью оценки основных результативных показателей проекта;

проектные риски инвестиционного этапа – это риски несвоевременного осуществления строительно-монтажных работ по проекту, неэффективный контроль за качеством этих работ, неэффективное финансирование на стадии строительства, низкое ресурсное обеспечение выполняемых работ;

проектные риски постинвестиционного – несвоевременный выход производства на предусмотренную проектную мощность, недостаточное обеспечение производства сырьем и материалами, низкая квалификация операционного персонала, недостатки маркетинговой политики и др.

3. По комплексности исследования:

простой проектный риск – не расчленяется на отдельные подвиды;

комплексный проектный риск – состоит из комплекса подвидов.

4. По возможности предвидения:

прогнозируемый проектный риск – риск, который поддается прогнозу;

непрогнозируемый проектный риск – это риск, прогнозирование которого невозможно.

Управлением инвестиционными рисками – это совокупность различных приемов и методов анализа и нейтрализации инвестиционных рисков.

Управление инвестиционными рисками включает:

- распознавание инвестиционных рисков, оказывающих влияние на реализацию инвестиций и определение степени управляемости инвестиционных рисков;
- оценка и анализ различных видов инвестиционных рисков;
- разработка мероприятий по снижению инвестиционных рисков;
- реализация разработанных мер по нейтрализации инвестиционных рисков.

Эффективное управление инвестиционными рисками позволит снизить уровень рисков и тем самым повысить инвестиционную привлекательность проекта для потенциальных инвесторов.

2. Анализ и оценка инвестиционных рисков.

Анализ инвестиционных рисков – это определение степени вероятности их возникновения и объема возможных финансовых потерь при наступлении рискового события.

Цель анализа инвестиционных рисков заключается в том, чтобы предоставить необходимую информацию для принятия управленческих решений о целесообразности инвестирования и предусмотреть меры по защите от возможных финансовых потерь.

В общем виде процесс анализа инвестиционных рисков можно представить как последовательность ряда этапов:

1. Выявление отдельных видов инвестиционных рисков.
2. Выявление внутренних и внешних факторов, увеличивающих или уменьшающих конкретный вид риска.
3. Определение состава необходимых информативных показателей для анализа рисков и оценка возможности получения, качества и достоверности необходимой инвестиционной информации.
4. Анализ выявленных факторов.
5. Выбор соответствующих методов оценки инвестиционных рисков.
6. Оценка отдельных видов инвестиционных рисков с использованием выбранных методик.
7. Оценка общего уровня инвестиционного риска.

8. Разработка мероприятий по снижению уровня инвестиционного риска.

Качественный анализ рисков наиболее простой, его главная задача – определить факторы опасности, а также установить потенциальные области риска.

Количественный анализ рисков – это численное определение размеров отдельных видов риска и инвестиционных рисков проекта в целом.

Количественный анализ проводится с использованием различных методов.

Статистический метод анализа рисков

Сущность статистического метода анализа рисков заключается в том, что для расчета вероятности возникновения потерь анализируются все статистические данные по результативности реализации предприятием рассматриваемых инвестиционных операций.

При этом определяется частота возникновения некоторого уровня потерь (f) по формуле:

$$f = \frac{n}{N} \quad (15)$$

где n – число случаев наступления конкретного уровня потерь,
 N – общее число случаев в статистической выборке.

Для определения уровня потерь и построения кривой риска используется понятие «область риска».

Область риска – это некоторая зона общих потерь, в рамках которой потери не превышают предельного значения установленного уровня риска.

При оценке уровня рисков в каждой области рассчитывают коэффициент опасности (K), которая показывает уровень достаточности капитала предприятия и определяется по формуле:

$$K = \frac{I_{\max}}{R} \quad (16)$$

где I_{\max} – максимально возможная сумма убытков,
 R – объем собственных финансовых ресурсов предприятия,

Выделяют следующие основные области риска:

1. *Безрисковая область* – это область, которая характеризуется отсутствием каких-либо потерь при осуществлении инвестиционной

операции с гарантией получения как минимум расчетного инвестиционной прибыли ($K1 = 0$).

2. *Область минимального риска* – это область, которая характеризуется уровнем потерь, не превышающем размеры чистой прибыли ($K2$ находится в пределах 0-25%). Предприятие рискует тем, что в результате инвестиционной деятельности в худшем случае получит чистой прибыли и не сможет выплатить дивиденды по выпущенным ценным бумагам, если таковые имеются. В лучшем случае предприятие получит основную часть чистой прибыли.

3. *Область повышенной опасности* – это область, которая характеризуется уровнем потерь в размере расчетной суммы прибыли ($K3$ находится в пределах 25-50%). Предприятие рискует тем, что в результате инвестиционной деятельности в худшем случае проведет покрытия всех расходов, а в лучшем - получит прибыль меньше расчетного уровня.

4. *Область критической опасности* – это область, которая характеризуется тем, что в ее пределах возможные потери в размере расчетной суммы дохода предприятия ($K4$ находится в пределах 50-75%). Предприятие рискует потерять валовой доход в результате осуществления инвестиционной операции.

5. *Область катастрофического (недопустимого) риска* – это область, в пределах которой возможны потери, близкие к размеру собственных средств предприятия ($K5$ находится в пределах 75-100%).

Метод экспертных оценок

Суть данного метода анализа инвестиционного риска заключается в оценке факторов, влияющих на реализацию инвестиций путем проведения опроса нескольких независимых экспертов.

Данный метод позволяет все объективные и субъективные факторы, влияющие на уровень рисков, разделить на управляемые составляющие и сделать вывод о вероятности проявления и величины последствий исследуемого риска.

На основе информации, полученной в результате опроса экспертов, проводится ранжирование факторов по степени их влияния на уровень

рисков инвестиции, а затем строится специальная модель, позволяющая анализировать рискованные ситуации.

Анализ чувствительности инвестиционного проекта

Сущность анализа чувствительности инвестиционного проекта состоит в оценке влияния начальных параметров инвестиционного проекта на конечные показатели его эффективности.

Анализ чувствительности инвестиционного проекта предусматривает попеременное использование каждого начального показателя в его пессимистической и оптимистической оценке, тогда как остальные показатели учитываются по их ожидаемым значениям.

Анализ чувствительности проводится путем последовательных этапов:

- выбор основного ключевого показателя, относительно которого и производится оценка чувствительности (таким показателем может быть чистый приведенный доход, индекс рентабельности инвестиций или другой показатель);
- выбор варьируемых факторов (объем и цена реализации продукции, объем начальных инвестиций и другие факторы);
- расчет значений основного показателя при различных вариантах варьируемых факторов.

Анализ величины относительных рисков

Анализ величины относительных рисков является продолжением метода анализа чувствительности проекта.

Сущность данного метода заключается в определении возможных допустимых значений критических переменных величин.

Анализ величины относительных рисков производится следующим образом:

1. Выбирается рассматриваемый показатель (например, рентабельность инвестиций).

2. Определяется ожидаемая величина рентабельности инвестиций. Ожидаемая величина рентабельности инвестиций рассчитывается по формуле:

$$r_o = \sum_{i=1}^n r_i \times P_i \quad (17)$$

где P_i – Вероятность происхождения i -го случая, коэф.,

r_i - Рентабельность инвестиций, коэф.

3. Определяется стандартное отклонение величины рассматриваемого показателя. Стандартное отклонение показателя рентабельности инвестиций необходимо рассчитывать по формуле:

$$\alpha = \sqrt{\sum_{i=1}^n (r_i - r_o)^2 \times P_i} \quad (18)$$

где α – стандартное отклонение показателя рентабельности инвестиций, коэф.,

r_o – Ожидаемая величина рентабельности инвестиций, коэф.

4. Определяется коэффициент вариации, то есть величина относительных рисков. Коэффициент вариации рентабельности инвестиций (k) рассчитывается по формуле:

$$k = \alpha / r_o \quad (19)$$

Имитационное моделирование.

В анализе инвестиционных рисков широкое распространение получили методы имитационного моделирования.

Смысл имитационного моделирования заключается в разработке имитационной модели, то есть модели реальной хозяйственной ситуации и манипулировании этой модели в целях анализа ситуации.

В практике анализа инвестиционных рисков особое значение приобрел метод имитационного моделирования Монте-Карло. Посторенные модели начинается с определения функциональных зависимостей в реальной системе, которые впоследствии позволяют получить количественное решение, используя теорию вероятности и таблицы случайных чисел.

Использование методов имитационного моделирования требует специальной программной поддержки.

3. Внутренние и внешние методы снижения инвестиционных рисков.

Нейтрализация инвестиционных рисков подразумевает, прежде всего, установление предельно допустимого уровня рисков по отдельным операциям, связанным с реализацией инвестиционного проекта. Такой уровень устанавливается в разрезе отдельных видов операций с учетом

инвестиционного поведения владельцев предприятия, то есть их отношением к инвестиционному риску.

Существуют следующие методы снижения инвестиционных рисков:

1. Избежание риска.
2. Нормирование риска.
3. Распределение рисков между участниками проекта.
4. Снижение степени риска.
5. Страхование риска.

Основные методы управления инвестиционными рисками:

1. *Регулирование и контроль соотношения постоянных и переменных затрат.* Управляя этим соотношением, можно изменять точку безубыточности долгосрочной инвестиции и осуществлять прямое влияние на величину проектного риска.

2. *Ценовое регулирование.* Ценовая стратегия для большинства предприятий является важнейшим способом управления уровнем, проектного и общего риска. Снижение цены увеличивает потенциальный спрос, но также увеличивает точку безубыточности. Анализ инвестиционной чувствительности, дерево решений и имитационное моделирование являются основными приемами оценки взаимозависимости между ценой продукции и риском.

3. *Управление величиной финансового рычага* основывается на регулировании и контроле соотношения собственных и заемных источников финансирования, а также на степени использования средств, формирующих постоянные финансовые издержки (кредиты, привилегированные акции, финансовый лизинг). Привлечение дополнительных заемных средств финансирования в целом повышает рентабельность собственного капитала, но в то же время увеличивает риск невыполнения своих обязательств в случае неблагоприятного стечения обстоятельств для данного инвестиционного проекта.

4. *Диверсификация инвестиционных активов.* Инвестируя средства в различные инвестиционные проекты, на которые по возможности не влияют одинаковые специфические факторы риска, финансовые аналитики могут снизить уровень общего риска за счет исключения несистематической его компоненты.

5. *Регулирование оптимального объема реализации, контроль за использованием и состоянием производственного потенциала предприятия* позволяют, базирясь на текущем и предполагаемом уровне спроса, сбалансированно подходить к разработке производственной программы инвестиционного проекта, а также оценивать эффективный объем продаж с учетом максимального коэффициента использования производственной мощности предприятия и безубыточного уровня реализации продукции.

6. *Комплексное использование финансовых методов и рычагов* с целью более эффективного управления программами инвестиционного развития, повышения безопасности их реализации и снижения общего риска предприятия. В частности, страхование и оптимальное сочетание различных форм расчетов позволяют обезопасить предприятие от последствий неплатежеспособности непосредственно связанных с ним сторонних организаций (поставщиков, покупателей продукции, банков и пр.).

7. *Разработка приемлемых ориентиров (оптимальных значений) инвестиционной политики:* определение максимальных размеров привлечения заемного капитала и безопасного срока непогашения дебиторской задолженности, уровня риска и отраслевой рентабельности, установление минимального размера (доли) высоколиквидных активов и максимального срока окупаемости вложений.

8. *Создание системы резервов на предприятии* (формирование резервного фонда, фонда погашения безнадежной дебиторской задолженности, материальных запасов, нормативного остатка денежных средств и их эквивалентов).

9. *Детальная проработка условий контрактов на капитальное строительство и прочих договоров* (включение со своей стороны перечня форс-мажорных обстоятельств, учет возможности пересмотра условий поставки или продажи товаров вследствие изменения внешних факторов, введение системы штрафных санкций).

10. *Организация постоянного мониторинга внешней среды* и создание действенной системы оперативного воздействия на объект управления с целью снижения негативных последствий текущего и будущего изменения условий реализации проекта.

11. *Получение от контрагентов определенных гарантий*, в лучшем случае – поручительств от третьих лиц.

Страхование риска – это операция по передаче инвестиционных рисков внешней страховой организации.

Страхование инвестиционных рисков – это защита имущественных интересов предприятия при наступлении страхового события специальными страховыми компаниями за счет денежных фондов, формируемых ими путем получения страховых взносов от страхователей. При этом объем возмещения негативных последствий проектных рисков страховщиками не ограничивается – он определяется реальной стоимостью объекта страхования (размером страховой его оценки), страховой суммы и размером уплачиваемых страховых взносов (страховой премии).

С точки зрения инвестора, важным моментом представляется необходимость проанализировать стратегию реализации проекта с точки зрения учета рискованных ситуаций и разработки методов снижения инвестиционных рисков.

РАЗДЕЛ 3. Механизмы управления инвестиционными проектами

Тема 3.1. Организация финансирования инвестиционного проекта

Цель лекции: изучение сущности, назначения и видов инвестиционных ресурсов, вопросов организации финансирования инвестиционного проекта.

План лекции

1. Сущность и назначение инвестиционных ресурсов предприятия
2. Методы финансирования инвестиционной деятельности
3. Проектное финансирование

1. Сущность и назначение инвестиционных ресурсов предприятия

Одной из основополагающих задач управления проектом является *организация его финансирования*, что подразумевает обеспечение проекта инвестиционными ресурсами. В их состав входят не только денежные средства, но и выражаемые в денежном эквиваленте прочие инвестиции, в том числе основные и оборотные средства, имущественные права и нематериальные активы, кредиты, займы и залоги, права землепользования и другие ресурсы.

Организация финансирования проекта включает в себя:

- оценку возможных форм финансирования и выбор конкретной формы;
- определение финансирующих организаций;
- определение структуры источников финансирования;
- контроль выполнения плана и условий финансирования.

Система финансового обеспечения инвестиционной деятельности состоит из источников и методов финансирования.

Инвестиционные ресурсы представляют собой совокупность финансовых ресурсов, которые формируются и используются предприятием для решения проблем, связанных с процессами проектирования, строительства, развития субъектов предпринимательской деятельности, то есть финансируют инвестиционную деятельность предприятия.

В зависимости от классификационных признаков в современной экономической литературе выделяют несколько *источников финансирования инвестиционной деятельности*:

1. По источнику происхождения:

– *внутренние (отечественные)*: амортизационные отчисления, прибыль хозяйствующих субъектов, средства населения, бюджетное финансирование, банковские кредиты, внутренний рынок ценных бумаг, система налоговых мер, лизинг;

– *внешние (иностраннне)*: межправительственные кредиты, иностранные инвестиции, международный рынок ценных бумаг и др.

2. По отношениям собственности:

– *собственные*: финансовые ресурсы хозяйствующих субъектов;

– *привлекаемые*: средства населения, иностранных инвесторов и др.;

– *заемные*: средства государственной, кредитно-банковской и страховой систем, бюджетные средства на возвратной и безвозвратной основе.

3. По виду собственности:

– *государственные инвестиционные ресурсы*: бюджетные средства и средства внебюджетных фондов, государственные заимствования, пакеты акций и прочие основные и оборотные фонды, имущество государственной собственности и пр.;

– *частные*, в том числе финансовые, ресурсы хозяйствующих субъектов, включая средства физических лиц и т. д.;

– *инвестиционные ресурсы иностранных инвесторов*: иностранных государств, международных финансовых и инвестиционных фондов, отдельных организаций, институциональных инвесторов, банков, кредитных учреждений.

К числу *внутренних источников финансирования* инвестиционной деятельности относятся прибыль организации, амортизационные отчисления, денежные накопления граждан и юридических лиц, средства, выплачиваемые страховыми организациями в виде возмещения потерь.

В состав *внешних источников финансирования* инвестиционной деятельности входят банковские кредиты, облигационные займы, средства от продажи акций, бюджетные финансовые ресурсы, предоставляемые на

возвратной и безвозвратной основах, целевые средства внебюджетных фондов, средства иностранных инвесторов.

Внешние источники финансирования в свою очередь подразделяются на заемные и привлеченные. К *привлеченным ресурсам* относят средства, предоставляемые на постоянной основе, по которым может осуществляться выплата владельцам этих средств дохода (в виде дивиденда, процента) и которые могут практически не возвращаться владельцам. Привлеченными средствами являются эмиссия акций, паевые и иные взносы членов трудового коллектива, граждан, юридических лиц в уставный капитал. *Заемные средства* – это денежные ресурсы, полученные в ссуду на определенный срок и подлежащие возврату с уплатой процентов. Заемные средства включают банковские кредиты, облигационные займы и др.

Процесс управления инвестиционными ресурсами можно условно разделить на два блока.

Блок управления формированием инвестиционных ресурсов предполагает выбор источников финансирования. Основной характеристикой данного блока является средневзвешенная стоимость привлечения ресурсов из всех доступных источников.

Блок управления использованием инвестиционных ресурсов подразумевает принятие решений относительно непосредственного функционирования капитала. Специфика управления использованием инвестиционных ресурсов заключается в обязательном учете отраслевой специфики. Показателем, характеризующим эффективность управления, является рентабельность использования инвестиционных ресурсов.

Принципы управления инвестиционными ресурсами предприятия

1. Учет значимости всех систем управления предприятием. Формирование и использование инвестиционных ресурсов должно работать на повышение эффективности деятельности предприятия в целом.

2. Стратегическая направленность развития предприятия. Ни одно управленческое решение не должно приниматься без проверки на соответствие принятой концепции развития.

3. Актуальность и динамизм управленческих решений. Каждое решение должно приниматься с учетом важных для развития предприятия

показателей – рентабельности, конкурентоспособности, объемов производства и т.д. с оглядкой на современное положение дел.

4. Комплексный подход, подразумевающий четкую согласованность стратегии формирования и использования инвестиционных ресурсов.

5. Системный подход. Любое решение в области инвестиций должно учитывать интересы всех участников проекта – подрядчиков, инвесторов, посредников, кредиторов, поставщиков, заказчиков и т.д.

6. Гибкость принятия решений. В условиях постоянно меняющихся внешних и внутренних факторов сложно принять единственно верное решение, поэтому менеджеры компании должны быть готовы к пересмотру и изменению изначально принятых решений.

Основной задачей управления инвестиционными ресурсами предприятия является обеспечение высокой доходности от применения конкретных инвестиционных ресурсов с учетом оптимально возможного риска. Кроме этого, к задачам управления инвестициями следует отнести также минимизацию цены формирования инвестиционных ресурсов и рост объемов вкладываемого капитала.

2. Методы финансирования инвестиционной деятельности

Методы финансирования инвестиционной деятельности:

1. *Полное самофинансирование* предусматривает осуществление инвестирования только за счет собственных (внутренних) источников. Этот метод применяется для финансирования небольших реальных инвестиционных проектов.

Среди собственных источников финансирования инвестиций главную роль играет прибыль, остающаяся в распоряжении предприятия после уплаты налогов и других обязательных платежей. Часть этой прибыли, направляемая на производственное развитие, может быть использована на любые инвестиционные цели. Политика распределения чистой прибыли предприятия основывается на избранной ее общей стратегии экономического развития.

Вторым по значению источником собственных средств являются амортизационные отчисления, их размер зависит от объема используемых

предприятием основных фондов и принятой политики их амортизации (использование метода прямолинейной или ускоренной амортизации).

2. **Акционирование** предусматривает выпуск и реализацию организацией акций на сумму, равную стоимости инвестиционного проекта. Применяется в случаях финансирования крупных реальных инвестиционных проектов при отраслевой или региональной диверсификации инвестиционной деятельности.

Среди привлеченных источников финансирования инвестиций в первую очередь рассматривается возможность привлечения акционерного капитала. Этот источник может быть использован компаниями и их самостоятельными структурами (дочерними фирмами), создаваемыми в форме акционерных обществ.

Для предприятий иных организационно правовых форм, кроме акционерных обществ, основной формой дополнительного привлечения капитала является расширение уставного фонда за счет дополнительных взносов (паев) отечественных и зарубежных инвесторов.

3. **Государственное финансирование** включает: кредитование на возвратной и безвозвратной основе, финансирование в рамках государственных инвестиционных программ и внешние заимствования.

4. **Проектное финансирование** – финансирование инвестиционных проектов, при котором проект является способом обслуживания долговых обязательств. Финансирующие субъекты оценивают объект инвестиционной деятельности с точки зрения того, принесет ли он необходимый уровень дохода, который позволит погасить предоставленную инвестором ссуду, займы или другие виды капитала.

5. **Заемное финансирование** – это финансирование инвестиционной деятельности за счет различных банковских кредитов, иностранных кредитов и др. Под *кредитом* понимается ссуда в денежной или товарной форме, предоставляемая на условиях срочности, платности и возвратности.

Основой кредитных отношений является *кредитный договор*, в котором предусматриваются определенные условия предоставления кредита, сроки и процентные ставки, формы обеспечения обязательств и пр. Если договор предусматривает предоставление долгосрочного кредита, то в нем должны оговариваться возможные варианты ситуаций в течение длительного

периода, условия погашения, минимизация рисков, ограничения на финансовую деятельность заемщика с целью прогноза погашения ссуды.

Долгосрочное и краткосрочное кредитование осуществляют не только кредитные организации, но и иные финансовые институты, в том числе страховые компании в пределах части страховых резервов, негосударственные пенсионные фонды и инвестиционные фонды.

Кредиты как источники финансирования инвестиционных проектов имеют ряд как положительных, так и отрицательных сторон.

К *положительным сторонам* относятся: достаточно большой объем возможного их привлечения, значительный внешний контроль за эффективностью их использования. К *отрицательным* относятся: сложность привлечения и оформления, необходимость предоставления соответствующих гарантий или залога имущества, повышение риска банкротства в связи с несвоевременностью погашения полученных ссуд, потеря части прибыли от инвестиционной деятельности в связи с необходимостью уплаты ссудного процента.

Лизинг – одна из возможностей долгосрочного кредита, при которой собственник имущества (лизингодатель) передает его заемщику (лизингополучателю) в пользование на определенное время за оговоренную плату. Лизинг можно рассматривать как специфическую форму инвестирования в основные фонды, осуществляемую специальными (лизинговыми) компаниями, которые, приобретая для инвестора машины и оборудование, как бы кредитуют арендатора.

6. Смешанное финансирование – это различные комбинации перечисленных методов, которые используются для различных форм и видов инвестирования.

3. Проектное финансирование

Проектное финансирование можно охарактеризовать как финансирование инвестиционных проектов, при котором сам проект является способом обслуживания долговых обязательств.

Финансирующие субъекты оценивают объект инвестиций с точки зрения того, принесет ли реализуемый проект такой уровень дохода, который

обеспечит погашение предоставленной инвесторами ссуды, займов или других видов капитала.

Проектное финансирование *впрямую не зависит от государственных субсидий или финансовых вложений корпоративных источников*. В развитых странах Запада этот метод используется уже десятилетия.

Мировой рынок проектного финансирования определяется предложениями инвестиционных ресурсов, готовых быть вложенными в реализацию проектов на условиях, определенных формами и методами проектного финансирования, и спроса на эти ресурсы со стороны заказчиков, потребителей инвестиционных проектов.

Проектное финансирование – финансирование инвестиционных проектов, при котором *источником погашения кредита на реализацию инвестиционного проекта являются потоки денежной наличности, генерируемые в результате реализации этого проекта*.

При проектном финансировании кредитор несет повышенные риски, выдавая, с точки зрения традиционных банковских кредитов, необеспеченный или не в полной мере обеспеченный кредит. Погашение этого кредита осуществляется за счет денежных потоков, образующихся в ходе эксплуатации объекта инвестиционной деятельности.

Проектное финансирование также называется *финансированием с определением регресса*. **Регресс** – это требование о возмещении предоставленной в заем суммы.

Различают три основные формы проектного финансирования:

- *финансирование с полным регрессом на заемщика*, т. е. наличие определенных гарантий или требование определенной формы ограничений ответственности кредиторов проекта. Риски проекта падают, в основном, на заемщика, зато «цена» займа при этом относительно невысока и позволяет быстро получить финансовые средства для реализации проекта. Финансирование с полным регрессом на заемщика используется для малоприбыльных и некоммерческих проектов;

- *финансирование без права регресса на заемщика*, т. е. кредитор при этом не имеет никаких гарантий от заемщика и принимает на себя все риски, связанные с реализацией проекта. Стоимость такой формы финансирования достаточно высока для заемщика, т. к. кредитор надеется получить

соответствующую компенсацию за высокую степень риска. Таким образом, финансируются проекты, имеющие высокую прибыльность и дающие в результате реализации конкурентоспособную продукцию. Проекты для такой формы финансирования должны использовать прогрессивные технологии производства продукции, иметь хорошо развитые рынки продукции, предусматривать надежные договоренности с поставщиками материально-технических ресурсов для реализации проекта и пр.;

– *финансирование с ограниченным правом регресса*. Такая форма финансирования проектов предусматривает распределение всех рисков проекта между его участниками – так, чтобы каждый из них брал на себя зависящие от него риски. В этом случае все участники принимают на себя конкретные коммерческие обязательства, и цена финансирования умеренна. Все участники проекта заинтересованы в эффективной реализации последнего, поскольку их прибыль зависит от их деятельности.

Следует отметить, что в западных странах нет однозначного понимания проектного финансирования; понятие используется по крайней мере в двух смыслах, в т. ч.:

– как целевое кредитование для реализации инвестиционного проекта в любой из трех форм – с полным регрессом, без регресса или с ограниченным регрессом кредитора на заемщика. При этом обеспечением платежных обязательств последнего являются, в основном, денежные доходы от эксплуатации объекта инвестиционной деятельности, а также, в случае необходимости, активы, относящиеся к инвестиционному проекту;

– как способ консолидации различных источников финансирования и комплексного использования разных методов финансирования конкретных инвестиционных проектов и оптимального распределения связанных с реализацией проектов финансовых рисков.

В настоящее время преобладает второе понимание проектного финансирования.

Основной особенностью проектного финансирования является использование широкого круга источников, средств и методов финансирования инвестиционных проектов, в том числе банковских кредитов, эмиссии акций, паевых взносов в акционерный капитал, облигационных займов, финансового лизинга, собственных средств

компаний (амортизационных фондов и нераспределенной прибыли) и т. д. Могут использоваться также государственные средства, иногда в виде кредитов и субсидий, а также в виде гарантий и налоговых льгот.

В развитых странах существует специальный термин «*финансовое конструирование*» (*financial designing*) обеспечения проекта, означающий деятельность по построению условно оптимальных, с точки зрения сочетания прибыльности и надежности схем, финансирования проектов.

Соответственно, для организации финансирования проекта *привлекаются разнообразные участники* – такие, как коммерческие и инвестиционные банки, инвестиционные фонды и компании, пенсионные фонды, страховые компании и другие институциональные инвесторы, лизинговые компании и другие финансовые, кредитные и инвестиционные институты.

Частные случаи проектного финансирования:

- проектное корпоративное финансирование, когда источником финансирования инвестиционного проекта выступают собственные средства компании – прежде всего, амортизационные фонды и нераспределенная прибыль;

- банковское проектное финансирование, когда источниками финансирования инвестиционного проекта являются в основном или целиком банковские кредиты, выдаваемые на определенных условиях.

Для банков долгосрочные кредитные операции в рамках проектного финансирования характеризуются повышенным риском.

Возможны следующие схемы. *Классическая схема проектного финансирования*, при которой банк выдает кредит заемщику без права регресса (оборота) на последнего. С одной стороны, источником прибыли банка в этом случае являются доходы, получаемые от реализации инвестиционного проекта, с другой, в обмен на принятие рисков банк получает право на повышенный процент, премию, т. е. на предпринимательский доход. При такой схеме банк может идти на высокий риск только в том случае, если инвестиционный проект обещает очень высокую прибыль. Это относится к крупным проектам в энергетике, добыче полезных ископаемых, первичной переработке сырья и т. п. При классической схеме *банк сам выступает как предприниматель, участвует в*

разработке и реализации инвестиционного проекта, в управлении введенного в эксплуатацию объекта, иногда резервирует за собой право на приобретение части акций предприятия, управляющего объектом инвестиционной деятельности.

В настоящее время классическая схема применяется редко, что связано с дефицитом потенциально высокоприбыльных проектов.

В основном, используются *схемы проектного финансирования с ограниченным регрессом (оборотом) банка на заемщика или схемы финансирования, предусматривающие полный оборот банка на заемщика*, когда обеспечением платежных обязательств последнего выступает не только, а иногда не столько качество проекта, сколько денежные доходы заемщика от его общей хозяйственной деятельности, а также его активы и разного рода гарантии и поручительства.

В отличие от традиционных форм кредитования, проектное финансирование позволяет:

- более достоверно оценить платежеспособность и надежность заемщика;
- рассмотреть весь инвестиционный проект с точки зрения жизнеспособности, эффективности, реализуемости, обеспеченности, рисков;
- прогнозировать результат реализации инвестиционного проекта.

Проектное финансирование открыло новые направления на рынке банковских услуг. Банки выступают при нем в разных качествах:

- банки-кредиторы;
- гаранты;
- инвестиционные брокеры (инвестиционные банки);
- финансовые консультанты;
- инициаторы создания и/или менеджеры банковских консорциумов;
- институциональные инвесторы, приобретающие ценные бумаги проектных компаний;
- лизинговые организации и т. д.

Новый и важный вид деятельности на рынке проектного финансирования – консалтинг, осуществляемый специализированными банками-консультантами по следующему набору услуг:

- поиск, отбор и оценка инвестиционных проектов;

- подготовка всех технико-экономических обоснований по проекту;
- разработка схем финансирования проектов, ведение предварительных переговоров с банками, фондами и другими институтами на предмет их совокупного участия в финансировании проекта;
- подготовка всего пакета документов по проекту;
- оказание содействия в ведении переговоров и подписания кредитных соглашений, соглашений о создании консорциумов и т. д.

Помимо *преимуществ* этой схемы (выражающихся в ограниченной ответственности перед кредитором), проектное финансирование имеет, с точки зрения заемщика средств, и определенные *недостатки*:

- предварительные высокие затраты потенциального заемщика для разработки детальной заявки банку на финансирование проекта на предынвестиционной фазе по подготовке технико-экономического обоснования, на уточнение запасов полезных ископаемых, экологическую оценку воздействия будущего проекта на окружающую среду, обширные маркетинговые исследования и другие вспомогательные предпроектные работы и исследования);
- сравнительно долгий период до принятия решения о финансировании, что связано с тщательной оценкой предпроектной документации банком и большим объемом работ по организации финансирования (создание банковского консорциума и т. д.);
- сравнительное повышение процента по кредиту в связи с высокими рисками, а также рост расходов на оценку проекта, на организацию финансирования, на надзор и т. д.;
- гораздо более жесткий контроль за деятельностью заемщика, чем при традиционном банковском кредитовании по всем аспектам деятельности со стороны банка (банковского консорциума);
- определенную потерю заемщиком независимости, если кредитор оговаривает за собой право приобретения акций компании в случае удачной реализации проекта.

Проектное финансирование не всегда целесообразно. Иногда для заемщика предпочтительнее традиционные схемы финансирования инвестиционных проектов: кредиты под залоговое обеспечение, гарантии и поручительства; эмиссия акций и облигаций; лизинг и т. д.

Тема 3.2. Контроль инвестиционной деятельности предприятия

Цель лекции: получение теоретических знаний о сущности и назначении инвестиционного контроля и инвестиционного контроллинга.

План лекции

1. Сущность инвестиционного контроля.
2. Инвестиционный контроллинг.
3. Мониторинг инвестиционной деятельности предприятия.

1. Сущность инвестиционного контроля

Инвестиционный контроль - это процесс проверки выполнения и обеспечения реализации всех управленческих решений в области инвестиционной деятельности предприятия.

Внутренний инвестиционный контроль представляет собой организуемый предприятием процесс проверки исполнения и обеспечения реализации всех управленческих решений в области инвестиционной деятельности с целью реализации инвестиционной стратегии.

Создание систем внутреннего контроля является неотъемлемой составной частью построения всей системы управления предприятием с целью обеспечения его эффективности. Системы внутреннего контроля создаются на предприятии по линейному и функциональному принципу или одновременно сочетают в себе оба эти принципа.

В основе этих систем лежит разделение контрольных обязанностей отдельных служб и их менеджеров. В этих традиционных системах внутреннего контроля органической составной частью является и система инвестиционного контроля.

Объектом инвестиционного контроля могут выступать различные управленческие решения в сфере инвестиционной деятельности предприятия.

Различают разные виды инвестиционного контроля по классификационным признакам:

1. По форме осуществления контроля:
 - внешний инвестиционный контроль
 - внутренний инвестиционный контроль.

2. По видам контроля:

- стратегический инвестиционный контроль.
- тактический инвестиционный контроль.
- оперативный инвестиционный контроль.

2. Инвестиционный контроллинг

В последние годы в практике стран с развитой рыночной экономикой широкое распространение получили новая прогрессивная комплексная система внутреннего контроля, организуемая в компаниях и фирмах, которая называется «контроллинг». Концепция контроллинга была разработана в 80-е годы как средство активного предотвращения кризисных ситуаций в деятельности предприятий. Принципом этой концепции, получившей название «управление по отклонениям», является оперативное сравнение основных плановых (нормативных) и фактических показателей с целью выявления отклонений между ними и определение взаимосвязи и взаимозависимости этих отклонений на предприятии с целью воздействия на узловые факторы нормализации деятельности. Система контроллинга начинает внедряться и в нашу практику.

В общей системе контроллинга, организуемого на предприятии, выделяется один из центральных его блоков – инвестиционный контроллинг.

Инвестиционный контроллинг представляет собой контролирующую систему, обеспечивающую концентрацию контрольных действий на наиболее приоритетных направлениях инвестиционной деятельности предприятия, своевременное выявление отклонений фактических ее результатов от предусмотренных и принятие оперативных управленческих решений, обеспечивающих ее нормализацию.

Основными функциями инвестиционного контроллинга являются:

- наблюдение за ходом реализации инвестиционных заданий, установленных системой плановых показателей и нормативов;
- измерение степени отклонения фактических результатов инвестиционной деятельности от предусмотренных;

- диагностирование по размерам отклонений серьезных ухудшений в инвестиционной позиции предприятия и существенного снижения темпов его развития;
- разработка оперативных управленческих решений по нормализации инвестиционной деятельности предприятия в соответствии с предусмотренными целями и показателями;
- корректировка при необходимости отдельных целей и показателей инвестиционной деятельности в связи с изменением внешней инвестиционной среды, конъюнктуры инвестиционного рынка и внутренних условий.

Как видно из этих функций, инвестиционный контроллинг не ограничивается осуществлением лишь внутреннего контроля за осуществлением инвестиционной деятельности и инвестиционных операций, но является эффективной координирующей системой обеспечения взаимосвязи между формированием информационной базы, инвестиционным анализом, инвестиционным планированием и внутренним инвестиционным контролем на предприятии.

Построение системы инвестиционного контроллинга на предприятии базируется на *определенных принципах*, основными из которых являются:

1. Направленность системы инвестиционного контроллинга на реализацию разработанной инвестиционной стратегии предприятия. Для того чтобы быть эффективным, инвестиционный контроллинг должен носить стратегический характер, т.е. отражать основные приоритеты развития инвестиционной деятельности предприятия. Это определяет целенаправленное ограничение контролируемых инвестиционных операций. Обширный контроль над всеми текущими инвестиционными операциями не имеет смысла, так как будет лишь отвлекать инвестиционных менеджеров от более важных целей управления инвестиционной деятельностью.

2. Многофункциональность инвестиционного контроллинга. Он должен обеспечивать контроль приоритетных показателей развития инвестиционной деятельности не только по предприятию в целом, но и в разрезе отдельных его центров инвестиций, предусматривать возможность сравнения контролируемых показателей со среднеотраслевыми, обеспечивать

взаимосвязь контролируемых инвестиционных показателей с другими важнейшими показателями хозяйственной деятельности предприятия.

3. Ориентированность инвестиционного контроллинга на количественные стандарты. Эффективность контрольных действий значительно возрастает, если контролируемые стандарты деятельности выражены конкретными количественными показателями. Это не означает, что контроллинг не должен охватывать качественные аспекты — речь идет лишь о том, что эти качественные аспекты должны быть выражены в системе количественных стандартов, что исключит различное их толкование.

4. Соответствие методов инвестиционного контроллинга специфике методов инвестиционного анализа и инвестиционного планирования. В процессе организации внутреннего инвестиционного контроля необходимо ориентироваться на весь арсенал ранее рассмотренных систем и методов инвестиционного планирования (при подготовке стандартов контроля) и анализа (при подготовке показателей, отражающих фактически достигнутые результаты, и выявлении причин их отклонений от стандартов).

5. Своевременность операций контроллинга. Эта своевременность заключается не в высокой скорости или частоте осуществления контрольных функций, а в адекватности периодов контрольных действий периоду осуществления отдельных операций, связанных с формированием результатов инвестиционной деятельности. Главное условие своевременности инвестиционного контроллинга заключается в следующем: он должен носить характер "раннего предупреждения кризисного развития", т.е. позволять устранять текущие отклонения прежде, чем они примут серьезный характер.

6. Гибкость построения контроллинга. Внутренний инвестиционный контроль должен быть построен с учетом возможности приспособления к новым инструментам инвестирования; к новым нормам и видам осуществления инвестиционной деятельности; к новым технологиям и методам осуществления инвестиционных операций. Без достаточной степени гибкости система контроллинга не будет эффективной даже в тех областях контроля инвестиционной деятельности, для которых она изначально строилась.

7. Простота построения контроллинга. Простейшие формы и методы внутреннего инвестиционного контроля, построенного в соответствии с его целями, требуют меньших усилий контролирующих менеджеров и, как правило, более экономичны. Чрезмерная сложность построения инвестиционного контроллинга может быть не понята или не поддержана его операторами, а также потребовать существенного увеличения потока информации для его осуществления.

8. Экономичность контроллинга. Затраты по осуществлению инвестиционного контроллинга должны быть минимизированы с позиций их адекватности эффекту этого контроля. Это означает, что объем расходов по организации контроллинга не должен превышать размера того эффекта (снижения затрат, прироста доходов, увеличения прибыли и т.п.), который достигается в процессе его осуществления.

С учетом перечисленных принципов инвестиционный контроллинг на предприятии строится по следующим *основным этапам*.

1. *Определение объекта контроллинга.* Это общее требование к построению любых видов контроллинга на предприятии с позиций целевой его ориентации. Объектом инвестиционного контроллинга являются управленческие решения по основным аспектам инвестиционной деятельности предприятий.

2. *Определение видов и сферы контроллинга.* В соответствии с концепцией построения системы контроллинга, он подразделяется на следующие основные виды: стратегический контроллинг; текущий контроллинг; оперативный контроллинг. Каждому из перечисленных видов контроллинга должна соответствовать определенная его сфера и периодичность осуществления его функций. В таблице приведены основные характеристики отдельных видов инвестиционного контроллинга на предприятии.

3. *Формирование системы приоритетов контролируемых показателей.* Вся система показателей, входящих в сферу каждого вида инвестиционного контроллинга, ранжируется по значимости. В процессе такого ранжирования вначале в систему приоритетов первого уровня отбираются наиболее важные из контролируемых показателей данного вида контроллинга; затем формируется система приоритетов второго уровня,

показатели которого находятся в факторной связи с показателями приоритетов первого уровня; аналогичным образом формируется система приоритетов третьего и последующих уровней. Такой подход к формированию системы контролируемых показателей облегчает подход к их разложению при последующем объяснении причин отклонения фактических величин от предусмотренных соответствующими заданиями.

При формировании системы приоритетов следует учесть, что они могут носить разный характер для отдельных типов центров ответственности; для отдельных направлений инвестиционной деятельности предприятия; для различных аспектов формирования, распределения и использования инвестиционных ресурсов. Однако при этом должна быть обеспечена как иерархическая сводимость всех контролируемых показателей по предприятию в целом, так и их сводимость по отдельным направлениям инвестиционной деятельности.

4. *Разработка системы количественных стандартов контроля.* После того, как определен и ранжирован перечень контролируемых инвестиционных показателей, возникает необходимость установления количественных стандартов по каждому из них. Такие стандарты могут устанавливаться как в абсолютных, так и в относительных показателях. Кроме того, такие количественные стандарты могут носить стабильный или подвижный характер (подвижные количественные стандарты могут быть использованы при контроле показателей гибких бюджетов, для корректировки стандартов при изменении учетной ставки, темпов инфляции и т.п.). Стандартами выступают целевые стратегические нормативы, показатели текущих планов и бюджетов, система государственных или разработанных предприятием норм и нормативов и т.п.

5. *Построение системы мониторинга показателей, включаемых в инвестиционный контроллинг.*

3. Мониторинг инвестиционной деятельности предприятия

Система мониторинга (или как ее часто переводят «следающая система») составляет основу инвестиционного контроллинга, самую активную часть его механизма. Система инвестиционного мониторинга

представляет собой разработанный на предприятии механизм постоянного наблюдения за контролируемыми показателями инвестиционной деятельности, определения размеров отклонений фактических результатов от предусмотренных и выявления причин этих отклонений.

Построение системы мониторинга контролируемых инвестиционных показателей охватывает следующие *основные этапы*.

а) Построение системы информативных отчетных показателей по каждому виду инвестиционного контроллинга основывается на данных инвестиционного и управленческого учета. Эта система представляет собой так называемую «первичную информационную базу наблюдения», необходимую для последующего расчета агрегированных по предприятию отдельных аналитических абсолютных и относительных показателей, характеризующих результаты инвестиционной деятельности предприятия.

б) Разработка системы обобщающих (аналитических) показателей, отражающих фактические результаты достижения предусмотренных количественных стандартов контроля, осуществляется в четком соответствии с системой инвестиционных показателей. При этом обеспечивается полная сопоставимость количественного выражения установленных стандартов и контролируемых аналитических показателей. Строятся алгоритмы расчета отдельных обобщающих показателей с использованием первичной информационной базы наблюдения и методов инвестиционного анализа.

в) Определение структуры и показателей форм контрольных отчетов (рапортов) исполнителей призвано сформировать систему носителей контрольной информации. Для обеспечения эффективности контроллинга такая форма отчета должна быть стандартизирована и содержать следующую информацию:

- фактически достигнутое значение контролируемого показателя;
- размер отклонения фактически достигнутого значения контролируемого показателя от предусмотренного;
- факторное разложение размера отклонения (если контролируемый показатель поддается количественному разложению на отдельные составляющие);
- объяснение причин отрицательных отклонений по показателю в целом и отдельным его составляющим;

– указание лиц, виновных в отрицательном отклонении показателя, если это отклонение вызвано внутренними факторами деятельности подразделения.

Форма стандартного контрольного отчета (рапорта) исполнителя дифференцируется в соответствии с содержанием доведенного ему бюджета (плана).

г) Определение контрольных периодов по каждому виду инвестиционного контроллинга и каждой группе контролируемых показателей в целом основывается на рекомендациях, изложенных в первой таблице. Конкретизация контрольного периода по видам контроллинга и группам показателей определяется "срочностью реагирования", необходимой для эффективного управления инвестиционной деятельностью на данном предприятии. С учетом этого принципа выделяют:

- недельный (декадный) контрольный отчет;
- месячный контрольный отчет;
- квартальный контрольный отчет.

д) Установление размеров отклонений фактических результатов контролируемых показателей от установленных стандартов осуществляется как в абсолютных, так и в относительных показателях. Так как каждый показатель содержится в контрольных отчетах исполнителей, на данной стадии он агрегируется в рамках предприятия в целом. При этом по относительным показателям все отклонения подразделяются на три группы:

- положительное отклонение;
- отрицательное "допустимое" отклонение;
- отрицательное "критическое" отклонение.

Для проведения такой градации на каждом предприятии должен быть определен критерий "критических" отклонений, который может быть дифференцирован по контрольным периодам. В качестве критерия "критического" отклонения может быть принято отклонение в размере 20 и более процентов по недельному (декадному) контрольному периоду; 15 и более процентов по месячному периоду; 10 и более процентов по квартальному периоду.

е) Выявление основных причин отклонений фактических результатов контролируемых показателей от установленных стандартов проводится по

предприятию в целом и по отдельным «центрам инвестиций». В процессе анализа выделяются и рассматриваются те показатели инвестиционного контроллинга, по которым наблюдаются «критические» отклонения от целевых нормативов, заданий текущих планов и бюджетов. По каждому «критическому» отклонению (при необходимости и по менее значимым размерам отклонений показателей приоритетов первого порядка) должны быть выявлены их причины. В процессе осуществления такого анализа используются соответствующие разделы контрольных отчетов исполнителей.

Разработанная система мониторинга должна корректироваться при изменении целей инвестиционного контроллинга и системы показателей текущих планов и бюджетов.

Формирование системы алгоритмов действий по устранению отклонений является заключительным этапом построения инвестиционного контроллинга на предприятии. Принципиальная система действий менеджеров предприятия в этом случае заключается в трех алгоритмах.

а) «Ничего не предпринимать». Предусматривается, когда размер отрицательных отклонений значительно ниже «критического» критерия.

б) «Устранить отклонение». Предусматривает процедуру поиска и реализации резервов по обеспечению выполнения целевых, плановых или нормативных показателей. Резервы рассматриваются в разрезе различных аспектов инвестиционной деятельности и отдельных инвестиционных операций. В качестве таких возможностей может быть рассмотрена целесообразность введения усиленного режима экономии (по принципу «отсечения лишнего»), использования системы инвестиционных резервов.

в) «Изменить систему плановых или нормативных показателей». Предпринимается в случаях, если возможности нормализации отдельных аспектов инвестиционной деятельности ограничены или вообще отсутствуют. Вносятся предложения по корректировке системы целевых стратегических нормативов, показателей текущих инвестиционных планов или отдельных бюджетов. В отдельных критических случаях может быть обосновано предложение о прекращении отдельных инвестиционных операций и даже деятельности отдельных центров затрат и инвестиций.

Тема 3.3. Резервы повышения эффективности инвестиционной деятельности предприятия

Цель лекции: изучение резервов и направлений повышения эффективности инвестиционной деятельности предприятия.

План лекции

1. Организационные резервы повышения эффективности инвестиционной деятельности предприятия
2. Оптимизация структуры инвестиционных ресурсов предприятия
3. Направления повышения инвестиционной привлекательности предприятия

1. Организационные резервы повышения эффективности инвестиционной деятельности предприятия

Экономическая сущность резервов повышения эффективности использования производственного потенциала предприятия состоит в наиболее полном и рациональном использовании всевозрастающего потенциала ради получения большего количества высококачественной продукции при наименьших затратах живого и овеществленного труда на единицу продукции. Под организационными резервами понимаются потенциальные, неиспользуемые в конкретных условиях возможности повышения эффективности использования ППП за счёт улучшения использования имеющейся техники и оборудования, а также материальных и трудовых ресурсов.

Управление инвестиционным проектом представляет процесс управления финансовыми, материальными и трудовыми ресурсами в течение всего инвестиционного цикла проекта для достижения поставленных целей.

В управлении проектом выделяют *три подхода*:

1. **Функциональный подход** включает организацию планирования, контроля и координации всех основных функций управления.
2. **Динамический подход** предполагает рассмотрение всех видов работ по мере их реализации и принятие соответствующих корректив для результативного достижения целей.

3. *Предметный подход* состоит из определения непосредственных объектов управления и обеспечения такого их использования, при котором достигаются намеченные цели. К непосредственным объектам управления можно отнести, например, возводимые или модернизируемые производственные мощности, сырьевые ресурсы, финансовую, оперативную и иную деятельность.

Система управления инвестиционным проектом включает организационную структуру управления, методы и инструменты управления.

Организационная структура включает упорядоченную совокупность органов управления различных уровней в их взаимосвязи и подчиненности. Организационная структура имеет важное значение для оперативного управления, согласования решений и в целом для своевременного достижения поставленных целей.

Организационные структуры управления подразделяют на линейные, функциональные, комбинированные, матричные и проектные.

Линейная структура предусматривает прямое воздействие на управление проектом со стороны руководителя. Каждое подразделение получает указание от одного вышестоящего органа управления. Такая форма управления характерна для небольших по объему проектов.

Данная структура обеспечивает четкую оперативность, надежный контроль за реализацией принятых решений, отсутствие двойного подчинения. Однако для ее реализации необходим высокий уровень компетенции руководящих работников и значительный объем текущей информации. Кроме того, надо учитывать, что при линейной структуре управления проектом, как правило, снижается инициатива работников.

Функциональная структура предполагает распределение работ по проекту между функциональными подразделениями. Она основывается на дифференциации управленческого труда, когда руководители выделенных функциональных отделов отвечают за конкретный участок работы. При такой структуре управления повышается качество и оперативность управления, появляется возможность привлечения компетентных специалистов для каждого отдельного уровня управления. Однако подобная структура приводит к снижению ответственности за результаты работы; при

ней отсутствует единство в принятии решений, в определении приоритетности выполняемых работ.

Комбинированная структура предполагает сочетание линейной и функциональной структур управления проектом. При данной структуре руководитель проекта единолично принимает решения, но ему подчинены функциональные отделы или группы, которые выполняют отдельные функции по изучению и анализу ситуации, выработке определенных решений. Такая структура управления применяется в проектах со стабильным объемом работ и постоянной специализацией. В данной структуре особая роль принадлежит координаторам, которые осуществляют связь между отдельными функциональными подразделениями.

Матричная структура предполагает включение специалистов, работающих в функциональных подразделениях, в выполнение конкретной программы по проекту и оперативное их подчинение руководителю программы при сохранении их административной принадлежности. Данная структура позволяет привлекать к реализации проекта специалистов высокой квалификации и ускорять выполнение поставленных целей и задач. Это вид структуры управления применяют при реализации относительно мелких и средних инвестиционных проектов. Однако такая структура вызывает увеличение числа управленческого аппарата и, соответственно, возрастание издержек.

Различают три вида матрицы: слабая, сбалансированная, жесткая.

При *слабой матрице* менеджер несет ответственность за координацию работ по проекту, но имеет ограничения в распоряжении специалистами. С одной стороны, у координатора проекта - высокая степень ответственности за реализацию проекта, а, с другой стороны, у него нет достаточных полномочий по управлению специалистами. При *сбалансированной матрице* менеджер разделяет ответственность за ход реализации проекта с руководителями функциональных подразделений, которые несут непосредственную ответственность за качество и сроки выполнения заданий менеджера-координатора. При *жесткой матрице* менеджер-координатор несет полную ответственность за реализацию проекта. Руководители функциональных подразделений выделяют специалистов в распоряжение

менеджера. Воздействие функциональных отделов на итоги выполнения проекта снижается.

Проектная структура управления инвестиционным проектом предполагает создание самостоятельной команды или группы управления, которой руководит менеджер проекта. Такая структура включает два уровня: проектный и организационный. Первый складывается из подразделений, ответственных за стратегию проекта, его разработку и обеспечение инвестиционными ресурсами. Второй уровень связан с непосредственной реализацией инвестиционного проекта. Проектная структура способствует сокращению срока реализации проекта, повышению оперативности в решении вопросов, экономии ресурсов и т.д. Данная структура управления применяется при реализации крупных проектов, требующих привлечения широкого круга специалистов.

Процесс управления реализацией инвестиционного проекта представляет собой принятие мер по выполнению к соответствующему сроку каких-либо работ с целью достижения итоговой задачи.

Работа является базовым понятием в системе и инструментариях управления проектами. Момент окончания работы означает факт получения законченного промежуточного результата и называется в рамках применяемых методов календарного планирования и управления по сетевым графикам событием.

Последовательность событий, устанавливаемая менеджером, составляет *календарный план осуществления инвестиционного проекта*, а сам процесс управления – *управление по событиям*. Планы выполнения работ составляются с учетом связей предшествования (логических зависимостей), которые отражают технологические взаимосвязи.

Связи предшествования работ и события образуют сетевую структуру графика выполнения работ по проекту. Достоинство сетевых методов и моделей состоит в том, что они позволяют определить минимальную возможную продолжительность реализации проекта, а также с помощью соответствующих приемов оптимизировать планы выполнения работ по различным критериям и ограничениям (по времени, ресурсам и др.).

Важным параметром сетевых моделей является критический путь. *Критический путь* – максимальная из всех возможных цепочек от события начала реализации проекта до события его окончания.

Работы, лежащие на этом пути (цепочке), называются *критическими*. Они определяют общую продолжительность реализации проекта. Любая задержка во времени их выполнения приводит к увеличению на ту же величину срока реализации проекта. Другие работы имеют некоторый резерв времени на их выполнение, в пределах которого они могут быть начаты позднее или перенесены в соответствии с наличными ресурсами. Длительность реализации проекта может быть сокращена только за счет сокращения времени выполнения работ, лежащих на критическом пути.

Преимущество сетевых методов планирования и управления ходом реализации инвестиционных проектов состоит в том, что они позволяют оптимизировать планы их осуществления. Оптимизация заключается в поиске минимальной продолжительности реализации проекта, в учете ограничений по объему имеющихся финансовых, материальных и других ресурсов на соответствующие моменты реализации проекта, в равномерном распределении потребления определенных ресурсов и т.д.

Кроме сетевых методов планирования могут применяться и другие методы, в частности *линейные графики выполнения работ* (графики Ганта), которые представляют собой линейные шкалы начала и окончания выполнения определенных видов или этапов работ по взаимной технологической последовательности и увязке. Применяются графики производства работ в виде циклограмм и т.д.

При разработке графиков осуществления инвестиционных проектов производится разбиение процесса их реализации на подзадачи. Этот прием необходим как изначальный инструмент для организации работ, обеспечивающий разделение общего объема работ по проекту в соответствии со структурой их выполнения.

Процесс планирования инвестиционного проекта охватывает все фазы и стадии его осуществления и начинается до утверждения задания на разработку ТЭО. Каждой фазе и этапам проекта соответствует свой определенный вид и характер планирования, степень его детализации и т.д. При этом сам процесс планирования носит циклический характер.

Начинается он с наиболее общего определения целей, работ, событий и вех, сроков их выполнения, а затем эти общие работы декомпозируются на соответствующие этапы, обеспечивающие их осуществление. В свою очередь, указанные этапы работ разбиваются на более мелкие, составляющие конкретные комплексы и виды работ.

План проектных работ включает в себя разработку проектно-сметной документации и проекта организации строительства, а *план производства строительно-монтажных работ* – календарное расписание работ, планы поставки на строительные объекты материальных, технических и трудовых ресурсов и т.п. Состав и содержание планов осуществления инвестиционных проектов зависит и от их характера.

В общем виде относительно конкретного инвестиционного проекта можно выделить следующие виды планов:

- концептуальный план;
- стратегический план реализации проекта;
- детальные планы проведения работ по этапам осуществления проекта.

На концептуально-стратегическом уровне планирования намечаются цели и задачи проекта, рассматриваются альтернативные варианты их достижения (по месту расположения предприятия, по вариантам величины и характера создаваемой производственной мощности, по источникам обеспечения сырьем, комплектующими изделиями и т.д.), оцениваются положительные и негативные стороны каждого варианта, определяются по ним сроки и стоимость реализации проектов. На этом уровне планирования определяются участники реализации проекта, внутренние и внешние связи между ними, основные вехи реализации проекта, потребные материальные, финансовые и другие ресурсы и т.д.

На стадии текущего (тактического) планирования определяются сроки выполнения конкретных работ и их комплексов, определяются потребность в необходимых ресурсах по комплексам работ, определяются сроки заключения необходимых контрактов на выполнение изыскательских, проектных, строительных и других работ, на материальные поставки. Несмотря на различие содержания планирования по разным инвестиционным проектам, оно может быть представлено следующей общей схемой.

К тактическому уровню планирования инвестиционного проекта относится и стадия *оперативного планирования выполнения работ* по нему.

Исходными данными для разработки детальных оперативных планов осуществления инвестиционных проектов являются:

- договора между участниками проекта (данные о сроках и условиях реализации соответствующих работ и обязанностей);
- данные об объемах подлежащих выполнению работ и их стоимости;
- нормы затрат ресурсов на выполнение соответствующих работ;
- условия обеспечения проекта необходимыми ресурсами.

Разрабатываемые планы оформляются документально по установленной форме и утверждаются соответствующим органом управления.

Под *текущим и оперативным управлением осуществления инвестиционных проектов* принято понимать соответственно годовое и квартальное планирование, учет, анализ, контроль и регулирование процесса его реализации. Со стороны инвесторов-заказчиков, особенно при реализации крупных инвестиционных проектов со значительными сроками их осуществления, поквартальное слежение за ходом выполнения работ по проектам и поквартальный контроль за свершением основных событий (вех) вполне достаточны и допустимы. Вместе с тем, часть работ требует более детального учета и контроля за их выполнением. Особенно это относится к работам, лежащим на критическом пути общей сетевой или другой модели календарного плана реализации инвестиционного проекта.

Под оперативным планированием и управлением осуществления инвестиционных проектов принято понимать месячное, декадное и недельно-суточное планирование, учет, контроль и регулирование процесса его реализации. В большей степени оперативное управление при реализации инвестиционного проекта осуществляют непосредственно сами участники проекта, в частности организации, производящие строительные, монтажные, проектные, пусконаладочные работы, службы по приобретению и поставке необходимого технологического и другого оборудования и т.д.

2. Оптимизация структуры инвестиционных ресурсов предприятия

Оптимизация структуры источников формирования инвестиционных ресурсов обусловлена тем, что рассчитанное соотношение внутренних и внешних источников формирования инвестиционных ресурсов может не соответствовать требованиям финансовой стратегии компании и существенно снижать уровень ее финансовой устойчивости.

В процессе оптимизации структуры источников формирования инвестиционных ресурсов необходимо учитывать следующие основные особенности каждой из групп источников финансирования.

Внутренние (собственные) источники финансирования характеризуются следующими положительными особенностями:

- а) простотой и быстротой привлечения;
- б) высокой отдачей по критерию нормы прибыльности инвестируемого капитала, так как не требуют уплаты ссудного процента в любых его формах;
- в) существенным снижением риска неплатежеспособности и банкротства предприятия при их использовании;
- г) полным сохранением управления в руках первоначальных учредителей предприятия.

Вместе с тем им присущи следующие недостатки:

- а) ограниченный объем привлечения, а, следовательно, и возможностей существенного расширения инвестиционной деятельности при благоприятной конъюнктуре инвестиционного рынка;
- б) ограниченность внешнего контроля за эффективностью использования собственных инвестиционных ресурсов, что при неквалифицированном управлении ими может привести к тяжелым финансовым последствиям предприятия.

Внешние (заемные и привлеченные) источники финансирования характеризуются следующими положительными особенностями:

- а) высоким объемом возможного их привлечения, значительно превышающим объем собственных инвестиционных ресурсов;
- б) более высоким внешним контролем за эффективностью инвестиционной деятельности и реализацией внутренних резервов его повышения.

Вместе с тем им присущи следующие недостатки:

- а) сложность привлечения и оформления;
- б) более продолжительный период привлечения;
- в) необходимость предоставления соответствующих гарантий (на платной основе) или залога имущества;
- г) повышение риска банкротства в связи с несвоевременным погашением полученных ссуд;
- д) потеря части прибыли от инвестиционной деятельности в связи с необходимостью уплаты ссудного процента;
- е) частичная потеря управления деятельностью компании (при акционировании).

Главными критериями оптимизации соотношения внутренних и внешних источников финансирования инвестиционной деятельности выступают:

необходимость обеспечения высокой финансовой устойчивости предприятия, которая определяется коэффициентом самофинансирования, т. е. долей собственных финансовых ресурсов в общей сумме инвестиционных ресурсов, привлекаемых к финансированию инвестиционной деятельности;

максимизация суммы прибыли от инвестиционной деятельности, остающаяся в распоряжении первоначальных учредителей предприятия, при различных соотношениях внутренних и внешних источников финансирования этой деятельности.

Методы оптимизации потребности в инвестиционных ресурсах

Балансовый метод основан на расчете суммы, необходимой для начала хозяйственной деятельности.

Метод аналогий предполагает проведение анализа объема используемого капитала на аналогичных предприятиях и расчет на его собственных показателях. Данные предприятий-аналогов подбираются с учетом отрасли, региона, масштаба, используемых технологий производства, стадии развития и т.д.

Метод удельной капиталоемкости подразумевает определение капиталоемкости продукции. То есть производится расчет объема затраченного капитала на производство или реализацию одной единицы продукции. Для такого расчета берутся показатели в целом по отрасли с

учетом собственного и заемного капитала. Этот метод дает очень приблизительные оценки и поэтому используется только на предварительной стадии до начала работ над бизнес-планом. На значение показателей, полученных данным методом, оказывают влияние размеры предприятия, стадия его жизненного цикла, степень износа оборудования, уровень производственной мощности, инновационный характер оборудования и технологий.

Система управления инвестиционными ресурсами предприятия характеризуется сложной структурой, состоящей из субъекта, объекта, целей, задач, функций, принципов и методов управления. Для ее эффективного функционирования используется большое количество инструментов, применение каждого из которых основано на глубоком и точном анализе конкретной ситуации.

3. Направления повышения инвестиционной привлекательности предприятия

В экономической теории дается сразу несколько определений такому понятию, как инвестиционная привлекательность. С одной стороны, это финансово-экономический показатель, а с другой, совокупность качественных и количественных характеристик, в которых выражаются оценки внешней среды и факторы ее влияния на компанию. Все параметры можно условно разделить на две группы:

Внешние характеристики — политические, экономические, социальные и правовые, которые определяют положение объекта именно во внешней среде.

Внутренние показатели, то есть анализ технической, производственной и финансовой обеспеченности фирмы, ее потенциал, а также способность справиться со сложностями в период кризиса.

Более четкого определения данного понятия не существует и единственный совет, который можно дать, чтобы определить на каком этапе и уровне находится инвестиционная привлекательность компании, это задать вопросы, куда, когда и в каком объеме инвестор может вложить свои средства, чтобы гарантированно получить прибыль.

Исследователи и ученые сводят определение привлекательности компании, с точки зрения инвестирования, к применению самых простых методик ранжирования на основании проведенных исследований и вынесенных оценок экспертов. Иными словами, чем выше оценки компании, касающиеся ее деятельности, тем более привлекательной с точки зрения вложения средств она будет для людей, желающих приумножить свой капитал.

Большинство специалистов приравнивают привлекательность компании с точки зрения вложения инвестиций к оценке инвестиционных проектов. Существует *ряд показателей, которые характеризуют любую компанию*, и на которые стоит опираться при проведении оценки ее работы:

1. Стабильность производственной деятельности.
2. Коммерческая успешность фирмы.
3. Финансовая обеспеченность предприятия.
4. Целесообразно организованная управленческая деятельность.
5. Наличие системы стимулов для кадрового состава.
6. Внедрение новых технологий.
7. Максимальное снижение налогового бремени.
8. Уровень конкурентоспособности.
9. Наличие материальной базы.
10. Привлечение партнеров и расширение сферы деятельности.

Каждый из показателей играет большую роль в развитии предприятия, а в совокупности является именно тем, что определяет инвестиционную привлекательность фирмы и позволяет произвести оценку ее функционирования на рынке.

На основании рассмотренных выше критериев оценки деятельности любой компании, мы можем предложить десять возможных путей, позволяющих повысить инвестиционную привлекательность любой компании.

1. Повышение стабильности предприятия в производственной сфере
2. Обеспечить коммерческую успешность компании
3. Поддержание финансовой стабильности у предприятия
4. Правильно организовать управление компанией
5. Разработка системы стимулирования сотрудников предприятия

6. Обеспечение своевременного внедрения инновационных технологий
7. Добиться максимально возможного снижения налогового бремени
8. Занять высокое место в конкурентной среде
9. Обеспечение материальной базы
10. Привлечение партнеров и расширение сферы деятельности

Для анализа оценки целесообразности инвестирования в экономику отдельного государства в экономической литературе и практике инвестиционной деятельности используется понятие «инвестиционный климат».

Инвестиционный климат - это обобщенная характеристика совокупности социальных, экономических, организационных, правовых, политических, социокультурных предпосылок, предопределяющих привлекательность государства для инвестирования.

Инвестиционный климат характеризуется высоким динамизмом и постоянно изменяется в лучшую или худшую сторону. В связи с этим, необходимо проведение мониторинга инвестиционного климата различных государств.

Существует три наиболее характерных подхода к оценке инвестиционного климата - суженный, рисковый, расширенный (факторный).

Суженный подход базируется на оценке показателей: динамики ВВП, национального дохода и объемов производства промышленной продукции; динамики распределения национального дохода, пропорций накопления и потребления; хода приватизационных процессов; состояния законодательного регулирования инвестиционной деятельности. Данный подход привлекает сравнительной простотой анализа и расчетов.

Недостаток суженного подхода в том, что в нем инвестиционный климат не связан с инновационным типом развития и устойчивостью экономической системы, не отражаются объективные связи фактора инвестиций с другими ресурсными факторами развития хозяйственной системы.

Рисковый подход предполагает использование в качестве составляющих инвестиционного климата рассматривают два основных варианта:

- инвестиционный потенциал и инвестиционные риски;
- инвестиционные риски и социально-экономический потенциал.

В первом случае инвестиционный потенциал оценивается на основе макроэкономической характеристики, включающей: наличие факторов производства, в том числе трудовых ресурсов с учетом их образовательного уровня; потребительский спрос; результаты хозяйственной деятельности населения; уровень развития науки и ее достижений; развитость ведущих институтов рыночной экономики; обеспеченность комплексной инфраструктурой. Инвестиционные риски оцениваются с позиции вероятности потерь инвестиций и дохода. В числе этих рисков учитываются: экономический, финансовый, политический, социальный, экологический, криминальный и законодательный.

В основе второго варианта рискового подхода лежит оценка уровня инвестиционного климата с позиции развития общественной системы государства в целом. Помимо прочих показателей, учитывается человеческий потенциал, материальная база развития, социально-политическая обстановка и факторы политического риска, состояние экономики и уровень управления ею.

Рисковый подход учитывает взаимосвязь инвестиционной привлекательности и инвестиционных рисков хозяйственной системы и зависимость от данной взаимосвязи инвестиционной активности в регионе. Вместе с тем, рисковый подход не дает полной характеристики условий инвестирования.

Факторный подход основывается на оценке ряда факторов, влияющих на инвестиционный климат.

При использовании факторного подхода оцениваются следующие факторы, влияющие на инвестиционный климат:

1. *Природно-ресурсный потенциал* - обеспеченность территории ресурсами, биоклиматический потенциал, наличие свободных земель для производственного инвестирования, уровень обеспеченности природными, трудовыми, энерго- и прочими ресурсами, экологическая безопасность территории.

2. *Экономический потенциал* - объемы валового внутреннего продукта, развитие отраслей материального производства, степень изношенности основных производственных фондов и другие.

3. *Факторы рыночной среды* - развитость рыночной инфраструктуры, воздействие приватизации на инвестиционную активность, уровень инфляции, развитость конкурентной среды предпринимательства, емкость местного рынка сбыта, интенсивность межхозяйственных связей, экспортные возможности, присутствие иностранного капитала.

4. *Инвестиционный потенциал* - количество подрядных строительных организаций всех форм собственности, проектных предприятий и архитектуры, объемы незавершенного строительства, уровень развития машиностроения, производства строительных материалов, развитие строительной базы.

5. *Инфраструктурный потенциал* - развитие банковской системы, количество банков и страховых организаций.

6. *Научно-технический и инновационный потенциал* - объемы инноваций, количество предприятий, внедряющих инновации, уровень развития науки.

7. *Политические и правовые факторы* - степень доверия населения к региональной власти, взаимоотношения центральной и региональной власти, уровень социальной стабильности, состояние национально-религиозных отношений, правовая база, четкость, гибкость и стабильность действующего законодательства, эффективность деятельности правоохранительных органов.

8. *Кадровый потенциал и социальные факторы* - численность населения, в том числе трудоспособного, уровень подготовки кадров, уровень жизни населения, жилищно-бытовые условия, развитость медицинского обслуживания, распространенность алкоголизма и наркомании, уровень преступности, величина реальной заработной платы, влияние миграции на инвестиционный процесс, отношение населения к отечественным и иностранным предпринимателям, условия работы для иностранных специалистов.

9. *Организационно-управленческие факторы* - отношение власти к иностранным инвесторам, уровень оперативности при принятии решений о регистрации предприятий, доступность информации, уровень профессионализма местной администрации, условия перемещения

капиталов, товаров и рабочей силы, деловые качества и этика местных предпринимателей.

10. *Финансово-кредитный потенциал* - доходы бюджета, доступность финансовых ресурсов из государственного и регионального бюджетов, обеспеченность средствами внебюджетных фондов на душу населения, уровень банковского процента, удельный вес долгосрочных кредитов, сумма вкладов на душу населения, доля убыточных предприятий.

Отличительными особенностями факторного подхода к оценке инвестиционного климата являются:

- связь инвестиционного климата с инвестициями в реальный сектор экономики;
- объективный характер оценки инвестиционного климата территории, его независимость от воли отдельных инвесторов;
- связь инвестиционного климата с инвестициями в основной капитал;
- многоуровневый характер данного подхода;
- связь инвестиционного климата с инвестиционным потенциалом и условиями деятельности инвестора.

Мониторинг инвестиционного климата с использованием факторного подхода представляется наиболее эффективным, так как он дает возможность наиболее полно оценить инвестиционную привлекательность территории. Он необходим не только для информирования и привлечения потенциальных инвесторов в регион или государство, но и для выявления потенциальных возможностей улучшения инвестиционного климата в различных направлениях.

В формировании благоприятного инвестиционного климата направляющую роль должна играть гибкая государственная инвестиционная политика, с соответствующими механизмами ее реализации.

Инвестиционный климат региона – это традиционно сложившаяся совокупность социально-экономических, природных экологических, политических и других условий, определяющих масштабы (объем и темпы) привлечения инвестиций в основной капитал данного региона. Отличительной особенностью данного подхода к оценке инвестиционного климата региона является рассмотрение инвестиционной привлекательности и инвестиционной активности во взаимосвязи.

Инвестиционная активность в регионе – это интенсивность привлечения инвестиций в экономику региона.

Виды инвестиционной активности в регионе:

- фактическая инвестиционная активность,
- прогнозная инвестиционная активность.

Инвестиционная привлекательность региона – это совокупность различных объективных признаков, средств, возможностей и ограничений, обуславливающих интенсивность привлечения инвестиций в экономику региона.

Виды инвестиционной привлекательности региона:

- фактическая инвестиционная привлекательность,
- прогнозная инвестиционная привлекательность.

На формирование инвестиционной привлекательности региона влияют две группы факторов:

- инвестиционный потенциал региона,
- региональные инвестиционные риски.

Инвестиционный потенциал региона – это совокупность объективных экономических, социальных и природно-географических свойств региона, имеющих высокую значимость для привлечения инвестиций в экономику региона.

Региональные инвестиционные риски – это неспецифические риски, обусловленные внешними по отношению к инвестиционной деятельности факторами регионального характера. Наличие региональных инвестиционных рисков определяет наличие вероятности неполного использования инвестиционного потенциала региона.

Отношение инвестиционной активности в регионе к его инвестиционной привлекательности показывает степень реализации инвестиционной привлекательности региона.

Комплексная количественная оценка фактической инвестиционной привлекательности региона может быть проведена с помощью сводного, интегрального показателя, который формируется множеством частных факториальных признаков. При выборе частных признаков необходимо учитывать следующие особенности. Во-первых, теоретически число частных факторов инвестиционной привлекательности региона, которые можно было

бы включить в расчет интегрального показателя, является бесконечно большой величиной. Однако на основе применения принципов необходимого разнообразия элементов системы, минимальной достаточности и целевой ориентации этих элементов, удастся существенно ограничить число этих признаков сравнительно небольшим кругом инвестиционно-значимых показателей. Во-вторых, состав отобранных инвестиционно-значимых показателей не может оставаться неизменным и должен частично меняться в зависимости от особенностей каждого этапа развития экономики государства.

К частным факторам инвестиционного потенциала относятся показатели трех групп:

1. Показатели производственно-финансового потенциала региона:

- объем промышленного производства и темпы его изменения,
- уровень развития малого предпринимательства,
- доля убыточных предприятий,
- объем розничного товарооборота,
- объем экспорта и импорта продукции,
- суммарный объем внутренних инвестиционных ресурсов

предприятия.

2. Показатели социального потенциала региона:

- обеспеченность населения жильем, легковыми автомобилями, домашними телефонами,
- обеспеченность региона автомобильными дорогами с твердым покрытием,
- объем платных услуг для населения,
- уровень жизни населения.

3. Показатели природно-географического потенциала региона:

- объем природных запасов нефти и газа,
- наличие природных запасов прочих минерально-сырьевых ресурсов,
- географическое положение региона,
- прочие показатели.

К частным факторам инвестиционного регионального риска относят:

- уровень конфликтности трудовых отношений в регионе,
- уровень преступности,

- уровень безработицы,
- уровень экологической загрязненности и дискомфорта климата,
- отношение населения региона к процессам формирования рыночной экономики,
- доля малоимущего населения,
- уровень политической стабильности,
- прочие показатели.

Мониторинг инвестиционного климата в регионах имеет свои особенности. Система показателей, учитываемых при оценке инвестиционного климата страны, не может быть полностью использована для ранжирования регионов по инвестиционной привлекательности в рамках одной страны, так как ряд показателей, формирующих инвестиционный климат (политический режим, налоговое законодательство) носят общегосударственный характер.

Оценка инвестиционного климата с последующей дифференциацией регионов по группам инвестиционной привлекательности дает возможность региональной диверсификации для отечественных и зарубежных инвесторов, позволяет повысить эффективность инвестиционной деятельности и снизить инвестиционные риски в регионе.

Группой украинских ученых под руководством И.Бланка была разработана методика оценки инвестиционного климата регионов. Данная методика предусматривает оценку инвестиционной привлекательности регионов на основе их ранжирования по следующим показателям:

- уровень общеэкономического развития региона;
- уровень развития инвестиционной инфраструктуры региона;
- демографическая характеристика региона;
- уровень развития рыночных отношений и коммерческой инфраструктуры региона;
- уровень криминогенных, экологических и других рисков.

На основании оценки приведенных показателей по данной методике был рассчитан интегральный индекс инвестиционной привлекательности регионов, а все регионы Украины разделены на четыре основные группы (приоритетной, достаточно высокой, средней и низкой инвестиционной

привлекательности), уровень эффективности инвестиционных вложений в которых различен.

На инвестиционный климат региона можно воздействовать методами регионального управления, которое представляет собой процесс целенаправленного воздействия на объекты управления (хозяйственный комплекс региона, социальную инфраструктуру, население и трудовые ресурсы, природные ресурсы и другие), а также на административно-территориальные единицы, находящиеся на территории региона.

Учитывая важнейшую роль инвестиций в функционировании и развитии экономических процессов, особое значение в региональном управлении приобретает управление инвестиционной деятельностью.

Управление инвестиционной деятельностью в регионе приобретает важнейшее значение в современных условиях. Расширение экономической самостоятельности регионов усиливает роль местных органов государственной власти и самоуправления в решении вопросов, связанных с развитием инвестиционных процессов, формированием, перераспределением и использованием существующих и потенциально возможных инвестиционных ресурсов, созданием благоприятного инвестиционного климата для привлечения отечественных и зарубежных инвесторов.

СПИСОК РЕКОМЕНДОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Основная литература

1. Агаева, Л.К. Инвестиционная деятельность предприятия: учеб. пособие / Л.К. Агаева, В.Ю. Анисимова. – Самара: Изд-во Самарского университета, 2018 – 76 с. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://cloud.mail.ru/public/uxCt/3nrUUvixB>
2. Иванилова С.В. Управление инновационными проектами: учебное пособие для бакалавров / С.В. Иванилова. – М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2018. – 188 с.– [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cloud.mail.ru/public/3cZ7/5vJLNijKb>
3. Инвестиции : учебник / [Л. И. Юзвович и др.] ; под ред. Л. И. Юзвович ; М-во науки и высш. образования Рос. Федерации, Урал. федер. ун-т. - 2-е изд., испр. и доп. - Екатеринбург : Изд-во Урал. ун-та, 2018. — 610 с. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://cloud.mail.ru/public/3N4y/i9GkV1Zjm>
4. Трофимов В.В. Управление проектами : учебное пособие / В.В. Трофимов. – 2-е изд. испр. и доп. – СПб. : Изд-во СПбГЭУ, 2019 – 174 с. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cloud.mail.ru/public/3646/5Azz6BQJQ>
5. Патрушева, Е.Г. Инвестиционный менеджмент : учебное пособие / Е. Г. Патрушева ; Яросл. гос. ун-т им. П. Г. Демидова. — Ярославль : ЯрГУ, 2017 - 120 с. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://cloud.mail.ru/public/38ed/3wjrusBaF>

Дополнительная литература

1. Боронина, Л.Н. Основы управления проектами : учеб. пособие / Л. Н. Боронина, З. В. Сенук. – М-во образования и науки РФ, Урал. федер. ун-т. – Екатеринбург : Изд-во Урал. ун-та, 2015. – 112 с. – Электронный ресурс. – Режим доступа : <https://cloud.mail.ru/public/3e6m/5J6zLjJiJ>
2. Инвестирование: учебное пособие / Составитель В.А. Семиглазов. - Томск: ЦПП ТУСУР, 2014 - 138 с. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://cloud.mail.ru/public/3chG/38vPB95XV>
3. Кангро, М. В. Инвестиционное проектирование на предприятии : учеб. пособие / М. В. Кангро, В. Н. Лазарев. - Ульяновск : УлГТУ, 2013. - 164 с. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://cloud.mail.ru/public/3eD9/3krezn8J2>
4. Метелев С.Е. Инвестиционный менеджмент : учебник / С.Е. Метелев, В.П. Чижик, С.Е. Елкин, Н.М. Калинина. – Омск : ООО «Омскбланкиздат», 2013 – 290 с. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://cloud.mail.ru/public/3196/2sGSWJ6LZ>
5. Управление инвестиционной деятельностью промышленного предприятия: учеб. пособие. – 2-е изд. перераб. и доп. / О.А. Удалых. – Макеевский эконом.-гуман. Инс-т. – Донецк: СПД Куприянов, 2010. – 207 с.