**ОРГАНИЗАЦИЯ ИННОВАЦИОННОЙ И ИНВЕСТИЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ПРЕДПРИЯТИИ**

**Курс лекций**

**СОДЕРЖАНИЕ**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Инновационный процесс. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . | 4 |
| * 1. Этапы инновационного процесса и их содержание. . . . . . . . . . . . . . . | 4 |
| * 1. Состояние инновационной деятельности в России. . . . . . . . . . . . . . . . | 5 |
| * 1. Формирование и реализация государственной инновационной поли-тики. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . ……... | 9 |
| Вопросы для самоконтроля. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . | 14 |
| Тесты. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . | 14 |
| Литература. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . | 16 |
| 2. Организация инновационной деятельности на предприятии. . . . . . . . . . . . | 17 |
| 2.1. Место предприятия в инновационном процессе и его инновацион--ная политика. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . | 17 |
| 2.2. Организация создания и освоения производства новой продукции . . . . . . | 21 |
| 2.3. Особенности инновационно-технологического развития предприя--тия. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . | 28 |
| Вопросы для самоконтроля. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . | 36 |
| Тесты. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . | 36 |
| Литература . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . | 42 |
| 3. Организация инвестиционного процесса . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . | 43 |
| 3.1. Инвестиционный процесс и его участники . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . | 43 |
| 3.2. Экономическая сущность и виды инвестиций . . . . . . . . . . . . . . . . . . . | 44 |
| 3.3. Иностранные инвестиции . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . | 50 |
| 3.4. Коллективные инвестиции . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . | 57 |
| Вопросы для самоконтроля . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . | 59 |
| Тесты . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . | 59 |
| Литература . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . | 64 |
| 4. Инвестиционная деятельность, осуществляемая в виде капитальных вло-жений . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .. ……. | 65 |
| 4.1. Состав и структуры капитальных вложений . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . | 65 |
| 4.2. Объекты и субъекты инвестиционной деятельности, осуществляе-мой в виде капитальных вложений . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . | 67 |
| 4.3. Формы и методы государственного регулирования инвестиционной деятельности, осуществляемой в виде капитальных вложений . .. …. | 69 |
| Вопросы для самоконтроля . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . | 73 |
| Тесты . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . | 73 |
| Литература . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . | 76 |
| 5. Инвестиционный проект . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . | 77 |
| 5.1. Понятие инвестиционного проекта и его виды (классификация) . . . .. | 77 |
| 5.2. Фазы (стадии) развития инвестиционного проекта . . . . . . . . . . . . . . . | 80 |
| 5.3. Содержание инвестиционного проекта . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . | 81 |
| Вопросы для самоконтроля . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . | 86 |
| Тесты . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . | 86 |
| Литература . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . | 89 |
| 6. Методы оценки эффективности инвестиционных проектов и их критерии . | 90 |
| 6.1. Денежные потоки инвестиционного проекта . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . | 90 |
| 6.2. Дисконтирование денежных потоков. Определение нормы дисконта . . . | 97 |
| 6.3. Простые (статические) методы оценки эффективности инвестицион-ных проектов . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . ….. | 99 |
| 6.4. Дисконтированный (динамический) метод оценки эффективности инвестиционных проектов . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . | 99 |
| Вопросы для самоконтроля . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . | 107 |
| Тесты . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . | 108 |
| Литература . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . | 112 |
| 7. Оценка эффективности инвестиционного проекта . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . | 114 |
| 7.1. Общая схема оценки эффективности инвестиционного проекта . . . . | 114 |
| 7.2. Оценка эффективности инвестиционного проекта в целом . . . . . . . . . | 114 |
| 7.3. Определение состава участников инвестиционного проекта и выра-ботка схемы его финансирования . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . …… | 119 |
| 7.4. Оценка эффективности участия в проекте . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . | 123 |
| Вопросы для самоконтроля . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . | 129 |
| Тесты . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . | 130 |
| Литература . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . | 134 |
| 8. Источники финансирования инвестиционной деятельности . . . . . . . . . . . . | 135 |
| 8.1. Классификация и сравнительный анализ источников финансирова-ния инвестиционной деятельности . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . | 135 |
| 8.2. Факторы и последовательность выбора источников финансирова-ния инвестиционного проекта . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . | 138 |
| 8.3. Условия получения бюджетных инвестиционных ассигнований . . . . | 143 |
| Вопросы для самоконтроля . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . | 143,146 |
| Тесты . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . | 147 |
| Литература . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . | 150 |
| 9. Методы финансирования инвестиционной деятельности . . . . . . . . . . . . . . . | 151 |
| 9.1. Определение и классификация методов финансирования инвестици-онной деятельности . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . …. | 151 |
| 9.2. Самофинансирование и акционерное (долевое) финансирование . . . | 151 |
| 9.3. Заемное (долговое), централизованное и смешанное финансирова-ние . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .. | 153 |
| 9.4. Проектное финансирование . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . | 159 |
| 9.5. Венчурное финансирование . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . | 163 |
| 9.6. Ипотечное кредитование . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . | 164 |
| 9.7. Лизинг . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . | 167 |
| Вопросы для самоконтроля . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . | 176 |
| Тесты . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . | 176 |
| Литература . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . | 183 |

**1. ИННОВАЦИОННЫЙ ПРОЦЕСС**

**1.1. Этапы инновационного процесса и их содержание**

Понятие «инновационный процесс» является *наиболее ёмким* и потому ***главным*** *термином дисциплины,* поскольку, как будет показано ниже, *инно-вационная и инвестиционная деятельность* ***предприятия*** *(микроуровень) входят в него составными частями,* а *инновационная деятельность* ***на мак-роуровне*** (страны или отрасли экономики) *представляет собой последова-тельную реализацию этапов* опять же *инновационного процесса* (рис. 1.1).

На его *первом этапе* проводятся ***фундаментальные научные иссле-дования***, *имеющие целью получение новых знаний об основных закономернос-тях строения, функционирования и развития окружающей среды, человека и общества.* Выполняются эти исследования подразделениями *академической, отраслевой и вузовской науки* и завершаются получением *научного и (или) научно-технического результата* абстрактного и теоретического характера, зафиксированного на любом информационном носителе.

*Второй этап* – ***прикладные научные исследования****, направленные на использование полученных на первом этапе или заимствованных научных и (или) научно-технических результатов для отыскания* ***конкретного*** *пути решения* ***практической*** *задачи* (уже, как правило, на микроуровне, т.е., на уровне предприятия). *Совокупность фундаментальных и прикладных исследований называется* ***научно-исследовательской работой (НИР),*** которая имеет своим результатом *научную и (или) научно-техническую продукцию* – техническое задание на создание будущей инновации, существующей пока в виде своего информационного или экспериментального макета.

Очевидно, что результатом *третьего этапа* – этапа ***опытно-конст-рукторских разработок (ОКР)*** – является собственно ***инновация*** *– готовый к внедрению новый или значительно улучшенный продукт (товар, услуга) или процесс, новый метод продаж или новый организационный метод в деловой практике, организации рабочих мест или во внешних связях. Совокупность НИР и ОКР для относительно простых по конструкторской и технологи-ческой сложности инноваций* называют единым термином ***научно-исследо-вательские и опытно-конструкторские работы (НИОКР),*** составляющие суть *научной и научно-технической деятельности, цель которой –* ***создание инновации*** (см. рис. 1.1). На микроуровне совокупность этих же трех этапов, имеющую целью создание *конкретной* инновации для *конкретного* предпри-ятия, называют ещё ***инновационным проектом.***

Суть последнего, *четвертого* и *главного* этапа инновационного процес-са заключается в ***коммерциализации инновации*** – *вовлечении её в экономи-ческий оборот* с целью сначала окупить затраты на создание инновации (ста-дия НИОКР), а затем получить прибыль за счет выручки от продаж осво-енной в результате внедрения данной инновации в производство и серийно выпускаемой продукции (товаров и услуг) или за счет доходов от регулярно используемых в хозяйственной практике опять же новых процессов и мето-дов (см. выше). Данная прибыль будет тем больше, чем более коротким яв-ляется т.н. ***инновационный лаг*** *– период времени, необходимый для создания и внедрения инновации* (см. рис. 1.1) – и чем, наоборот, более длинным ока-жется этап её коммерческого использования (там же), определяемый науч-ным, а, следовательно, и экономическим потенциалом этой инновации. По-добный потенциал всегда является конечным по объему, и именно он опреде-ляет *продолжительность всего инновационного процесса как* ***жизненного цикла инновации****.*

Замедление

роста

Доходыпродаж

Спад

Рост продаж

Внедре-ние

Затраты

*Рис. 1.1.* ***Этапы инновационного процесса***

**1.2. Состояние инновационной деятельности в России**

В конце первого – начале второго десятилетия 21 века российская эко-номика столкнулась с несколькими долговременными системными вызовами, отражающими как мировые тенденции, так и внутренние экономические про-блемы. Одним из таких вызовов является ***ожидаемая волна технологичес-ких изменений****, усиливающая роль инноваций в социально-экономическом развитии страны.* Налицо ускорение *технологического* развития мировой экономики, усиление глобальной конкуренции за ресурсы, определяющие уровень *национальных инновационных систем* – идеи, технологии, высоко-квалифицированную рабочую силу, капиталы. Данная *глобальная* тенденция предполагает негативное влияние на *внутриэкономическое* состояние России. Так, технологическая революция в альтернативной и возобновляемой энерге-тике, а также в ресурсосбережении резко повышает неопределенность в воз-можностях экономического развития нашей страны, основу специализации которой на мировых рынках составляет экспорт традиционных энергоносите-лей (более 70 % его общего объема и 52 % доходов федерального бюджета). Перспективные же в плане инновационного развития и повышения доли вы-сокотехнологичного производства в ВВП России секторы национальной эко-номики – авиастроение, судостроение, космическая отрасль, электронная промышленность, тяжелое машиностроение – в настоящее время на мировом рынке практически неконкурентоспособны. Зависимость российской промы-шленности от импорта, например, металлорежущего оборудования состав-ляет сейчас 92–97 %.

Нельзя сказать, что органами государственной власти страны не пред-принималось попыток решить данную проблему. В 2010-х годах были раз-работаны, а затем частично или полностью реализованы меры по стимули-рованию инновационной активности в стране, оговоренные в таких ключе-вых документах, как «Стратегия инновационного развития Российской Феде-рации на период до 2020 г.», «Концепция долгосрочного социально-экономи-ческого развития Российской Федерации на период до 2020 г.», «Стратегия развития науки и инноваций в Российской Федерации на период до 2015 г.» и в ряде других. Однако *к настоящему времени средний уровень запланирован-ных показателей инновационного развития, как по законченным, так и по действующим государственным программам составляет всего около 40 %, а по отдельным ключевым параметрам и вовсе имеет место негативная дина-мика.* Отдельные эксперты и аналитики прямо называют подобную ситуацию «имитацией инноваций», потому что *главной проблемой остается* ***низкая восприимчивость бизнес-структур к инновациям вообще и к инновациям технологического характера*** *(как наиболее важным сейчас, см. выше****) в частности****.* В 2012 году разработку и внедрение технологических иннова-ций осуществляли 9,4 % предприятий российской промышленности, что зна-чительно ниже данного показателя для Германии (71,8 %), Бельгии (53,6 %), Эстонии (52,8 %) и других стран. Доля затрат на технологические инновации в общем объеме операционных затрат в России составляет 1,9 %, тогда как для Швеции аналогичный показатель равен 5,4 %, для Финляндии 3,9 %, а для Германии – 3,4 %.

*Недостаточный уровень инновационной активности российских пред-приятий усугубляется* ***низкой отдачей от реализации технологических инноваций.*** Хотя в абсолютном выражении *объемы* инновационной продук-ции постоянно растут (в 1995 – 2009 годах – на 34 %), *затраты* на техноло-гические инновации растут ещё быстрее (за тот же период – втрое). Как следствие на рубль операционных затрат российского предприятия в 2009 году приходилось 2,4 рубля инновационной продукции против 5,5 рубля в 1995 году. Здесь следует пояснить, что ***инновационной продукцией*** *принято называть товары или услуги, технология производства или, соответствен-но, выработки которых подвергалась изменениям в течение* ***последних трех лет****.* В этом контексте ***инновационной продукцией не является*** новая *для* конкретного предприятия продукция*,* производство которой им освоено, к примеру, в эти же сроки, ***но не первым.*** Новая же *технология*, даже если она внедрена в производственный процесс изготовления сколь угодно долго вы-пускаемой продукции, ***всегда*** *считается технологической* ***инновацией.***

*Кроме отставания российских компаний по уровню инновационной ак-тивности есть ещё и* ***значительные проблемы в организации управления инновациями на уровне предприятий****.* Так, по показателю «Способность компаний к заимствованию и адаптации технологий», рассчитываемому Все-мирным банком, Россия в 2009 году находилась на 41-м месте из 133 – на уровне таких стран как Коста-Рика или Кипр.

К перечисленным *проблемам функционирования инновационной сферы нашей страны* следует добавить следующие:

* *коррупция и наличие «откатов»* при размещении заказов на поставки товаров, выполнение работ, оказание услуг для государственных и му-ниципальных нужд, в т.ч., *на выполнение НИОКР* (см. раздел 1.1);
* *низкая результативность научной и научно-технической деятельнос-ти.* В 2010 году на Россию приходилось всего 2,08 % научных статей, публикуемых в журналах, индексируемых в базе данных «Сеть науки» (Web of Science), тогда как на Францию – 4,67 %, Германию – 6,47 %, Китай – 15,08 %;
* *дефицит квалифицированных кадров* вследствие диспропорций в сис-теме профессионального образования по уровням знаний и по отрас-левой структуре, а также низкое качество их подготовки. По числен-ности исследователей на тысячу лиц, занятых в экономике, Россия ус-тупает более чем 20 государствам. Постоянно растет средний возраст российских ученых;
* *отсутствие эффективного механизма экономического стимулирования субъектов научной деятельности, а также хозяйствующих субъектов, внедряющих результаты НИОКР* (льгот по налогу на прибыль, на иму-щество, на землю, по тарифам на энергоносители);
* *неблагоприятные финансово-кредитные и налоговые условия привле-чения инвестиций в инновационную деятельность*, из-за чего она явля-ется менее прибыльной и более рискованной, чем прочие виды бизнеса – торговля, финансовые операции, сделки с недвижимостью.

*Конечным следствием наличия всех выше перечисленных проблем мож-но считать* ***ничтожную долю российских компаний на мировых рынках наукоемкой продукции*** – 0,25 % в 2012 году против 16,3 % у Китая, 13,5 % у США и 7,6 % у Германии. Также уточним, что *к* ***наукоемкой или высоко-технологичной*** *относят продукцию, у которой в объеме продаж* ***не менее 5 %*** *составляют расходы на НИОКР*.

Ещё одним *комплексным показателем неудовлетворительного состоя-ния инновационной деятельности в России является её* ***место в различного рода рейтингах*** *инвестиционного климата, комфортности ведения бизнеса, наличия административных барьеров и пр.* В последнем интегральном рей-тинге ведения бизнеса «Doing Business–2015» Всемирного банка, например, наша страна находится на 67-м месте из 183.

*Причина подобного положения дел –* ***неэффективная государственная инновационная политика****,* прежде всего, *недостаточный объем* ***бюджет-ного*** *финансирования* ***фундаментальных*** *научных исследований, как* ***единст-венного источника инновационных идей*** (см. раздел 1.1). Данные затраты для России в последние годы составляли 1,2–1,3 % от ВВП, тогда как в Израиле – 4,27 %, в Финляндии – 3,96 %, в США – 2,79 %. К тому же *су-ществующая система федерального финансирования НИОКР не предус-матривает доведение научно-технической продукции* (см. раздел 1.1) *до её* ***коммерческого*** *использования*. Имеет место разрыв в цепи «НИР – ОКР – коммерциализация инновации». Эти факты инициируют ***ещё две причины*** *неблагоприятной инновационной ситуации в стране* – это, во-первых, ***низкая эффективность экономики научных знаний,*** и, во-вторых, ***нежелание рос-сийских компаний финансировать именно научные исследования и разра-ботки.*** Так, главный показатель экономики знаний и инноваций – платежи и поступления за использование объектов интеллектуальной собственности (па-тентов, товарных знаков, авторских прав) – для России в 2013 году составил всего 0,66 млрд. долл., тогда как для США – 124,2 млрд. долл., для Японии – 31,9 млрд. долл., для Германии – 13,9 млрд. долл. Аналогично, доля расходов на *прикладные научные исследования* и на *опытно-конструкторские разра-ботки* (см. раздел 1.1) в бюджетах компаний – мировых лидеров – в 6–10 раз выше, чем у российских производителей. Объясняется это тем, что *российским предприятиям присущ* ***наименее передовой*** *тип инновационного поведения – заимствование* ***готовых (рутинных****) технологических инноваций* (в виде за-купки импортного оборудования) – в ущерб политике создания и внедрения более радикальных и потому более дорогих, но зато и более эффективных инноваций*,* а именно*,* ***научных****, основанных на* ***коммерциализации научного знания*** (там же).

*Ещё одной,* уже не финансовой, а, можно сказать, *обусловленной про-фессиональной некомпетентностью причиной провала государственной ин-новационной политики последних 7–10 лет является тот факт, что* ***её ам-бициозные цели****, указанные в вышеупомянутых стратегических докумен-тах,* ***были нереалистичными, недостижимыми, необоснованными, во-люнтаристски установленными****.* Соответственно и меры, предусмотрен-ные данными государственными программами, оказались непродуманными, непроработанными, а потому и неэффективными. Именно поэтому использу-емая сейчас при разработке новых и корректировке существующих норма-тивно-правовых актов, касающихся инновационной политики России, лекси-ка становится более адекватной – уже, например, не «лидирующие позиции России в мире», а «региональная и секторальная конкурентоспособность рос-сийской экономики». Какие же *более реалистичные и эффективные* цели и задачи должна содержать инновационная политика нашей страны?

**1.3. Формирование и реализация государственной**

**инновационной политики**

***Стратегическая цель государственной инновационной политики России*** *– создание условий для осуществления в промышленном секторе эко-номики технологического скачка с третьего и четвертого технологических укладов на пятый и шестой* в рамках соответствующей ***длинной волны*** (табл. 1.1). Длинные волны – это колебания инновационной активности и, как след-ствие, уровня экономического развития передовых стран с периодом около полувека (40–60 лет). Любая волна имеет следующие примерно одинаковые по длительности (1,5–3 десятилетия) временные составляющие:

* *фазу подъема,* инициируемую практически одномоментным по истори-ческим меркам появлением некоторой совокупности инноваций;
* *фазу зрелости,* когда созданный этими инновациями ***технологический уклад*** *– совокупность технологий, определяющих производительность труда данного периода (волны)* – обеспечивает устойчивый экономи-ческий рост;
* *фазу спада,* когда постепенное исчерпание инновационного потенциа-ла ведет к снижению нормы прибыли в базирующихся на данном тех-нологическом укладе видах бизнеса и отраслях экономики вплоть до кризиса.

Как видно из таблицы 1.1, *Россия значительно отстает в данной ди-намике от развитых стран – у них в недрах* ***пятого*** *технологического уклада уже формируются основы следующего****, шестого****, а мы застряли на уровне конца второй трети прошлого века.* Чтобы ликвидировать данное отстава-ние, т.е. достичь указанной выше цели *государственной инновационной поли-тики,* необходимо решить следующие ***её задачи***.

***Сохранение и сбалансированное развитие фундаментального и при-кладного секторов российской науки*** за счет следующих мероприятий:

– *преодоление индифферентности предпринимательского сектора экономики к финансированию НИОКР.* 90 % предприятий страны находится в *частной* собственности, но доля *бюджетного* финансирования науки сос-тавляет при этом около 70 %. В развитых же странах, наоборот, доля предп-ринимательского сектора экономики в финансировании НИОКР составляет 65–80 %;

– *внедрение, как во всем мире, механизма экономического и норматив-но-технического принуждения предприятий к разработке и внедрению инно-ваций;*

– *подготовка научных и научно-технических кадров в рамках государ-ственного и муниципального заказов и договоров о целевой контрактной подготовке с гарантией последующего трудоустройства выпускников в со-ответствии с полученной квалификацией.* Объем подготовки таких кадров должен ежегодно утверждаться постановлением Правительства РФ на основе долгосрочных научно-технических прогнозов.

*Таблица 1.1*

***Периодичность длинных волн макроэкономической конъюнктуры и соответствующих им технологических укладов***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Номер волны (техноло-гического уклада) | Принятое название периода (волны) | Фазы подъема и спада волны | Годы |
| 1 | Промышленная революция | ***Подъем*** – развитие текстильной промышленности и производства чугуна в Ев-ропе, в США и в России. | 1770-е – 1790-е |
| ***Спад*** – экономический кризис перепроизводства как следствие промышленной революции в Англии. Истощение резервов Банка Англии как следствие массовых спекуляций с золотом и с серебром. Фондовый кризис и паника в банковской системе Великобритании. | 1820-е – 1830-е |
| 2 | Эпоха пара и  железных дорог | ***Подъем*** – строительство железных дорог, развитие морского транспорта в США и в Европе. Возникновение и развитие во всех отраслях промышленности меха-нического производства на основе парового двигателя. | 1830-е – 1850-е |
| ***Спад*** – кризис в экономике стран Европы (Австро-Венгрии, Франции, Германии) и в США как следствие, с одной стороны, строительного бума, сопровождав-шегося развитием банков и появлением первых ипотечных бумаг, а с другой – кредитного бума на фоне американской экспансии дешевых товаров как резуль-тата использования технологических инноваций. | 1870-е – 1880-е |
| 3 | Эпоха стали, электричества и тяжелой промышленности | ***Подъем*** – развитие электротехники, массовое внедрение электричества, радио-связи и телеграфа. Развитие тяжелого машиностроения на основе стального про-ката, автомобильной, авиационной и химической отраслей, в первую очередь, в Европе. | 1880-е – 1900-е |
| ***Спад*** – экономический кризис в Европе после Первой мировой войны и «Великая депрессия» в США, приведшие к рецессии мировой экономики. | 1920-е – 1930-е |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 4 | Эпоха нефти, автомобиля и массового производства | ***Подъем*** – прорыв в атомной энергетике, ракетостроении, кибернетике, системо-технике в СССР и в США. Развитие энергетики с использованием нефти и нефтепродуктов, газа, средств связи, новых синтетических материалов. Массовое производство автомобилей, тракторов, самолетов, средств вооружения и военной техники. Массовое производство на основе конвейера товаров народного потреб-ления. Освоение космического пространства, появление спутниковой связи. | 1930-е – 1950-е |
| ***Спад*** – мировой энергетический кризис на рынке нефтепродуктов. | 1960-е – 1970-е |
| 5 | Эпоха информации и телекоммуникаций | ***Подъем*** – развитие электроники, микро- и нанотехнологий, искусственного ин-теллекта, биотехнологии, генной инженерии в Японии, в США и в Западной Ев-ропе. Развитие новых видов энергии и материалов, развитие сотовой связи, элек-тронной связи Интернет. | 1970-е – 1990-е |
| ***Спад*** – мировой экономический кризис на рынке углеводородного сырья. | 1990-е – 2010-е |
| 6 | Эпоха био- и нанотеха, новой энергетики | ***Подъем*** – развитие рынка интеллектуальной продукции, дальнейшее развитие робототехники, биотехнологий, основанных на достижениях молекулярной био-логии и генной инженерии, нанотехнологий, систем искусственного интеллекта, глобальных информационных сетей, интегрированных высокоскоростных транс-портных систем, космических технологий, атомной энергетики, возобновляемых источников энергии. | 2010-е – 2020-е |

*Окончание табл. 1.1*

Примечание.

Окончание шестой длинной волны – 2040-е годы.

***Разработка правовых основ инновационной политики и принятие нормативно-правовых актов, направленных на создание благоприятной среды для инновационного развития экономики.*** Данная политика должна быть прозрачной и понятной для всех её участников. Достижение беспроиг-рышной, с точки зрения успешности инновационного развития, стратегичес-кой конфигурации, выгодной для всех ***субъектов государственной полити-ки в данной области*** *– органов власти, академической, отраслевой и вузов-ской науки, предприятий, гражданского общества –* не представляется воз-можным в условиях противоречивой, «рыхлой» и часто меняющейся законо-дательной базы. Последняя должна быть взаимообязывающей для всех сто-рон с точки зрения их «привязки» в течение оговоренного периода времени к «правилам игры». Это трудно обеспечить, поскольку *интересы регуляторов инновационной активности и инноваторов* ***не совпадают****.* Но четкое виде-ние и понимание национальной инновационной политики дает инноватору стимул для запуска новых проектов. *Инновационные предприниматели хоть в России, хоть в США довольно толерантны к* ***неопределенности*** *иннова-ционной* ***практики****, но не приемлют* ***неоднозначности*** *инновационной* ***поли-тики.*** Волатильная, «размытая» и непоследовательная государственная по-литика в данной сфере всегда блокирует инновационную активность.

***Формирование государственных органов координации инноваци-онной деятельности.*** *Основные направления* государственной инновацион-ной политики на долгосрочный период должны определяться *Президентом РФ*, а *её реализацию* необходимо возложить на правительство и на *упол-номоченный надведомственный федеральный орган исполнительной власти* (аналог Госкомитета СССР по науке и технике), который регулировал бы, координировал и контролировал эту деятельность на уровне отраслей и ре-гионов. Он должен также готовить предложения по стратегии и тактике раз-вития инновационной деятельности, разрабатывать нормативно-правовую базу, регулирующую эту деятельность (см. выше), обобщать информацию и способствовать на её основе обмену передовым опытом. Необходимо повы-сить ответственность федеральных отраслевых органов исполнительной вла-сти и государственных корпораций за многомиллиардные суммы бюджетных средств на финансирование научных и инновационных проектов. В этой свя-зи надо разработать и утвердить указом президента *перечень статистически наблюдаемых показателей,* характеризующих подобные результаты деятель-ности министерств, ведомств, государственных корпораций – *удельный вес организаций отрасли, осуществлявших технологические инновации; удель-ный вес инновационной продукции в общем объеме продукции отрасли; зат-раты на технологические инновации и их доля в структуре себестоимости продукции отрасли* и т.д.

Для ***разработки и реализации различных форм государственной поддержки научно-технической и инновационной деятельности, обес-печивающих создание благоприятной среды для её ускоренного развития,*** необходимо следующее:

– в целях повышения эффективности использования бюджетных средств, выделяемых на науку и капитальные вложения, целесообразно *госу-дарственный или муниципальный заказ формировать не на отдельные раз-розненные виды работ, входящих в инновационную деятельность, а на реа-лизацию полного инновационного цикла «НИР – ОКР – освоение и тиражи-рование инновационной продукции».* Такой подход позволит обеспечить ре-альную, а не формальную интеграцию академической, отраслевой и вузов-ской науки с промышленными предприятиями при осуществлении иннова-ционной деятельности;

– *введение на законодательном уровне льготных условий аренды, нало-гообложения, кредитования и страхования субъектов инновационной дея-тельности,* что позволит последним повысить ***инвестиционную привлека-тельность инновационных проектов***, страховать их риски и привлекать финансовые ресурсы на выгодных условиях;

– *переход к государственному регулированию финансовой деятельности предприятий всех организационно-правовых форм и форм собственности методами их экономического принуждения к образованию* ***фондов собственного развития.*** В этой связи необходимо внедрить нормативные принципы распре-деления прибыли предприятий, обеспечивающих образование таких подобных фондов, как *фонд модернизации и технологического перевооружения произ-водства, фонд инновационного развития, фонд подготовки перспективных кадров* и др. Реализация подобной меры заставит предприятия перейти в режим устойчивого экономического роста именно на *инновационной* основе.

Наконец, *наиболее сложная* и *наиболее значимая* в приведенном пере-чне задача – это *создание* ***национальной инновационной системы*** *– комп-лекса правовых, финансовых и организационных структур и механизмов, обе-спечивающих процесс разработки, освоения, производства и массового расп-ространения инноваций во всех секторах экономики России.* Главными эле-ментами такой системы должны стать малые и средние предприятия, специ-ализирующиеся на научно-техническом и инновационном предприниматель-стве. В развитых странах подобные предприятия создают и осваивают до 70 % всех инноваций, чем определяют научно-техническую и инновационную политику уже крупных корпораций. Первоочередной мерой является также создание финансовой инфраструктуры инновационной деятельности и преж-де всего фондов, занимающихся финансированием инновационных проектов. Сейчас российские коммерческие банки практически не кредитуют такие проекты, опасаясь рисков, связанных с инновационной деятельностью. В раз-витых странах эту проблему эффективно решают *венчурные фонды* (см. раз-дел 9.5)*,* которые за счет успешных инноваций в конечном итоге с выгодой для себя, как частного институционального инвестора, компенсируют потери от финансирования прочих убыточных инновационных проектов.

**Вопросы для самоконтроля**

1. Сущность инновации и этапы её создания.
2. Содержание этапа коммерциализации инновации.
3. Современное значение технологических инноваций и показатели инновационного раз-вития России.
4. Проблемы функционирования российской инновационной сферы.
5. Причины неблагоприятной инновационной ситуации в России.
6. Периодичность и причины смены технологических укладов.
7. Цели и задачи государственной инновационной политики России.
8. Меры по развитию российской науки и по разработке правовой базы инновационной деятельности в стране.
9. Формирование государственных органов координации инновационной деятельности и разработка форм её поддержки.
10. Состав национальной инновационной системы и её задачи.

**Тесты**

1. Какое понятие является наиболее ёмким?

* инновационная деятельность
* инновационная политика
* инновационный процесс.

1. Прикладные научные исследования осуществляются на базе

• собственных

• заимствованных

• собственных или заимствованных

научно-технических результатов.

1. Инновация – это значительно улучшенный

• процесс

• товар

• процесс или товар.

1. Цель инновационного проекта –

• создать инновацию

• окупить затраты на создание инновации

• создать инновацию и окупить затраты на её создание.

1. Период времени, в течение которого окупаются затраты на создание и внедрение ин-новации, называется инновационным

• процессом

• лагом

• проектом.

1. Усиливается глобальная конкуренция за

• сырьевые и финансовые ресурсы

• финансовые и интеллектуальные ресурсы

• интеллектуальные и сырьевые ресурсы.

1. Какая пара терминов не является синонимами?

• инновационная продукция и новая продукция

• технологическая инновация и новая технология

• инновационный процесс и инновационная деятельность.

1. К финансовым проблемам функционирования инвестиционной сферы России не отно-сится

• наличие «откатов» при размещении заказов на выполнение НИОКР

• отсутствие налоговых льгот для субъектов научной деятельности

• отсутствие условий для привлечения инвестиций в эту сферу.

1. К наукоемкой относят продукцию, у которой расходы на НИОКР составляют не менее

• 5 %

• 10 %

• 15 %

от объема продаж.

1. Показателем низкой эффективности государственной инновационной политики Рос-сии является

• нежелание российских предприятий финансировать НИР и ОКР

• малая величина финансовых поступлений от использования объектов интеллек-туальной собственности

• недостаточный объем бюджетного финансирования науки.

1. Заимствуемые инновации – итог коммерциализации

• своего

• чужого

• своего и чужого

научного знания.

1. Число завершивших цикл своих колебаний длинных волн макроэкономической конъюнктуры составляет

• 5

• 6

• 7.

1. Инновации инициируют фазу

• подъема

• зрелости

• спада

длинной волны макроэкономической конъюнктуры.

1. Электродвигатель – основа

• второго

• третьего

• четвертого

технологического уклада.

1. Подготовка квалифицированных кадров в рамках госзаказа – мера, способствующая развитию

• фундаментального

• прикладного

• фундаментального и прикладного

секторов российской науки.

1. Показателем эффективности инновационной деятельности корпорации не является

• удельный вес инновационной продукции в общем объеме её продукции

• сумма полученных ею на инновационные цели бюджетных ассигнований

• доля затрат на технологические инновации в себестоимости её продукции.

1. Мерой государственной поддержки инновационной деятельности финансового харак-тера является

• предоставление субъектам этой деятельности льгот по налогообложению и креди-тованию

• экономическое принуждение предприятий к образованию фондов собственного развития

• формирование госзаказа на реализацию полного инновационного цикла.

**Литература**

1. Федеральный закон № 127-ФЗ от 23 августа 1996 г. «О науке и государственной на-учно-технической политике» (с изменениями и дополнениями до 02.11.2013.).
2. Стратегия инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 го-да. Утв. распоряжением Правительства РФ № 2227-р от 08.12.2011.
3. Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Феде-рации на период до 2020 года. Утв. распоряжением Правительства РФ № 1662-р от 17.11.2008.
4. Управление инновациями: учебник для бакалавров / В.П. Баранчеев, Н.П. Маслен-никова, В.М. Минин. – М.: Издательство Юрайт, 2012. – 711 с.
5. Инновационный менеджмент: учебник для бакалавров / А.В. Тебекин. – М.: Изда-тельство Юрайт, 2012. – 476 с.
6. Экономика инноваций: Учебник / под ред. проф. В.Я. Горфинкеля. – М.: Вузовский учебник, 2009. – 416 с.
7. Управление инновациями в организации: учебное пособие по специальности «Ме-неджмент организации» / А.А. Бовин, Л.Е. Чередников, В.А. Якимович. – М: Издательство «Омега-Л», 2008. – 415 с.
8. Управление инновациями: В 3кн. Кн.1. Основы организации инновационных процессов: Учебное пособие / А.А. Харин, И.Л. Коленский; Под ред. Ю.В. Шленова. – М.: Высшая школа, 2003. – 252 с.
9. Глазьев С.Ю. Современная теория длинных волн в развитии экономики // Эконо-мическая наука современной России, 2012, № 2 (57). – с. 27–42.
10. Дубина И.Н., Караяннис Э.Г. Активизация инновационной деятельности в странах с развивающейся экономикой: теоретико-игровые и экспериментально-игровые подходы для разработки и совершенствования инновационной политики // Менеджмент в России и за рубежом, 2014, № 6. – с. 3–11.
11. Тодосийчук А. Условия перехода к инновационной экономике // Экономист, 2010, № 2. – с. 25–38.

**2. ОРГАНИЗАЦИЯ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ПРЕДПРИЯТИИ**

**2.1. Место предприятия в инновационном процессе и его инновационная политика**

Это место в самом общем смысле уже оговаривалось в разделе 1.1. темы 1 – предприятие не занимается *фундаментальными* научными исследо-ваниями, поскольку это прерогатива и задача *академической* науки, финанси-руемые за счет *бюджетных* средств. А вот начиная с этапа прикладных научных исследований (там же), *последовательность и содержание иннова-ционной деятельности предприятия могут быть* ***разными*** (табл. 2.1). Как

*Таблица 2.1*

***Этапы инновационного процесса, реализуемые предприятием***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Происхождение инноваций | |
| Собственные | Заимствуемые |
| Этапы реализации иннова-ций – новой продукции или новой технологии | Прикладные научные иссле-дования, опытно-конструк-торские разработки и внед-рение, как часть этапа ком-мерциализации инновации | Внедрение как часть этапа коммерциализации иннова-ции |
| Начало финансирования ин-новационного процесса за счёт средств предприятия (начало его инвестиционной деятельности) | Этап прикладных научных исследований | Этап коммерциализации ин-новации |

видно из данной таблицы *инновации в виде новых методов* ***продаж*** *или но-вых* ***организационных*** *методов* ***не рассматриваются*** в силу следующих причин. Первые являются весьма непредставительными и потому незначи-мыми, поскольку имеют место только в торговле, как таковой, или в сбыто-вой деятельности предприятия. Вторые – прерогатива дисциплины «Органи-зация производства», т.к. их цель – сокращение только одной, наименее, опять же, значимой составляющей производственного цикла, а именно, вре-мени перерывов.

Еще одним выводом из анализа данной таблицы может быть уточнение известного образного выражения о сути инновационного процесса – что *«на-ука – это превращение денег в знание, а инновации – превращение знаний в деньги».* Можно добавить, что *первая* часть этого процесса ***одинакова*** *всегда и везде* – получение нового знания об устройстве реального мира всегда фи-нансирует *государство* (если оно государство мудрое). *Вторая* часть иннова-ционного процесса финансируется как за счет *бюджетных,* так и *частных* ***(преимущественно*)** инвестиций, результат которых – положительный *соци-альный* или *коммерческий* экономический результат соответственно.

Какую ***политику*** изберет *конкретное* предприятие – создавать иннова-ции *собственными* силами или покупать их, как готовые к внедрению, *на стороне* – ответ на такой вопрос зависит от следующих исходных условий. С одной стороны, это определяется ***экономическими соображениями*** – если предприятию дешевле покупать опытно-промышленные образцы новой про-дукции или новое оборудование, чем содержать собственные научно-конст-рукторские или исследовательско-технологические структуры, то оно, есте-ственно, предпочтет первый вариант. С другой стороны, существуют факто-ры ***отраслевой*** – *специфичность (узость) тех или иных научных направле-ний*, а также ***рисковый*** – *вероятность успешной коммерциализации их резуль-татов.* Так, если нужная предприятию конкретная научная проблематика никем с коммерческими целями не разрабатывается, оно волей-неволей будет вынуждено осуществлять это своими силами, и экономическая сторона дела в таком случае отступает уже на второй план. Точно так же оно не будет этого делать, если нет сколько-нибудь надежных гарантий и реальных сроков создания готовой к внедрению продуктовой или технологической инновации как результата успешного осуществления интересного этому предприятию инновационного проекта (см. раздел 1.1).

В настоящее время оба этих противоположных по смыслу возможных направления инновационной политики предприятия логично и эффективно совмещаются в появившейся к концу ХХ века *концепции* ***открытых*** *инно-ваций.*

Согласно традиционной «закрытой» модели НИОКР, или *модели зак-рытых инноваций* (рис. 2.1), на протяжении многих лет лежавшей в основе инновационной и инвестиционной корпоративной стратегии, *все* этапы инно-вационного процесса, начиная с прикладных научных исследований (см. вы-ше), реализовывались *самим предприятием*. Соответственно, все внутри-фирменные НИОКР держались в строжайшем секрете, а внешние источники новых конструкторских и технологических идей воспринимались, как прави-ло, подозрительно и настороженно, поскольку априорно считались потенци-альными конкурентами.

Но в начале XXI века эта консервативная бизнес-модель в значительной степени девальвировалась. В частности, существенно выросли средние затра-ты на новые продуктовые и технологические разработки и одновременно происходило быстрое укорачивание времени жизненного цикла данных ин-новационных продуктов. Из-за этого окно рыночных возможностей компа-ний – разработчиков собственных инноваций – постоянно уменьшалось, что, в свою очередь, снижало вероятность получения ими хорошей отдачи от ин-вестиций в эти инновации. Кроме того, в настоящее время из-за растущей сложности и мультидисциплинарности современных инноваций постоянно повышается «цена доступа» ко всем необходимым внешним информацион-ным ресурсам о новых товарах и технологиях, в силу чего всё бóльшему числу компаний приходится отказываться от собственных масштабных (доро-гих) НИОКР. Наконец, подобного рода «закрытый» инновационный процесс, ориентированный только на внутреннюю среду компании, зачастую предпо-лагал дублирование идей осуществляемых разработок, неэффективное ис-пользование ресурсов и наращивание инновационного потенциала без после-дующей его трансформации в капитал.

Внедрение и коммерциализация инноваций

Создание инноваций

Границы фирмы

Собственные исследования и разработки

Текущий рынок

с

*Рис. 2.1.* ***Модель закрытых инноваций***

Внедрение и коммерциализация инноваций

Создание и заимствование инноваций

Вновь освоенный рынок

Собственные исследования и разработки

Текущий рынок

Внешние исследования и разработки

*Рис. 2.2.* ***Модель открытых инноваций***

Чтобы противодействовать этим современным негативным рыночным тенденциям, компании вынуждены в массовом порядке сокращать времен-ные горизонты расходов на НИОКР и перемещать деньги с прикладных ис-следований на ОКР (см. рис. 1.1), чтобы ускорить окупаемость инвестиций в инновации. Разумеется, подобная защитная реакция не может считаться эф-фективной ни с точки зрения перспектив развития инновационного процесса в целом, ни с точки зрения корпоративных интересов главных участников этого процесса – предприятий. Поэтому *в качестве современной стратегии (политики)их инновационного развития предлагается* ***модель открытых инноваций*** (рис. 2.2), ***концепция которой сводится к следующему*** – *для того, чтобы выжить и преуспеть в современной глобализованной экономи-ке, компаниям самых разных размеров и форм собственности необходимо активно использовать внешние, по отношению к ним, инновации, а не замы-каться на своих внутренних НИОКР, как на единственном их источнике.* Данная модель предполагает, что для освоения новых рынков идеи – ре-зультаты собственных исследований и разработок фирмы – могут быть ком-мерциализованы ***за её пределами*** в форме, например, реализации стартапов, выдачи лицензий, продажи патентов и т.д. В то же время подобные идеи могут заимствоваться этой фирмой и ***из внешней среды***. В результате, если на рис. 2.1 границы фирмы показаны *сплошными* линиями, то на рис. 2.2 они даны уже *пунктиром,* как ***пористые, проницаемые для диффундирующих через них идей, причем в обе стороны.***

*Бизнес-модель на основе открытых инноваций* может стать эффектив-ным противоядием от вышеупомянутых современных негативных тенден-ций в силу следующих своих *преимуществ:*

* *решает проблему растущих затрат за счет использования внешних ресурсов (интеллектуальных, людских и финансовых) для осуществле-ния НИОКР*, благодаря чему в инновационном процессе экономятся и время, и деньги. Так, одной из наиболее распространенных в последнее время разновидностей модели открытых инноваций является формиро-вание межотраслевых стратегических партнерств (альянсов) для сов-местного вывода на рынок новых товаров и технологий;
* *инициирует для использующего открытые инновации предприятия возникновение дополнительных источников доходов* за счет увеличения числа рынков, где могут использоваться эти конструкторские и техно-логические новшества. Предприятие не ограничивает себя теми рынка-ми, которые оно обслуживает непосредственно, а начинает присутство-вать в разных рыночных сегментах, получая доходы, например, от ли-цензирования, или создавая совместные предприятия на основе своих отпочковавшихся структур;
* *позволяет сократить длительность этапа НИОКР и*, что особенно важно, *время инновационного лага* (см. рис. 1.1).

*Концепция открытых инноваций в корне меняет* ***стратегию инно-вационного развития предприятия,*** *поскольку собственно инновационная деятельность концентрируется теперь в* ***сфере разработки новых бизнес-моделей****, а не вокруг генерирования результатов своих, т.е. данного пред-приятия, исследований и разработок, которые сами по себе ещё не обла-дают «врожденной» ценностью и становятся полезным активом лишь пос-ле того, как появляются эффективные механизмы их последующего вывода на рынок.* Таким образом, данная концепция позволяет успешно справиться с двумя ключевыми «инновационными аномалиями» современной экономики: во-первых, она постулирует, что *утечка корпоративной интеллектуальной собственности (своих инноваций) вовне – это полезное, а не отрицательное явление,* и, во-вторых, *переводит права на эту собственность в новый вид рыночных активов,* вместо того, чтобы рассматривать их исключительно в качестве инструментов защиты от посягательств на эту интеллектуальную собственность со стороны.

Используя игровую метафору для пояснения сути подобной ***эволюции методов управления инновациями,*** можно сказать следующее. В эпоху за-крытых инноваций топ-менеджеров компаний можно было уподобить опыт-ным ***шахматистам*** (см. табл. 2.2), которые, выводя новые технологии на рынок, заранее просчитывали основные возможности и риски («ходы»), свя-занные с этим процессом. Теперь же, в соответствии с концепцией открытых инноваций, этим топ-менеджерам при выработке инновационной стратегии приходится оперировать большим числом весьма неопределенных факторов, и их действия уже больше напоминают ***игру в покер*** (там же), когда веро-ятность вынесения ложного суждения о предполагаемой ценности (эффек-тивности) новой продукции или технологии также велика, как вероятность проигрыша от неправильного учёта текущего расклада за карточным столом.

**2.2. Организация создания и освоения производства**

**новой продукции**

Руководствуясь единственно правильным принципом познания «от об-щего к частному» или «от простого к сложному», ***конкретизируем*** *содер-жание этапов инновационного процесса, реализуемых предприятием* (см. табл. 2.1), на примере, во-первых, *инновации* ***продуктовой*** (поскольку, как будет показано ниже, такое содержание является разным для инноваций то-варных и технологических), и, во-вторых, *инновации* ***собственной*** (там же), как более представительной в плане объема и сложности составляющих это содержание работ (табл. 2.3). В качестве подтверждения данного тезиса мож-но (и *необходимо* для полного и правильного понимания описываемой в табл. 2.3 последовательности действий) привести следующие пояснения к ней.

Создание инновации как *материального* объекта происходит в ходе эволюции *«****экспериментальный*** *образец (макет) новой продукции – её (но-вой продукции)* ***опытный*** *образец – её же* ***серийный*** *образец».* Эксперимен-тальный образец является первой попыткой реализовать на практике *принцип* работы и (или) *общую схему* новой продукции. Эта попытка может носить настолько общий (пока) характер, что внешний вид экспериментального об-разца, как правило, не имеет ничего общего с видом созданного потом на его основе промышленно выпускаемого изделия (поэтому, кстати, он и называ-ется макетом). Но такого сходства от экспериментального образца и не тре-буется. Его задача, как *идеализированного объекта*, другая – подтвердить

*Таблица 2.2*

***Сравнительная характеристика моделей закрытых и открытых инноваций***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Сравнительный признак | Модель закрытых инноваций | Модель открытых инноваций |
| Стадия развития экономики | Индустриальная экономика (3 и 4 технологические уклады, см. табл. 1.1) | Экономика знаний (5 и 6 технологические уклады, там же) |
| Тип организации | Контролирующая создание и использование своей интеллектуальной собственности организация | Обучающаяся за счет внешних интеллектуальных ре-сурсов организация |
| Человеческий капитал | Самые успешные и талантливые кадры работают в нашей организации. Для наших сотрудников, потен-циал которых оценен по достоинству, характерна низкая мобильность | Не все изобретательные люди работают на нас. Помимо интеллектуальных ресурсов нашей компании есть мно-жество способных и высокомобильных людей извне, с которыми мы должны сотрудничать |
| Организация инновационной деятельности | Компания стремиться самостоятельно выполнять все этапы НИОКР, и также своими силами осу-ществлять внедрение инноваций в производство | Большое количество идей, полученных извне, и про-водимые на их основе совместные НИОКР могут соз-дать значительную ценность. Проведение же внутри-фирменных НИОКР необходимо для того, чтобы пре-тендовать на часть этой ценности при совместной опять же коммерциализации инноваций |
| Информация | Информационное поле закрытое, ограниченное пре-делами организации (компании) | Информационное поле открытое, двустороннее (через границы компании) движение информационных пото-ков, но при этом действует механизм защиты информа-ции |
| Финансирование НИОКР | Финансирование осуществляется собственными си-лами. Внешний капитал привлекается в минимально необходимом объеме и с таким же минимальным уровнем риска | Финансирование осуществляется за счет средств заин-тересованных в конкретной инновации партнеров по бизнесу с использованием рискового (венчурного) капи-тала |

*Окончание табл. 2.2*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Интеллектуальная собственность | Нам следует контролировать нашу интеллекту-альную собственность, чтобы конкуренты не извле-кали прибыль из наших идей. Компания заинте-ресована в патентовании своих разработок и про-даже лицензий с целью осуществления диффузии своих инноваций | Наряду с продажей собственных патентов и лицензий нам следует привлекать прибыль из использования дру-гими нашей интеллектуальной собственности, и мы должны приобретать подобную же собственность дру-гих компаний, если это улучшает нашу бизнес-модель и является более рентабельным |
| Конкурентоспособность | Мы добьемся первенства на рынке, если в нашей компании возникнут самые лучшие идеи, и мы первыми коммерциализуем как можно большее ко-личество собственных инноваций | Мы выиграем, если обеспечим наилучшее использо-вание как своих, так и заимствованных идей. Залог ус-пеха в конкурентной борьбе – построение наилучшей бизнес-модели, обеспечивающей поток инноваций за счёт интеграции с внешними партнёрами, и. как след-ствие, первенство на рынке. |
| Стратегия бизнеса | «Игра в шахматы» | «Игра в покер» |

*Таблица 2.3*

***Содержание этапов инновационного процесса, реализуемых предприятием***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Прикладные научные  исследования | Опытно-конструкторские разработки | Внедрение  (начальная стадия этапа коммерциализации инновации) |
| 1. Разработка технического за-дания на создание экспери-ментального образца (макета) новой продукции с проработ-кой его патентной чистоты и научно-технической новизны.  2. Проектирование и изготов-ление (на опытном производ-стве) экспериментального об-разца (макета) новой продук-ции.  3. Испытания эксперимен-тального образца (макета) но-вой продукции с целью про-верки соответствия его эксп-луатационных свойств задан-ным.  4. Доработка эксперименталь-ного образца (макета) новой продукции по результатам ис-пытаний и их повтор с целью подтверждения её эффектив-ности. | 1. Разработка технического задания на создание опытного образца новой про-дукции.  2. Технико-экономическое обоснование вариантов разработки опытного образца новой продукции с учётом сложности и объёма необходимых для этого работ, их сроков и стоимости, суммы капитальных вложений на создание производства этой продукции, цены её единицы, уровня эксплуатационных свойств данной продукции и предполагаемого объёма её продаж.  3. Выбор (по согласованию с заказчиком) варианта конструкции опытного об-разца новой продукции.  4. Опытно-конструкторская проработка всех узлов опытного образца новой про-дукции до уровня полной детализации с обеспечением патентной чистоты и па-тентной защищённости как конструкции нового изделия в целом, так и конст-руктивных решений его узлов.  5. Передача конструкторской документации на опытный образец новой продукции на опытное производство, изготовление и испытания этого образца.  6. Передача разработчиком (отделом главного конструктора) заказчику опытного образца новой продукции, протоколов его испытаний и акта его приёмки, а также конструкторской и технологической (разработанной опытным производством) документации на данный образец, результатов технико-экономического обоснования варианта его промышленного производства и прогнозов продаж в качестве новой продукции.  7. Разработка технического задания на создание серийного образца новой продук-ции.  8. Эскизный проект серийного образца новой продукции. | 1. Разработка поопера-ционной (детальной) технологии изготовле-ния новой продукции.  2. Проектирование тех-нологической оснастки.  3. Изготовление (закуп-ка) технологической ос-настки.  4. Планировка (пере-планировка) производ-ственного участка, цеха или производства.  5. Расчёт потребностей нового или существую-щего производственно-го подразделения (уча-стка, цеха или произ-водства) освоившего производство новой продукции, во всех ви-дах производственных ресурсов. |

*Окончание табл. 2.3*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 5. Разработка проекта техни-ческого задания на создание опытного образца новой про-дукции.  6. Передача разработчиком (отделом главного конструк-тора) заказчику эксперимен-тального образца (макета) но-вой продукции, протоколов его испытаний и акта его приёмки. | 9. Технический проект серийного образца новой продукции.  10. Рабочий проект серийного образца новой продукции.  11. Изготовление опытной партии серийных образцов новой продукции и их ис-пытания в реальных условиях эксплуатации.  12. Корректировка с учётом результатов испытаний конструкторской докумен-тации на серийный образец новой продукции и маршрутной (укрупненной, реализованной в рамках опытного производства) технологии его изготовления. | 6. Расчёт календарно-плановых нормативов нового производства.  7. Организация нового производства и отладка его технологического процесса. |

испытаниями ***практическую реализуемость*** принципа работы и (или) общей схемы *будущего* нового изделия.

Если такая реализуемость на этапе прикладных научных исследований (см. табл. 2.3) доказана (что, естественно, получается далеко не всегда), то на следующем этапе опытно-конструкторских разработок (там же) в полном со-ответствии с его названием создается ***опытный*** (потому что тоже подлежит доработке после уже своих испытаний), но, в отличие от макета, *конструк-тивно законченный* (с проработкой до чертежа самой мелкой и простой дета-ли) образец новой продукции. Принципиальным моментом данного этапа яв-ляется выбор конструктивного решения из *нескольких* предлагаемых вариан-тов, исходя из оптимального сочетания «цена – качество» будущего изделия.

Завершает описываемую эволюцию создание, также в рамках этапа опытно-конструкторских разработок, документации на ***серийный*** *образец но-вой продукции.* ***Конструкторская часть*** этой документации разрабатывает-ся в следующей последовательности (см. табл. 2.3):

* ***эскизный проект*** – это скорректированная с учетом *масштабов пред-полагаемого производства* документация на опытный образец новой продукции, проработанная пока только до уровня технологии изготов-ления *узлов* этого образца;
* ***технический проект*** – это эскизный проект, доведенный до уровня полной детализации образца новой продукции с проработкой процес-сов изготовления всех его деталей и узлов на *технологичность.* ***Техно-логичность изготовления продукции*** *– это* ***максимальная*** *приспо-собленность конструкции её деталей и узлов к* ***минимально затрат-ной*** *технологии их производства.* Достигается внесением изменений в конструкцию этих деталей и узлов *без ущерба* для уровня их эксплуата-ционных свойств и потребительского качества продукции в целом;
* ***рабочий проект*** – это технический проект, конструктивно адаптиро-ванный к условиям *серийного или массового производства*.

Рабочий проект передается на опытное производство, где на его основе разрабатывается укрупненная (маршрутная) технология изготовления серий-ного образца новой продукции для его изготовления с целью последующих испытаний (см. табл.2.3).

Критериями оценки эффективности ***всей*** *выше описанной конструк-торской работы* служат результаты испытаний *партии* (с целью обеспече-ния необходимой репрезентативности результатов этих испытаний) серий-ных образцов новой продукции *в реальных условиях их будущей эксплуата-ции*.

*Совокупность работ 7–12 этапа опытно-конструкторских разрабо-ток (см. табл. 2.3) называется* ***конструкторской подготовкой производ-ства (КПП).*** *Результат КПП, а также результат всего этапа ОКР – это* ***продуктовая инновация****,* конкретно представляющая собой существующий в вещественной форме образец новой продукции, который по результатам ис-пытаний подтвердил более высокий, по сравнению с существующими анало-гами, уровень своих эксплуатационных свойств и приемлемый, с точки зре-ния потенциального инвестора, уровень затрат на освоение производства и выпуск данной продукции для сегмента рынка сбыта конкретной емкости. Готовность данной товарной инновации к внедрению в производство подт-верждается наличием полностью готовой конструкторской документации на неё, а также маршрутной (укрупненной) технологии изготовления этой про-дукции. Такой довольно громоздкий и сложный порядок работ, составляю-щих содержание этапа ОКР и его стадии КПП (см. табл. 2.3), дает впослед-ствии значительный экономический эффект за счет обеспечения максималь-ной экономичности новой продукции в производстве и высокого уровня её качества в эксплуатации. Кроме того, *патентное и информационное научно-техническое сопровождение* этапа прикладных научных исследований и эта-па ОКР (там же) гарантирует, с одной стороны, высокий уровень закладывае-мых в конструкцию экспериментального, опытного и серийного образцов но-вой продукции решений, а с другой – их патентную защищенность и чистоту.

*Стадия внедрения* этапа коммерциализации инновации (см. табл. 2.3) включает в себя ***технологическую подготовку производства (ТПП)*** и ***орга-низационную подготовку производства (ОПП).*** Содержание ТПП образуют *работы 1–4* данного этапа (правый столбец табл. 2.3), а содержание ОПП – *работы 5–7* (там же). В свою очередь, *разработка пооперационной (деталь-ной) технологии изготовления новой продукции* включает определение после-довательности выполнения и содержания технологических операций, выбор и заказ оборудования и технологической оснастки, расчет режимов резания, выбор вида и способа получения заготовок деталей, определение порядка проведения, а также выбор методов и средств технического контроля, опре-деление профессий и квалификации основных рабочих и другие работы. *Проектирование технологической оснастки* предполагает разработку не только ***конструкций*** литейных моделей, штампов, станочных приспособле-ний, а также нестандартного режущего и мерительного инструмента, но и ***технологических процессов*** их изготовления. *Делает* эту технологическую оснастку инструментальное хозяйство предприятия, а *закупает* – служба его материально-технического обеспечения. Наконец, *планировка* производст-венного подразделения, которое будет изготавливать новую продукцию, де-лается в том случае, когда это подразделение – участок, цех или производ-ство – планируется разместить на *вновь вводимых* для этого производствен-ных площадях, а *перепланировка* – когда новое производство встраивается в структуру *существующих* производственных подразделений предприятия.

Содержанием ОПП, как это явствует из табл. 2.3, является, во-первых, *планирование*, а, во-вторых, *запуск* производства новой продукции. Планиру-ются потребности нового производства в оборудовании, рабочей силе, мате-риалах, энергии, технологической оснастке, определяются длительность про-изводственного цикла новой продукции, трудоемкость её единицы, размер и порядок чередования партий изготовления новых изделий и т.д. Запуск ново-го производства – это расстановка и монтаж оборудования согласно плани-ровке участка или цеха, наладка оборудования в соответствии с технологи-ческим процессом изготовления новой продукции, инструктаж и обучение рабочих, организация обслуживания нового производства ремонтным, инст-рументальным, энергетическим и транспортным хозяйствами предприятия, а также службами его технического контроля и материально-технического обе-спечения.

***Заказчиком*** (инвестором) всех работ, составляющих содержание инно-вационной деятельности предприятия (см. табл. 2.3), всегда является *само это предприятие – пользователь результата данной работы – продуктовой инновации.* ***Разработчиками*** же (исполнителями работ) выступают *соответ-ствующие подразделения* этого предприятия – отдел главного конструктора, опытное производство (там же), отдел главного технолога (ТПП), службы и хозяйства, реализующие ОПП (см. выше).

В заключение отметим, что описанная совокупность работ по созданию и внедрению товарной инновации не является чем-то навсегда неизменным и обязательным для всех. В зависимости от сложности разрабатываемого изде-лия, масштабов его будущего производства, объема инвестиционных ресур-сов, которым располагает заказчик, и других факторов содержание и объем всех описанных выше совокупностей работ – прикладных научных исследо-ваний, КПП, ТПП и ОПП – могут изменяться довольно существенно.

**2.3. Особенности инновационно-технологического развития предприятия**

Причиной того, что, как было указано в начале предыдущего раздела, разработка и внедрение инноваций продуктовых и технологических осущест-вляются по-разному, являются *разные цели* этих инноваций. ***Цель освоения производства новой продукции*** *– это рост доходов предприятия* за счет увеличения объемов продаж. ***Цель внедрения новой технологии*** *– это сни-жение затрат предприятия* за счет роста производительности труда. Что бы в этом убедиться, рассмотрим содержание инновационно-технологического развития предприятия как процесса *заимствования* (а не разработки, как то-варных!) и внедрения инноваций технологических.

Любое совершенствование технологии производства своей сутью и це-лью имеет *сокращение длительности производственного цикла ТП*

,

где tрхj  и tххj– время рабочего и холостых ходов на j-ой операции произ-водственного процесса соответственно. К первому относится длительность технологических операций и естественных процессов, ко второму – продол-жительность транспортных операций, включая погрузочно-разгрузочные ра-боты, а также время контрольных операций;

m – число операций производственного процесса.

Поскольку *наипростейшей* производственной системой, где представ-лены обе эти обязательные составляющие производственного цикла, является рабочее место, то длительность производственного цикла такого же *наипро-стейшего (элементарного)* производственного процесса будет равна штуч-ному времени tшт



Сокращение длительности производственного цикла является следст-вием повышения эффективности использования двух факторов производства – капитала и труда***,*** поэтому показателями, изменением которых оценивается эффективность *любых* мероприятий по снижению величины ТП (tшт), будут, соответственно:

***- производительность прошлого труда (годовая фондовооруженность, удельная амортизация) В:*** годовая стоимость основных фондов, переноси-мая на выпускаемую в этот год продукцию одним работающим (руб./чел. в год);

***- производительность живого труда (производительность труда) L:*** сто-имость годовой продукции, приходящаяся на одного работающего (руб./чел. в год).

Сократить длительность производственного цикла можно *двумя* прин-ципиально возможными путями:

- технологическим развитием ***эволюционного типа*,** которое заключается в *уменьшении времени холостых ходов* tхх  при неизменности времени рабочего хода tpx;

- технологическим развитием ***революционного типа*,** которое заключается в *уменьшении времени рабочего хода tpх* и влечет за собой непредсказуемое из-менение времени холостых ходов tхx.

***Эволюционное развитие*** реализуется следующей *одной и той же* пос-ледовательностью *конкретных* технических решений, *одинаковых* для *любых* производственных процессов и потому носящих *рационалистический, хоро-шо прогнозируемый* характер:

* 1. *Частичная механизация холостых ходов.* Показатели технологического развития, обеспечиваемые решениями подобного типа, обозначим B1 и L1.
  2. *Комплексная механизация производственного процесса,* аналогичным об-разом обеспечивающая показатели B2 и L2  его развития.
  3. *Частичная автоматизация холостых ходов,* приводящая к изменению по-казателей развития производственного процесса до значений B3 и L3.

***В ходе эволюционного развития производительность прошлого тру-да растет быстрее, чем производительность труда живого,*** т.е. имеет место соотношение  (рис. 2.1) в силу следующих причин. На этапе *час-тичной* механизации *первыми* реализуются *наиболее крупные* её резервы, т.е. *механизируются* ***самые большие по длительности*** *виды холостых ходов* – погрузка ***самой тяжелой*** заготовки, оснащение транспортом ***наиболее про-тяженного*** внутрицехового маршрута, механизация контроля ***самой слож-ной*** детали и т.д. В то же время такая первичная и частичная механизация предполагает, соответственно, ***наиболее простые*** технические решения и

B1

B2

B3

B

1/txx

1/txx

L1

L2

L3

L

*Рис. 2.1.* ***Закономерности эволюционного развития***

***производственных процессов***

***небольшую номенклатуру*** внедряемых её средств. В силу этого ***на первом этапе имеет место максимум роста производительности живого труда L при минимальном росте фондовооруженности B*** (см. рис. 2.1).

На *втором* этапе эволюционного развития механизируются уже ***все*** транспортные и контрольные операции производственного процесса незави-симо от их *длительности* (даже если она незначительная), а также от *дорого-визны* (сложности) необходимых для этого технических средств. А поскольку наиболее крупные резервы экономии живого труда уже выбраны и наиболее простые, а, значит, дешевые средства механизации тоже уже внедрены, дан-ный этап обходится значительно дороже (в том числе и потому, что *число* ме-ханизируемых холостых ходов *значительно больше*) и оказывается менее эффективным. Тем не менее, комплексная механизация производственного процесса необходима, поскольку её завершение есть обязательное условие последующей автоматизации производственного процесса – автоматизиро-вать можно только работу механизма, а не человека. ***В итоге на втором этапе рост производительности живого труда L замедляется, а фондо-вооруженность B растет более быстрыми темпами, чем на предыдущем этапе*** (см. рис. 2.1).

*Частичная автоматизация* холостых ходов заключается в замене на *отдельных* рабочих местах совокупности «оператор – полуавтомат» на меха-низм-автомат. Стоимость таких средств труда *гораздо выше* по сравнению со средствами механизации, поскольку автоматизация обслуживания работы любого оборудования, по определению, обходится очень дорого. При этом *экономия живого труда минимальна, поскольку автоматизируются прими-тивные, т.е., самые короткие холостые хода только* ***управленческого*** *ха-рактера* типа «пуск–останов» или «взял–положил», поскольку более слож-ные и более длинные холостые хода механизм-полуавтомат уже выполняет сам (см. содержание предыдущего этапа эволюционного развития). ***В итоге на третьем этапе этого развития имеет место дальнейшее падение темпа роста производительности живого труда L и дальнейшее возрас-тание темпа роста фондовооруженности B*** (см. рис. 2.1).

Нетрудно видеть, что *эволюционное развитие имеет предел при L = B, после которого оно теряет смысл* (рис. 2.2). Это проявление *имеющего все-общий характер* ***закона убывающей производительности капитала*** *в рам-ках* ***неизменной*** (напомним, что при эволюционном развитии время рабочего хода не изменяется) *технологии производства,* когда последовательное внед-рение технических решений именно эволюционного типа сопровождается *убывающей* их экономической эффективностью, поскольку по мере такого развития для обеспечения *одного и того же* по величине прироста произ-водительности живого труда L требуются *все более увеличивающиеся* затраты прошлого труда B. Применительно к нашему случаю можно уточнить, что машины *(внедряемые в рамках трех указанных этапов средства механиза-ции и автоматизации)* используются как средство удешевления продукта *(сокращения длительности его производственного цикла)* до тех пор, пока труд, которого стоит их производство *(прошлый труд B),* ***меньше*** того труда, который замещается их использованием *(живой трудL)*. Но как только эти показатели производства по величине станут равны (момент времени эволю-ционного развития, соответствующий ситуации B =L, см. рис. 2.2), наступа-ет предел данного развития, после которого оно становится экономически нецелесообразным (там же).

L Нетрудно видеть, что *эволюционное развитие имеет предел при L = B, после которого оно теряет смысл* (рис. 3.2). Последовательное внедрение

, B

1/txx

L

предел эволюционного развития

эволюционное развитие экономически целесообразно

эволюционное развитие убыточно

B

*Рис. 2.2*. ***Предел эволюционного развития производственных процессов***

С учетом сказанного, модель эволюционного развития можно предста-вить в виде



, где y – коэффициент пропорциональности, или показатель технологическо-го уровня производственного процесса, однозначно характеризующий его отличие от других (рис. 2.3):

L

L=B

предел эволюционного развития

B

45°

*Рис. 2.3.* ***Модель эволюционного развития производственных процессов***

Возвращаясь к отмеченному в начале данного раздела факту ***разного содержания*** *процессов разработки и внедрения* ***продуктовых*** *и* ***техноло-гических*** *инноваций,* добавим, что *все технические решения* ***эволюционного*** *характера*, т.е. внедряемые в рамках технологического развития данного ти-па средства механизации и автоматизации ***холостых*** ходов, являются, *преи-мущественно, инновациями* ***заимствуемыми*** (см. табл. 2.1) *.*Отдел главного технолога, отвечающий за ТПП (см. раздел 2.2), разрабатывает конструкции только *средств технологического оснащения производства* (там же), но не конструкции погрузочно-разгрузочных и транспортных средств или средств технического контроля – эти технические средства *своего* ***эволюционного*** *технологического развития предприятие-заказчик чаще всего* ***покупает*** у разработчиков и изготовителей подобного оборудования.

***Революционное развитие*** носит *эвристический (инновационный*), а по-тому *сложно прогнозируемый* характер и уже в *произвольном* порядке, в от-личие от эволюционного пути, может быть реализовано следующими *тех-ническими* решениями:

- *замена технологического принципа рабочего хода.* Самое эффективное и самое дорогое решение, базирующееся на инновациях *научного* характера, которые являются итогом коммерциализации результатов сначала фунда-ментальных, а потом и прикладных исследований (см. раздел 1.1) – замена электродуговой сварки лазерной, замена материала пломб в стоматологии с самотвердеющего цемента на светополимеры, замена диалогового телеви-дения на цифровое и т.д. Следствием решений подобного типа является *пол-ная смена* совокупности холостых ходов. Отметим также, что такие *наиболее радикальные в* ***экономическом*** *и* ***техническом*** *плане* технологические инно-вации заинтересованными в них предприятиями реализуются как *инновации* ***открытые*** (см. раздел 2.1);

- *модернизация рабочего хода,* которая смены его технологического принципа не предполагает, а интенсификация обработки достигается приме-нением известных, более эффективных решений. Такие инновации называют-ся *готовыми* или *рутинными* (см. раздел 1.2). Примерами могут быть ис-пользование более производительного оборудования, более стойкого инстру-мента, более рациональных приемов работы и т.д. Длительность *естествен-ных* процессов может быть сокращена в результате замены их соответству-ющими *технологическими* операциями. Например, естественная сушка окра-шенных деталей может быть заменена сушкой в поле токов высокой частоты со значительным ускорением этого процесса. Вместо естественного старения отливок деталей, длящегося иногда несколько суток, применяют искусствен-ное старение в термических печах в течение нескольких часов. Эффект от та-ких решений меньше, зато затраты более приемлемы, в том числе и потому, что набор холостых ходов при таких технических решениях *изменяется мало* или *не меняется вовсе.* Также добавим, что эти готовые (рутинные) иннова-ции чаще всего являются ***заимствуемыми*** (см. раздел 2.1)*;*

- *повышение технологичности (улучшение технологических свойств) предмета труда.* Достигается изменением конструкции или заменой матери-ала деталей изделия не в ущерб его потребительским свойствам при *неизмен-ности* технологического принципа рабочего хода. Совокупность холостых ходов при этом *может меняться как угодно.* Поскольку проработкой изде-лия на технологичность занимается, как правило, само предприятие-изгото-витель (см. содержание ТПП, раздел 2.2), то инновации подобного рода – это почти всегда инновации ***собственные*** (см. раздел 2.1).

В отличие от технических решений эволюционного типа ***при револю-ционном развитии производительность живого труда L растет быстрее фондовооруженности B,*** т.е. имеет место соотношение  (рис. 2.4) и ***неограниченность революционного развития*** в силу следующих его осо-бенностей:

- *инновационного характера используемых технических решений.* Нетра-диционный (эвристический) характер этих решений базируется, как уже го-ворилось, на коммерциализации научного знания, а поскольку процесс позна-ния реального мира неостановим, источник инновационного развития (науч-ного знания, результата этого процесса) неиссякаем;

- в балансе времени рабочего tpx и холостых txx ходов первое составляет 80–85 % (машиностроение), поэтому *революционное развитие гораздо эф-фективнее с точки зрения уменьшения суммарных затрат времени на еди-ницу продукции, чем эволюционное.* Именно поэтому указанное преимущест-во имеет место для ***всех*** технических решений революционного типа (см. вы-ше), а не только для самых радикальных (там же).

L

L, B

B

1/tpx

*Рис. 2.4.* ***Закономерности революционного развития***

***производственных процессов***

Как должны *сочетаться* друг с другом оба возможных пути развития, показывает *базовая модель развития производственных процессов* вида



, где yi – показатель технологического уровня производственного процесса. *При эволюционном развитии yi = const. При революционном развитии yi  воз-растает.* Тогда развитие любого производственного процесса описывается ломаной … ABCDE … (рис. 2.5), где участки BCи DE – периоды эволюцион-

С

L=B

E

А

B

D

L

B

y1

y3

y2

*Рис. 2.5.* ***Сочетание эволюционного и революционного путей***

***развития производственных процессов***

ного развития (y1 ≠ y2 ≠ y3 = const), а участки AB и CD – периоды революци-онного развития (y1 < y2 < y3) технологии. Для простоты предполагается, что переход на более высокий уровень происходит *без изменения* фондовоору-женности B, хотя в реальном производстве это не так и новая техника всегда намного *дороже* старой.

*Чем интенсивнее революционное развитие* производственного процесса (больше прирост величины yi), *тем длиннее период эволюционного развития* этого процесса (участок Bi – Bi+1 , рис. 2.6). Если новая технология является достаточно ***«высокой»*** по величине прироста yi+1 –yi  (там же), то она в рам-ках эволюционного развития, инициированного этим приростом (тот же уча-сток Bi – Bi+1 , но уже *правого* графика рисунка 2.6), позволяет помимо ме-ханизации и частичной автоматизации производственного процесса реализо-вать следующие технические решения эволюционного типа:

B

Bi+1

Bi

Bi+1

L

Bi

B

L=B

L=B

yi+1

yi

yi+1

yi

L

«традиционная» технология

«высокая» технология

*Рис. 2.6.* ***Варианты развития производственных процессов***

* *комплексная автоматизация производственного процесса,* т.е. сто-процентная автоматизация холостых ходов, или создание т.н. *«безлюдного» производства*, где основной рабочий, как оператор, не нужен, поскольку технологическое оборудование представляет собой совокупность машин-ав-томатов;
* *гибкая производственная система (ГПС),* позволяющая с минималь-ными затратами времени и на одном и том же виде оборудования переходить на изготовление новой продукции. Уточним, что *гибким может быть толь-ко полностью автоматизированное производство;*
* *интегрированное производство,* где автоматизирована не только про-изводственная, но и *допроизводственная* стадия жизненного цикла продук-ции, т.е. процессы КПП, ТПП и ОПП (см. раздел 2.2). Получается, что *потен-циал* ***технологических*** *инноваций определяет экономическую эффектив-ность инноваций* ***продуктовых*** – еще один довод в пользу главенства первых на данном этапе развития экономики (см. раздел 1.2).

Таким образом, *«высокой» (или Hi-Tech) технологией* может считаться та, которая за счет резкого *революционного* повышения своего уровня yi, причем благодаря использованию преимущественно ***научных*** технологичес-ких инноваций (см. раздел 1.1), обеспечивает ***максимальную*** экономическую эффективность уже *эволюционного* технологического развития за счет такого же максимального использования возможностей последнего.

**Вопросы для самоконтроля**

1. Виды инновационной политики предприятия и факторы, влияющие на их выбор.

2. Предпосылки перехода от закрытых инноваций к открытым.

3. Сравнительный анализ концепций закрытых и открытых инноваций.

4. Влияние концепции открытых инноваций на стратегию инновационного развития пред-приятия.

5. Содержание и результаты этапа прикладных научных исследований.

6. Последовательность и цели разработки экспериментального, опытного и серийного об-разцов новой продукции.

7. Содержание и результаты этапа опытно-конструкторских разработок.

8. Содержание КПП и её место в составе этапа ОКР.

9. Содержание ТПП и ОПП, их место в содержании инновационной деятельности предп-риятия.

10. Субъекты инновационной деятельности предприятия и факторы, влияющие на её со-держание.

11. Экономические результаты развития предприятия за счет товарных и технологических инноваций.

12. Пути и показатели технологического развития предприятия.

13. Технические решения эволюционного типа и закономерности эволюционного разви-тия производственных процессов.

14. Сущность и причины предела эволюционного развития производственных процессов, учёт данного предела в модели этого развития.

15. Технические решения революционного типа и закономерности революционного раз-вития производственных процессов.

16. Базовая модель развития производственных процессов.

**Тесты**

***Тесты по разделам 2.1 – 2.2***

* 1. Предприятие занимается
* фундаментальными
* прикладными
* фундаментальными и прикладными

научными исследованиями.

* 1. Инвестиции предприятия в освоение заимствуемых им инноваций начинаются с этапа
* прикладных научных исследований
* опытно-конструкторских разработок
* внедрения этих инноваций.
  1. Начало инновационного и инвестиционного процесса на предприятии совпадают, если оно использует
* заимствуемые
* собственные
* заимствуемые и собственные

инновации.

* 1. Наименее значимыми для предприятия являются инновации в виде новых
* видов продукции и методов организации производства
* методов организации производства и методов продаж
* методов продаж и видов продукции.
  1. Экономическим критерием выбора варианта инновационной политики предприятия может быть
* сумма затрат на осуществление инновационной деятельности
* вероятность успешной коммерциализации результатов исследований и разработок
* сумма затрат на осуществление инновационной деятельности и вероятность ус-пешной коммерциализации её результатов.
  1. Открытые инновации – это инновации
* собственные
* заимствуемые
* собственные и заимствуемые.
  1. Концепция открытых инноваций предполагает коммерциализацию фирмой результатов
* внутренних
* внешних
* внутренних и внешних

фундаментальных и прикладных исследований.

* 1. Использование внутренних и внешних интеллектуальных ресурсов – атрибут модели
* открытых
* закрытых
* открытых и закрытых

инноваций.

* 1. Характерная черта модели закрытых инноваций – это
* двусторонний характер движения информации через границы компании
* проведение НИОКР с привлечением внешних партнеров
* низкая мобильность персонала.
  1. Использование модели открытых инноваций позволяет сократить
* интеллектуальные
* финансовые
* интеллектуальные и финансовые

затраты на их создание и внедрение.

* 1. Новая продукция – это инновация
* собственная
* заимствованная
* собственная или заимствованная.
  1. С учетом сложности и объема работ на свое создание разрабатывается
* опытный
* экспериментальный
* опытный и экспериментальный

образец новой продукции.

* 1. В нескольких вариантах разрабатывается конструкция
* экспериментального
* опытного
* экспериментального и опытного

образца новой продукции.

* 1. Конструкторская документация на опытный образец новой продукции, скорректиро-ванная с учетом масштабов её будущего производства – это
* технический
* рабочий
* эскизный

проект.

* 1. Эскизный проект образца новой продукции, проработанный на технологичность, ста-новится
* рабочим
* техническим
* рабочим или техническим

проектом.

* 1. Конструкторская подготовка производства (КПП)
* короче
* длиннее
* равна

длительности этапа опытно-конструкторских разработок.

* 1. Готовая к внедрению товарная инновация – результат этапа
* фундаментальных научных исследований
* прикладных научных исследований
* опытно-конструкторских разработок.
  1. Внедрение инновации в производство включает в себя его
* конструкторскую (КПП) и технологическую (ТПП)
* технологическую и организационную (ОПП)
* организационную и конструкторскую

подготовку.

* 1. Заказ технологической оснастки в процессе ТПП – это её
* выбор
* покупка
* выбор и покупка.
  1. Под производство новой продукции делается перепланировка
* существующего
* нового
* существующего или нового

цеха или участка.

* 1. Содержанием ТПП является определение
* вида
* количества
* вида и количества

технологического оборудования.

* 1. Предприятие, внедряющее инновацию – это заказчик работ, составляющих содержа-ние этапа
* прикладных научных исследований
* опытно-конструкторских разработок
* прикладных научных исследований и опытно-конструкторских разработок.
  1. Подразделения предприятия, осуществляющие инновационную деятельность – это её
* разработчики
* подрядчики
* разработчики и подрядчики.

***Тесты по разделу 2.3***

1. Время рабочего хода – это длительность

* технологических
* контрольных
* технологических и контрольных

операций.

1. Минимальной по размеру производственной системой, где представлены все состав-ляющие производственного цикла, является

* рабочее место
* производственный участок
* цех.

1. Стоимость годовой продукции, приходящаяся на одного работающего – это произво-дительность

* овеществленного
* прошлого
* живого

труда.

1. Рост объема выпуска продукции сопровождается увеличением производительности

* живого
* прошлого
* живого и прошлого

труда.

1. При революционном развитии производственного процесса изменяется время

* рабочего
* холостого
* рабочего и холостого

хода.

1. При эволюционном развитии неизменным остается время

* рабочего
* холостого
* рабочего и холостого

хода.

1. При эволюционном развитии имеет место следующее соотношение между ростом производительности прошлого В и живого L труда:

* >
*  = 
* <.

1. Расположите этапы эволюционного развития по степени убывания дороговизны необ-ходимых для их реализации технических средств:

* частичная механизация, комплексная механизация, частичная автоматизация
* комплексная механизация, частичная автоматизация, частичная механизация
* частичная автоматизация, комплексная механизация, частичная механизация.

1. Наиболее эффективным техническим решением эволюционного типа является

* частичная механизация
* частичная автоматизация
* комплексная механизация

холостых ходов.

1. Эволюционное развитие теряет смысл при следующем соотношении производитель-ности прошлого В и живого L труда:

* В > L
* В = L
* В < L.

1. С увеличением показателя технологического уровня производственного процесса yi предел эволюционного развития

* уменьшается
* увеличивается
* не изменяется.

1. Отдел главного технолога разрабатывает конструкцию

* средств технического контроля
* технологической оснастки
* транспортных средств.

1. Эвристический (инновационный) характер присущ

* эволюционному
* революционному
* эволюционному и революционному

развитию производственных процессов.

1. Открытыми являются технологические инновации, имеющие целью

* модернизацию рабочего хода
* повышение технологичности предмета труда
* замену технологического принцип рабочего хода.

1. Техническим решением революционного типа, базирующемся на инновациях научно-го характера, является

* повышение технологичности предмета труда
* замена технологического принципа рабочего хода
* модернизация рабочего хода.

1. Революционное развитие является экономически оправданным

* до
* после
* как до, так и после

исчерпания потенциала эволюционного развития.

1. Неограниченность революционного развития обеспечивается инновациями

* научного
* рутинного
* научного и рутинного

характера.

1. При революционном развитии показатель технологического уровня производствен-ного процесса yi

* возрастает
* уменьшается
* не изменяется.

1. Для «безлюдного» производства коэффициент автоматизации равен
   * 0
   * 1
   * 10.
2. Гибкая производственная система – техническое решение

* эволюционного
* революционного
* эволюционного и революционного

типа.

1. «Безлюдное» производство – техническое решение

* эволюционного
* революционного
* эволюционного и революционного

типа.

1. Какое утверждение является верным?

* уровень революционного развития технологии определяет возможности её эволю-ционного развития
* уровень эволюционного развития технологии определяет возможности её револю-ционного развития
* уровень и возможности революционного и эволюционного развития технологии никак не связаны друг с другом.

**Литература**

1. Бланк И.А. Управление использованием капитала. – Киев: «Ника–Центр», 2000. – 600 с.

2. Васильева И.Н. Экономические основы технологического развития: Учебное пособие для вузов. – М.: Банки и биржи, ЮНИТИ, 1995. – 160 с.

3. Новицкий Н.И. Организация производства: учебное пособие / Н.И. Новицкий, А.А. Го-рюшкин; под ред. Н.И. Новицкого. – М.: КНОРУС, 2010. – 352.с.

4. Радиевский М.В. Организация производства: инновационная стратегия устойчивого развития предприятия: Учебник. – М.: ИНФРА-М, 2013. – 377 с.

5. Чесборо Г.У. Логика «открытых» инноваций: новый подход к управлению интел-лектуальной собственностью // Российский журнал менеджмента, 2004, № 4. – с. 67–96.

6. Шинкевич А.И., Кудрявцев С.С. Модель открытых инноваций в экономике знаний // Менеджмент в России и за рубежом, 2014, № 6. – с. 21–29.

**3. ОРГАНИЗАЦИЯ ИНВЕСТИЦИОННОГО ПРОЦЕССА**

**3.1. Инвестиционный процесс и его участники**

***Инвестиционный процесс (инвестирование, инвестиционная дея-тельность)*** *– вложение инвестиций (денег и иных ресурсов) в реальные или финансовые активы в целях:*

* *обеспечения роста стоимости этих вложений в предстоящем пе-риоде;*
* *получения текущего дохода по ним;*
* *решения определенных социальных задач.*

Организация инвестиционного процесса предполагает наличие его *уча-стников* и *связей* между ними, показывающих, от кого и к кому из первых поступает капитал (рис. 3.1):

Финансовые институты

Финансовые рынки

Потребители капитала

Поставщики капитала

*Рис. 3.1.* ***Механизм инвестиционного процесса:***

- прямая сделка;

- предложение (привлечение) капитала;

- размещение (инвестирование) капитала.

Прямые сделки между поставщиком капитала (инвестором) и его пот-ребителем (заемщиком) являются атрибутом отсталой экономики. В совре-менных условиях хозяйствования двуединую задачу привлечения и размеще-ния капитала берут на себя ***посредники*** *– финансовые институты и финан-совые рынки. Поставщиками и потребителями капитала при этом высту-пают государство, компании и частные лица* ***– главные участники инвес-тиционного процесса.***

Инвесторы (поставщики капитала и финансовые институты) делятся на два типа. *Институциональные инвесторы*, как физические и юридические лица, распоряжаются ***чужими*** (заемными или привлеченными) средствами. *Индивидуальные инвесторы* распоряжаются ***собственными*** средствами.

*Финансовые институты*, как уже говорилось, выступают посредника-ми между поставщиками и потребителями капитала. Это организации, кото-рые принимают вклады и дают привлеченные деньги в долг, либо инвестиру-ют их в иных формах (банки и небанковские кредитные организации, инвес-тиционные фонды, страховые компании и др.). Такими же посредниками яв-ляются *финансовые рынки* – механизмы, которые для заключения сделок сво-дят вместе поставщиков и потребителей капитала. Из существующих типов (сегментов) финансового рынка для инвестиционного процесса наибольшее значение имеют денежный рынок и рынок капиталов. *Финансовым инстру-ментом денежного рынка, или рынка краткосрочных ресурсов, выступают денежные средства. Финансовым инструментом рынка капиталов, или рын-ка долгосрочных ресурсов, являются ценные бумаги.* Финансовые институты могут участвовать в работе финансовых рынков как на стороне предложения капитала (тогда они являются институциональными инвесторами), так и на стороне спроса на него (в этом случае финансовые институты выступают в роли заемщиков).

Таким образом, ***экономическое значение инвестиционного процесса*** заключается в возможности с его помощью *быстро и в необходимом объеме* мобилизовать денежные и иные экономические ресурсы для обеспечения *все возрастающих* потребностей государства, компаний, частных лиц и других субъектов предпринимательской деятельности в инвестициях.

**3.2. Экономическая сущность и виды инвестиций**

Если инвестиционный процесс, как было показано выше – это *привле-чение и размещение (инвестирование) ресурсов*, то инвестиции – это разно-видности таких инвестиционных ресурсов (рис. 3.2):

Механизм инвестиционного процесса

Инвестиции

Рост стоимости вложений, текущий доход по ним, решение социальных задач

*Рис. 3.2.* ***Соотношение понятий «инвестиционный процесс»***

***и «инвестиции»***

Действующее федеральное законодательство определяет ***инвестиции,*** как *денежные средства, ценные бумаги, иное имущество, в том числе и иму-щественные права, иные права, имеющие денежную оценку, вкладываемые в объекты предпринимательской и (или) иной деятельности в целях получения прибыли и (или) достижения иного полезного эффекта.*

Все инвестиции можно классифицировать по следующим признакам.

***В зависимости от объекта вложения капитала*** выделяют реальные и финансовые инвестиции. Под *реальными инвестициями* понимают вложе-ние капитала в создание активов, связанных с осуществлением операционной деятельности и с решением социально-экономических задач хозяйствующего субъекта. Предприятие-инвестор, осуществляя реальные инвестиции, увели-чивает свой производственный потенциал – основные производственные фонды и необходимые для их функционирования оборотные средства.

К реальным инвестициям относятся вложения:

* в основной капитал;
* в материально-производственные запасы;
* в нематериальные активы.

В свою очередь, вложения в *основной капитал* включают в себя инвес-тиции в недвижимость и *капитальные вложения*, которые осуществляются в форме вложения финансовых и материально-технических ресурсов в созда-ние и воспроизводство основных фондов путем нового строительства, расши-рения, реконструкции, технического перевооружения, а также поддержания мощностей действующего производства. Под *недвижимостью* подразумева-ется земля, а также все, что находится над и под поверхностью земли, вклю-чая объекты, присоединенные к ней, независимо от того, имеют ли они при-родное происхождение или созданы руками человека.

Под влиянием научно-технического прогресса в формировании матери-ально-технической базы производства повышается роль научных исследова-ний, квалификации, знаний и опыта работников. Поэтому в современных ус-ловиях затраты на науку, образование, подготовку и переподготовку кадров по сути являются производительными и в ряде случаев также включаются в понятие реальных инвестиций.

К вложениям в *нематериальные активы* относятся права пользования земельными участками, природными ресурсами, патенты, лицензии, ноу-хау, программные продукты, монопольные права, привилегии (включая лицензии на определенные виды деятельности), организационные расходы, торговые марки, товарные знаки, затраты на научно-исследовательские работы и опытно-конструкторские разработки, на проектно-изыскательские работы и т.п.

*В классической модели рыночного хозяйства подавляющую долю реаль-ных инвестиций составляют* ***частные*** *инвестиции.* ***Государство*** также при-нимает участие в инвестиционном процессе: *прямое* – путем вложения капи-тала в государственный сектор, и *косвенное* – предоставляя кредиты, субси-дии, осуществляя политику экономического регулирования. Основная часть государственных инвестиций направляется в отрасли инфраструктуры, раз-витие которых необходимо для нормального хода общественного воспроиз-водства (наука, образование, здравоохранение, охрана окружающей среды, энергетика, система транспорта и связи и т.п.).

В статистическом учете и экономическом анализе реальные инвести-ции называют еще и капиталообразующими. *Капиталообразующие инвести-ции* включают в себя следующие элементы:

* инвестиции в основной капитал;
* затраты на капитальный ремонт;
* инвестиции в приобретение земельных участков и объектов приро-допользования;
* инвестиции в пополнение запасов материальных оборотных средств.

Основное место в структуре капиталообразующих инвестиций занима-ют инвестиции в основной капитал. В них входят затраты на новое строи-тельство, расширение, реконструкцию, техническое перевооружение дейст-вующих предприятий, жилищное и культурно-бытовое строительство.

С реальными инвестициями в практике экономического анализа связа-ны понятия «валовые инвестиции» и «чистые инвестиции».

***Валовые инвестиции*** представляют собой общий объем инвестируе-мых средств, направляемых в основной капитал и в материально-производст-венные запасы. Они включают инвестиции расширения и обновления. Источ-ником *инвестиций расширения* является вновь созданная стоимость, фонд чистого накопления национального дохода. Предприниматели мобилизуют её за счет собственной прибыли и на рынке ссудных капиталов. Источником *инвестиций обновления* служат средства из фонда возмещения потребленного основного капитала, т.е., амортизационные отчисления.

***Чистые инвестиции*** представляют собой сумму валовых инвестиций, уменьшенную на сумму амортизационных отчислений в определенном пери-оде. *Динамика показателя чистых инвестиций является индикатором сос-тояния экономики* ***страны.*** Так, если сумма чистых инвестиций составляет отрицательную величину, т.е. объем валовых инвестиций меньше суммы амортизационных отчислений, это означает снижение производственного по-тенциала и свидетельствует о том, что государство «проедает» свой капитал. Если сумма чистых инвестиций равна нулю, это означает отсутствие эконо-мического роста, производственный потенциал остается неизменным. Такая ситуация свидетельствует о застое, экономика топчется на месте. Если сумма чистых инвестиций составляет положительную величину, то экономика нахо-дится в стадии развития, обеспечивается расширенное воспроизводство ос-новных фондов, а государство имеет развивающуюся экономику.

Под *финансовыми инвестициями* понимается вложение капитала в раз-личные финансовые инструменты, прежде всего, в ценные бумаги, а также в финансовые активы других предприятий. При их осуществлении инвестор увеличивает свой финансовый капитал, получая дивиденды и другие доходы.

Финансовые инвестиции либо имеют спекулятивный характер, либо ориентированы на долгосрочные вложения. Спекулятивные финансовые ин-вестиции имеют целью получение инвестором дохода в конкретном периоде времени. Финансовые инвестиции, ориентированные на долгосрочные вло-жения, в основном, преследуют стратегические цели инвестора и связаны с участием в управлении предприятием, в которое вкладывается капитал.

К финансовым инвестициям относятся вложения:

* в акции, облигации, другие ценные бумаги, выпущенные как част-ными предприятиями, так и государством, а также местными орга-нами власти;
* в иностранную валюту;
* в банковские депозиты;
* в объекты тезаврации.

*В классической модели рыночного хозяйства преобладающими в стру-ктуре финансовых инвестиций являются* ***частные*** *инвестиции.* ***Государст-венные*** инвестиции являются важным инструментом *дефицитного* финанси-рования (например, использование государственных займов для покрытия бюджетного дефицита).

Инвестирование в *ценные бумаги* открывает перед инвесторами наи-большие возможности и отличается максимальным разнообразием. Это каса-ется как видов сделок, возможных при операциях с ценными бумагами, так и видов самих ценных бумаг. Во всем мире этот вид инвестиций считается наи-более доступным. В свою очередь, инвестирование в ценные бумаги может быть *индивидуальным* – приобретение государственных или корпоративных ценных бумаг при первичном размещении или на вторичном рынке, на бирже или на внебиржевом рынке; и *коллективным* – приобретение паев или акций инвестиционных компаний (фондов, см. раздел 3.4).

Инвестиции в *иностранную валюту* – один из наиболее простых видов инвестирования. Он особенно популярен в условиях стабильной экономики и невысоких темпов инфляции. Основные способы вложения средств в иност-ранную валюту – это:

* приобретение наличной валюты на валютной бирже (сделки спот);
* заключение фьючерсного контракта на одной из валютных бирж;
* открытие банковского счета в иностранной валюте;
* покупка наличной иностранной валюты в банках и обменных пунк-тах.

Безусловным достоинством инвестиций в *банковские депозиты* явля-ется простота и доступность этой формы инвестирования, особенно для ин-дивидуальных инвесторов. Долгое время в России это была практически единственная возможная форма инвестирования, которая и до сих пор для многих инвесторов остается основным способом хранения и накопления ка-питалов.

*Тезаврационные* инвестиции представляют собой инвестиции, осущест-вляемые с целью накопления сокровищ, и включают в себя:

* вложения в золото, серебро, другие драгоценные металлы, драго-ценные камни и изделия из них;
* вложения в предметы коллекционного спроса.

Общей специфической чертой тезаврационных инвестиций является от-сутствие текущего дохода по ним. Прибыль от таких инвестиций может быть получена инвестором только за счет роста стоимости самих объектов инвес-тирования, т.е. за счет разницы между ценой покупки и продажи.

Финансовые инвестиции, выступая относительно *самостоятельной* формой инвестиций, в то же время являются еще и ***связующим звеном на пути превращения капиталов в реальные инвестиции.*** Поскольку основ-ной организационно-правовой формой предприятий становятся акционерные общества, развитие и расширение производства которых осуществляется с использованием заемных и привлеченных средств (выпуска долговых и доле-вых ценных бумаг), финансовые инвестиции формируют один из каналов по-ступления капиталов в реальное производство. При учреждении и органи-зации акционерного общества, в случае увеличения его уставного капитала, сначала происходит выпуск новых акций, после чего следуют реальные ин-вестиции. Таким образом, финансовые инвестиции играют важную роль в ин-вестиционном процессе. *Реальные инвестиции оказываются невозможными без финансовых инвестиций, а финансовые инвестиции получают свое логи-ческое завершение в осуществлении реальных инвестиций.*

***По приобретаемому инвестором праву собственности*** инвестиции подразделяются на прямые и косвенные. *Прямые инвестиции* – это форма вложения, которая дает инвестору непосредственное право собственности на ценные бумаги или на имущество. *Косвенные инвестиции* представляют со-бой вложения в портфель ценных бумаг или в набор имущественных ценнос-тей. В этом случае инвестор будет владеть не требованием к активам той или иной компании, a долей в портфеле (наборе).

***По периоду инвестирования*** различают долгосрочные, среднесрочные и краткосрочные инвестиции. *Долгосрочные инвестиции* – это вложения ка-питала на период от трех и более лет, *среднесрочные инвестиции* – вложения от одного до трех лет, *краткосрочные инвестиции –* вложения на период до одного года.

***По региональному признаку*** выделяют внутренние (отечественные, национальные) и внешние (зарубежные) инвестиции. *Внутренние инвестиции* осуществляются в объекты инвестирования, находящиеся внутри страны; *внешние инвестиции* – в объекты инвестирования, находящиеся за её пределами. Сюда же относится приобретение зарубежных финансовых инструментов – акций иностранных компаний или облигаций других государств.

***По формам собственности используемого инвестором капитала*** ин-вестиции подразделяют на частные, государственные, иностранные и сов-местные. *Частные инвестиции* представляют собой вложения капитала фи-зическими лицами и юридическими лицами негосударственной формы собст-венности. К *государственным инвестициям* относят вложения капитала, осу-ществляемые центральными и местными органами власти за счет бюджетов, внебюджетных фондов и заемных средств, а также вложения, осуществля-емые государственными предприятиями за счет собственных и заемных средств. *Иностранные инвестиции* – вложения капитала нерезидентами (как юридическими, так и физическими лицами) в объекты и финансовые инстру-менты другого государства. *Совместные инвестиции* осуществляются совме-стно субъектами экономики страны-заемщика и иностранными инвесторами.

Данную классификацию инвестиций, приводимую в большинстве учеб-ников и учебных пособий, можно назвать *матричной* или *распределенной*, когда равные по значимости и не связанные между собой классификацион-ные признаки позволяют идентифицировать инвестиции по *любому* из них *одновременно*. Официальная же структура инвестиций, приводимая в ежегод-никах Росстата, построена по другому принципу, а именно, *«сверху вниз»* или *«от общего к частному»,* т.е., по принципу иерархичности. Первое и наибо-лее крупное разделение инвестиций на национальные и иностранные (табл. 3.1) далее детализируется структурами разновидностей каждой из них (табл. 3.2 и 3.3), а присутствующие в данных структурах наиболее значимые сос-тавляющие этих структур затем дифференцируются дополнительно (табл. 3.4).

*Таблица 3.1*

***Структура инвестиций в экономику России в 2013 году***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | трлн. руб. | в процентах к итогу |
| Всего инвестиций, в том числе: | 83,73 | 100,0 |
| – инвестиции в нефинансовые активы; | 10,96 | 13,1 |
| – финансовые вложения; | 66,63 | 79,6 |
| – иностранные инвестиции. | 6,14 | 7,3 |

*Таблица 3.2*

***Инвестиции в нефинансовые активы***

|  |  |
| --- | --- |
|  | в процентах к итогу |
| Всего инвестиций, в том числе: | 100,0 |
| – инвестиции в основной капитал; | 98,4 |
| – инвестиции в объекты интеллектуальной собственности; | 0,5 |
| – затраты на научно-исследовательские, опытно-конструкторские и технологические работы; | 0,4 |
| – инвестиции в другие нефинансовые активы. | 0,7 |

*Таблица 3.3*

***Финансовые вложения, %***

|  |  |
| --- | --- |
| По срокам, в том числе:  – краткосрочные (до года);  – долгосрочные (более года). | 100,0  89,3  10,7 |
| По видам экономической деятельности, в том числе:  – добывающая промышленность;  – обрабатывающая промышленность;  – транспорт и сфера услуг;  – государственное управление. | 100,0  10,1  25,2  64,5  0,2 |

*Таблица 3.4*

***Инвестиции в основной капитал, %***

|  |  |
| --- | --- |
| По формам собственности, в том числе:  – российская (государственная, муниципальная, частная, общественных и религиозных организаций, потребительской кооперации, смешанная);  – иностранная;  – совместная (российская и иностранная). | 100,0  88,9  5,4  5,7 |

*Окончание табл. 3.4*

|  |  |
| --- | --- |
| По источникам финансирования, в том числе:  – собственные (прибыль и амортизация) средства;  – привлеченные (кредиты банков, в т.ч. иностранных, заемные средства других организаций, бюджетные средства, средства внебюджетных фондов). | 100,0  42,1  57,9 |
| По видам экономической деятельности, в том числе:  – добывающая промышленность;  – обрабатывающая промышленность;  – транспорт и сфера услуг;  – государственное управление. | 100,0  18,2  25,4  54,9  1,5 |
| По видам основных фондов, в том числе:  – жилища;  – здания (кроме жилых) и сооружения;  – машины, оборудование, транспортные средства;  – прочие. | 100,0  14,5  44,1  35,2  6,2 |

**3.3. Иностранные инвестиции**

Механизм реализации иностранных инвестиций (рис. 3.3) сводится к

Принадлежащие ему объекты гражданских прав (иностранные инвестиции)

Иностранный инвестор

Объекты предпринимательской деятельности на территории России

*Рис. 3.3*. ***Механизм реализации иностранных инвестиций***

вложению иностранным инвестором в объекты предпринимательской дея-тельности за рубежом (в нашем случае, в России) *одинаковых* для граж-данского законодательства *любых* стран следующих ***объектов гражданских прав***:

* *денег* (в национальной валюте, т.е. в рублях);
* *ценных бумаг* (как в иностранной, так и в национальной валюте);
* *иного имущества* (например, ввозимого по международному лизин-гу промышленного оборудования);
* *имущественных прав, имеющих денежную оценку* (предоставляют-ся, чаще всего, в рамках международного франчайзинга);
* *исключительных прав на результаты интеллектуальной деятель-ности,* то есть, на зарубежную интеллектуальную собственность в виде патентов, лицензий, программных продуктов и технологий других стран;
* *услуг и информации.*

***Иностранными инвесторами,*** по российскому законодательству, мо-гут быть:

* + *иностранные юридические лица, иностранные организации, не явля-ющиеся юридическими лицами, а также иностранные граждане,* граждан-ская правоспособность которых удостоверяется законодательством страны, где они соответственно учреждены или проживают, и которые по законода-тельству этой страны вправе осуществлять инвестиции на территории Рос-сии;
  + *лица без гражданства, постоянно проживающие за пределами Рос-сийской Федерации,* гражданская правоспособность и дееспособность кото-рых удостоверяется законодательством страны их постоянного места житель-ства и которые по этому законодательству вправе осуществлять инвестиции на территории России;
  + *иностранные государства,* осуществляющие вложение государст-венных средств в виде госзаймов и госкредитов, относимых на внешний го-сударственный долг России;
  + *международные организации*, которые в соответствии с междуна-родными договорами Российской Федерации вправе осуществлять инвести-ции на её территории (МВФ, группа Всемирного банка, Европейский банк реконструкции и развития и др.).

Вложения иностранного капитала могут осуществляться в следующие ***объекты предпринимательской деятельности на территории России:***

* + *движимое и недвижимое имущество* (здания, сооружения, обору-дование и другие материальные ценности);
  + *предприятия, находящиеся под контролем иностранных инвесто-ров, или полностью принадлежащие им* (дочерние компании зару-бежных фирм на территории России);
  + *ценные бумаги российских предприятий* (акции, облигации, паи, до-левые участия, вклады, и др.), а также государственные и муни-ципальные российские ценные бумаги;
  + *имущественные права, в том числе, права пользования землей и другими природными ресурсами,* приобретаемые иностранным ин-вестором как самостоятельно, так и с участием юридических лиц и граждан России;
  + *права на результаты интеллектуальной деятельности,* приобрета-емые в результате покупки иностранным инвестором российских международных патентов;
  + *права на осуществление хозяйственной деятельности*, предостав-ляемые на основе договора или закона.

***Иностранные инвестиции дополнительно*** (см. раздел 3.2) ***классифи-цируются*** по следующим признакам.

1. *По формам собственности на инвестируемый иностранный капи-тал:*
   1. ***государственные иностранные инвестиции*** – средства государ-ственных бюджетов, направляемые за рубеж по решению правительственных и межправительственных организаций. Могут предоставляться *в виде* госу-дарственных займов, государственных кредитов, грантов (денежных средств, предоставляемых на безвозмездной и безвозвратной основе на осуществле-ние конкретных программ) и финансовой помощи (финансовых ресурсов, предоставляемых на условиях, более льготных, чем коммерческие).
   2. ***частные (негосударственные) иностранные инвестиции*** – сред-ства частных инвесторов, вложенные в объекты инвестирования, размещен-ные вне территориальных пределов данной страны.
   3. ***смешанные иностранные инвестиции*** – вложения, осуществля-емые за рубежом совместно государством и частными инвесторами.
2. *По характеру использования вложений иностранного капитала:*
   1. ***предпринимательские иностранные инвестиции*** – прямые или косвенные вложения в различные виды бизнеса за рубежом, направленные на получение тех или иных прав на извлечение прибыли в виде *дивидендов*.
   2. ***ссудные иностранные инвестиции*** связаны с предоставлением средств на заемной основе с целью получения *процента*.
3. *По целям вложения иностранного капитала:*
   1. ***прямые иностранные инвестиции (ПИИ)*** – вложения иностран-ных инвесторов, дающие им право *контроля* и *участия в управлении* деятель-ностью предприятия (коммерческой организации) на территории *другого* го-сударства.
   2. ***портфельные иностранные инвестиции*** – вложения иностран-ных инвесторов в *зарубежные ценные бумаги* с целью получить или увели-чить доходы в форме дивидендов, процентов или разницы биржевых коти-ровок.
   3. ***прочие иностранные инвестиции*** включают в себя кредиты, по-лученные от иностранных инвесторов, и банковские вклады – валютные сче-та этих инвесторов в банках страны-реципиента.

Классификация по последнему признаку имеет особое значение при анализе иностранных инвестиций, так как согласуется с терминологией МВФ, закрепленной в Руководстве МВФ по составлению платежного балан-са страны. Этот документ, содержащий понятийно-терминологический аппа-рат для составления данного баланса, используется в той или иной мере боль-шинством стран, в том числе и Россией.

Согласно определению МВФ, ***прямые иностранные инвестиции (ПИИ)*** – это инвестиции, осуществляемые с целью получения прибыли от инвестирования в предприятия, действующие на иностранной территории, когда цель инвестора – непосредственное участие в управлении предприя-тием. В определении ОЭСР (Организации экономического сотрудничества и развития) акцент делается на «длительный интерес прямого инвестора», идея контроля выражена неявно и заменена формулировкой «влияние на управ-ление» предприятием с прямыми инвестициями. Наличие контроля над хо-зяйствующей организацией в принимающей стране, как базовый признак прямых иностранных инвестиций, подчеркивают и эксперты ЮНКТАД (Ко-миссии ООН по торговле и развитию). Одновременно они называют еще один признак – долгосрочный, устойчивый характер взаимоотношений эко-номических агентов – инвестора и реципиента. Определение прямых иност-ранных инвестиций ЮНКТАД, как видно из всего вышесказанного, является наиболее полным.

Установление контроля обеспечивается путем приобретения контроль-ного пакета акций зарубежного предприятия. В международной практике ис-пользуются разные критерии определения размера этого пакета. Специа-листы ООН считают, что контрольный пакет образуется при условии приоб-ретения не менее 10 % акционерного капитала. Резко различается величина этого пакета для разных стран: в США – не менее 10 % акций, в странах ЕС – 20–25 %, в Канаде, Новой Зеландии и Австралии – 50 %. В соответствии с законом об иностранных инвестициях в Российской Федерации к прямым иностранным инвестициям относится «приобретение иностранным инвесто-ром не менее 10 % доли в уставном капитале коммерческой организации, соз-данной или вновь создаваемой на территории РФ», но при нашем неразвитом фондовом рынке, а также при отсутствии прозрачности деятельности и высо-кой концентрации капитала российских предприятий пакет в 10 % в боль-шинстве случаев не является контрольным или дающим право влияния на принимаемые решения. Поэтому в соответствии с Гражданским кодексом Российской Федерации и законами об акционерных обществах реально полу-чить контроль над предприятием или блокировать принятие какого-либо ре-шения имеют возможность только инвесторы, владеющие более чем 25 % ак-ций.

Таким образом, доля собственности для получения контроля чётко не определена. Если акционерная собственность широко рассредоточена, то не-большой процент акций может оказаться достаточным для принятия управ-ленческих решений. Но даже 100 %-ное владение собственностью не гаран-тирует полного контроля, поскольку государство страны-реципиента может принимать те или иные решения, которые являются обязательными и для на-ционального, и для иностранного инвестора.

***Портфельные иностранные инвестиции*** – это вложения капитала в акции заграничных компаний (*без приобретения контрольного пакета*), об-лигации и другие ценные бумаги иностранных государств, международных финансовых организаций, а также в еврооблигации. К портфельным инвес-тициям относят также венчурные капиталовложения в пилотные проекты с высокой степенью риска. Ниже приводится классификация объектов вложе-ний портфельных иностранных инвестиций согласно тому, как эти вложения отражаются в платежном балансе страны-инвестора:

* *акционерные ценные бумаги* – обращающийся на рынке денежный документ, удостоверяющий ***имущественное право*** владельца документа по отношению к лицу, выпустившему этот документ;
* *долговые ценные бумаги* – обращающийся на рынке денежный доку-мент, удостоверяющий ***отношение займа*** владельца документа по отноше-нию к лицу, выпустившему этот документ.

Долговые ценные бумаги могут выступать в форме:

* *облигаций, простых векселей, долговых расписок –* денежных инстру-ментов, дающих их держателю безусловное право на гарантированный фик-сированный денежный доход или на определяемый по договору изменяемый денежный доход;
* *инструментов денежного рынка* – денежных инструментов, дающих их держателю безусловное право на гарантированный фиксированный дене-жный доход на определенную дату. Эти инструменты продаются на рынке со скидкой, размер которой зависит от величины процентной ставки и времени, оставшегося до погашения. К ним относятся казначейские векселя, депозит-ные сертификаты, банковские акцепты и др.;
* *финансовых деривативов* – имеющих рыночную цену производных денежных инструментов, удостоверяющих право владельца на продажу или покупку первичных ценных бумаг. Таковыми являются опционы, фьючерсы, варранты, свопы.

В российском законодательстве отсутствует понятие портфельных ин-вестиций. Между тем привлечение портфельных инвестиций в российскую экономику позволяет и предприятиям, и бюджетам всех уровней путем раз-мещения соответственно акций и долговых ценных бумаг среди иностранных инвесторов получать дополнительные средства для целей долгосрочного раз-вития.

***Прочие иностранные инвестиции*** осуществляются с целью получе-ния повышенного дохода на капитал за счет налоговых льгот, изменения ва-лютных курсов и биржевых котировок. К ним обычно прибегают фирмы, ко-торые ведут международные операции с целью решения чисто финансовых задач. Эти вложения носят краткосрочный характер. Считаются наиболее мо-бильной формой присутствия иностранного капитала в национальных эко-номиках, в силу чего те или иные изменения экономической или полити-ческой конъюнктуры могут привести к резким притокам и оттокам капитала в форме прочих инвестиций, что очень наглядно показал один из мировых финансовых кризисов («черный» сентябрь 2008 года).

В структуре иностранных инвестиций большинства стран-реципиентов наименьшую долю составляют портфельные инвестиции (в среднем 3–4 %), а наибольшую – прочие (более 50 %). Как видно из данных Росстата (табл. 3.5), такая структура для нашей страны отличается в худшую сторону.

Как любое сложное экономическое явление, *вложение иностранного капитала может оказывать на экономику страны-реципиента и положи-тельное, и отрицательное воздействие.*

Так, к ***положительным*** последствиям относятся:

* увеличение объема реальных инвестиций, ускорение темпов эконо-мического развития и улучшение платежного баланса страны;

*Таблица 3.5*

***Структура иностранных инвестиций в экономику России в 2013 году, %***

|  |  |
| --- | --- |
| По целям, в том числе: | 100,0 |
| - ПИИ (взносы в капитал, кредиты, полученные от зарубежных совладельцев организаций, прочие ПИИ); | 9,7 |
| - портфельные иностранные инвестиции (акции и паи, долговые ценные бумаги); | 0,4 |
| - прочие иностранные инвестиции. | 89,9 |
| По видам экономической деятельности, в том числе: | 100,0 |
| - добывающая промышленность; | 10,1 |
| - обрабатывающая промышленность; | 23,3 |
| - транспорт и сфера услуг; | 66,6 |
| - государственное управление. | 0,0 |
| По странам-инвесторам, в том числе: | 100,0 |
| - Швейцария; | 48,2 |
| - остальные страны Евросоюза; | 37,7 |
| - страны СНГ; | 2,9 |
| - другие страны. | 11,2 |

* поступление передовой иностранной технологии, организационного и управленческого опыта, результатов инноваций, воплощаемых в новой тех-нике, патентах, лицензиях, ноу-хау и т.д.;
* повышение уровня занятости и квалификации местной рабочей силы, а также производительности её труда;
* расширение экспорта и поступление иностранной валюты;
* увеличение налоговых поступлений;
* повышение уровня жизни и покупательной способности населения;
* использование более высоких стандартов качества окружающей сре-ды, расширение доступа к более чистым технологиям, снижение уровня за-грязнения окружающей среды;
* развитие инфраструктуры и сферы услуг;
* повышение инвестиционной привлекательности страны;
* усиление конкуренции в национальной экономике и снижение уров-ня её монополизации;
* оздоровление социально-культурной обстановки в стране, распрост-ранение международных стандартов не только в производстве, но и в потреб-лении.

***Отрицательные*** последствия привлечения иностранного капитала зак-лючаются в следующем:

* репатриация капитала и перевод прибыли в различных формах (ди-виденды, проценты, роялти и др.), что ухудшает состояние платежного ба-ланса принимающей стороны;
* увеличение импорта оборудования, материалов и комплектующих, требующее дополнительных валютных расходов;
* подавление местных производителей и ограничение конкуренции;
* усиление зависимости национальной экономики от иностранных го-сударств, угрожающее экономической и политической безопасности страны-заемщика;
* возможная деформация структуры экономики страны-реципиента;
* упадок традиционных отраслей национальной экономики;
* усиление социальной напряженности и дифференциации (в част-ности, за счет более высокой оплаты труда на иностранных предприятиях);
* ослабление стимулов для реализации национальных инновационных проектов вследствие ввоза иностранных технологий, что, в конечном счете, может привести к усилению технологической зависимости;
* ухудшение состояния окружающей среды в результате перевода в страну «грязных» производств и хищнической эксплуатации местных ресур-сов;
* негативное воздействие на социально-культурные условия, связанное с игнорированием национальных традиций и особенностей, с насаждением чуждых принимающей стране стандартов и ценностей, а также форм орга-низации производства и образа жизни.

При этом ***приоритетное*** *значение для страны-реципиента вообще и для России в частности имеют* ***ПИИ***в силу следующих своих возможнос-тей.

* 1. Позволяют покрыть дефицит денежных ресурсов отечественных компаний и фирм на ускоренное и широкомасштабное переоснащение произ-водственной базы. Все другие виды иностранных инвестиций носят, преиму-щественно, спекулятивный характер и потому являются деньгами «корот-кими», не позволяющими реализовать подобную задачу. ПИИ выступают хо-рошим дополнительным источником средств для обновления и расширения основного капитала, реализации инвестиционных проектов и программ, обес-печивающих оживление и подъем экономики, насыщение внутреннего рынка конкурентоспособными товарами и услугами.
  2. Обеспечивают заимствование квалифицированного менеджмента, т.к. вместе с финансовыми ресурсами в страну поступает опыт зарубежного инвестора по управлению деятельностью объекта инвестирования. ПИИ представляют собой не только источник средств для внедрения новой техно-логии, но и возможность применения современных методов управления и маркетинга. Будучи направленными в конкретные объекты, они предпола-гают обучение персонала эффективным методам управления и освоению ры-ночных механизмов хозяйствования.
  3. Активизируют инвестиционный процесс в силу присущего любым инвестициям мультипликативного эффекта, способствуют освоению и зак-реплению опыта функционирования рыночной экономики, присущих ей «правил игры», что приводит к притоку иностранного капитала, дает инвес-тору уверенность в возврате вложенных средств с достаточной прибылью и ускоряет формирование в стране инвестиционного климата, благоприятного как для иностранных, так и для отечественных инвесторов.
  4. Ускоряют процесс включения региональных и отраслевых экономик в мировое хозяйство, развитие эффективных интеграционных процессов, спо-собствуют использованию преимуществ международного разделения и коо-перации труда, нахождению ниш в мировом хозяйстве и на внешнем рынке, ускоряют развитие отраслей и регионов, способствуют выравниванию этого развития, т.к. возможность привлечь иностранный капитал имеет любой регион (муниципальное образование) Российской Федерации и любое пред-приятие страны.
  5. Способствуют росту занятости и повышению социально-экономи-ческой стабильности страны (региона), т.к. создают стационарные рабочие места, что не свойственно другим видам иностранных инвестиций.
  6. В отличие от займов и кредитов не ложатся дополнительным бреме-нем на внешний долг страны и даже способствуют получению средств для его погашения (например, за счет доходов от эксплуатации полученного по международному лизингу оборудования).
  7. Стимулируют развитие производства импортозамещающей и экс-портной продукции с высокой долей добавленной стоимости. Только прямые иностранные инвестиции реализуют задачу структурной перестройки эконо-мики страны-реципиента, заключающейся в переходе от сырьевых отраслей промышленности к перерабатывающим и от простых видов продукции к сложным.

**3.4. Коллективные инвестиции**

Под ***коллективным инвестированием*** понимают *аккумулирование фи-нансовыми институтами, как посредниками, средств мелких инвесторов в единый пул с целью их прибыльного вложения в финансовые или реальные ак-тивы.* Эти финансовые институты, как ***коллективные инвесторы***, осущест-вляют свою профессиональную деятельность в следующей последователь-ности:

– привлечение средств путем размещения ценных бумаг, продажи паев или заключения договоров доверительного управления;

– инвестирование привлеченных средств в ценные бумаги или в иму-щество;

– получение доходов в форме дивидендов, процентов и доходов от сде-лок с имуществом;

– распределение доходов, полученных от инвестирования, между вкладчиками в виде дивидендов, процентов и иных выплат.

*В России к коллективным инвесторам относят:*

√ акционерные и паевые инвестиционные фонды (АИФы и ПИФы со-ответственно);

√ негосударственные пенсионные фонды (НПФ);

√ страховые компании;

√ кредитные союзы (чаще всего, кредитные кооперативы);

√ общие фонды банковского управления (ОФБУ).

***Инвестиционный фонд*** *– находящийся в собственности акционерного общества (АИФ) или в общей долевой собственности физических и юриди-ческих лиц (ПИФ) имущественный комплекс,* пользование и распоряжение которым осуществляет управляющая компания исключительно в интересах акционеров АИФ или пайщиков ПИФ. Управляющая компания – это ком-мерческая организация в форме акционерного общества или общества с ог-раниченной ответственностью, которая в соответствии с договором довери-тельного управления вправе инвестировать имущество инвестиционного фонда в ценные бумаги, недвижимость и банковские депозиты. С помощью таких же специализированных компаний осуществляют свою инвестицион-ную деятельность учреждаемые различными организациями, в том числе и коммерческими банками ***негосударственные пенсионные фонды***. НПФ– наиболее реальная форма привлечения на рынок капиталов *сбережений на-селения.* ***Страховым компаниям*** разрешено ***самим,*** т.е. *без участия управ-ляющей компании* инвестировать свои страховые резервы на условиях дивер-сификации, возвратности, прибыльности и ликвидности в ценные бумаги, банковские депозиты, уставные капиталы организаций, недвижимость, ино-странную валюту, денежную наличность, *хотя это не является их основной деятельностью.* Для обеспечения достаточных страховых резервов на рас-четном счете страховых компаний должно оставаться не менее 3 % от общей суммы этих резервов. Инвестиционная деятельность ***кредитных коопера-тивов*** сводится только к предоставлению ими займов своим членам (пайщи-кам) исключительно под залог ликвидного имущества. Наоборот, *макси-мальными* инвестиционными возможностями обладают ***ОФБУ,*** представ-ляющие собой *имущественный комплекс, состоящий из имущества, переда-ваемого инвесторами в доверительное управление и объединяемого на праве общей собственности.* Доверительное управление этим общим имуществом осуществляет коммерческий банк, получивший соответствующую лицензию Банка России. Инвестор ОФБУ имеет сертификат долевого участия, дающий ему право на долю имущества фонда. Большие инвестиционные возмож-ности ОФБУ определяются перечнем разрешенных для них объектов инвес-тирования – это денежные средства в валюте Российской Федерации и в ино-странной валюте, ценные бумаги, природные драгоценные камни и драго-ценные металлы, производные финансовые инструменты резидентов РФ.

Как следует из выше сказанного *коллективные инвестиции – это раз-новидность* ***косвенных*** (см. раздел 3.2) *инвестиций* с тем лишь уточнением, что число посредников (трастовых управляющих) между инвестором и объ-ектом его вложений может быть *более одного*, как это имеет место, нап-ример, для инвестиционных и негосударственных пенсионных фондов (см. выше). Привлекательность коллективного инвестирования заключается в том, что частные инвесторы могут совершать сделки на финансовом рынке в рамках сформированного коллективного инвестиционного ресурса *при не-значительных денежных средствах и с минимальными для себя затратами.* Кроме того, коллективное инвестирование дает возможность таким инвесто-рам, как правило, мало что понимающим в законах функционирования фон-дового и финансового рынков, тем не менее, *с выгодой для себя участ-вовать в их работе* благодаря посредничеству профессиональных управ-ляющих.

**Вопросы для самоконтроля**

1. Состав и задачи участников инвестиционного процесса.
2. Реальные инвестиции и их разновидности.
3. Финансовые инвестиции и их связь с реальными инвестициями.
4. Классификация инвестиций по приобретаемому инвестором праву собственности, по периоду инвестирования, по региональному признаку и по формам собственности на инвестиционные ресурсы.
5. Официальная (Федеральной службы государственной статистики) структура инвестиций.
6. Механизм реализации иностранных инвестиций, его объекты и субъекты.
7. Классификация иностранных инвестиций.
8. Прямые иностранные инвестиции (ПИИ).
9. Портфельные иностранные инвестиции.
10. Официальная (Федеральной службы государственной статистики) структура иност-ранных инвестиций.
11. Влияние иностранных инвестиций на экономику страны-реципиента.
12. Понятие, участники и возможности коллективного инвестирования.

**Тесты**

1. Вложение инвестиций имеет целью получить отдачу от них в

* настоящем
* прошлом
* будущем

периоде.

1. Индивидуальными инвесторами могут быть
   * физические лица
   * юридические лица
   * физические и юридические лица
2. Отсутствие посредника между инвестором и заемщиком характерно
   * для отсталой
   * для развитой
   * как для отсталой, так и для развитой

экономики.

1. Финансовыми инструментами рынка долгосрочных инвестиционных ресурсов являются

* денежные средства
* ценные бумаги
* иностранная валюта.

1. Затраты на подготовку и переподготовку кадров относятся к

* финансовым
* реальным
* социальным

инвестициям.

1. Реальные инвестиции – это вложения в экономические активы

* материального
* нематериального
* материального и нематериального

характера.

1. Покупка лицензии – это инвестиции в
   * материальные
   * нематериальные
   * финансовые

активы.

1. Источник инвестиций расширения – это

* амортизационные отчисления
* чистая прибыль
* субсидии и дотации.

1. Расширенное воспроизводство капитала имеет место при

* положительной
* нулевой
* отрицательной

величине чистых инвестиций.

1. Макроэкономическим показателем является динамика

* валовых
* чистых
* валовых и чистых

инвестиций.

1. К финансовым инвестициям относятся вложения в

* государственные
* корпоративные
* государственные и корпоративные

ценные бумаги.

1. Коллективное инвестирование – это

* покупка несколькими инвесторами ценных бумаг одной компании
* приобретение паев или акций инвестиционных компаний (фондов)
* открытие одним инвестором нескольких банковских счетов.

1. Финансовые инвестиции во времени осуществляются

* раньше реальных инвестиций
* одновременно с реальными инвестициями
* позже реальных инвестиций.

1. Право собственности на долю в портфеле ценных бумаг дают

* валовые
* косвенные
* прямые

инвестиции.

1. Страна-заемщик может осуществлять

* только внутренние
* только внешние
* и внутренние, и внешние

инвестиции.

1. Наименьший удельный вес в структуре инвестиций в экономику России имеют

* реальные
* финансовые
* иностранные

инвестиции.

1. В структуре Росстата по срокам вложения инвестиций отсутствуют

* кратко-
* средне-
* долго-

срочные финансовые вложения.

1. Наибольший удельный вес в структуре инвестиций в основной капитал экономики России имеют инвестиции в

* жилье
* здания (кроме жилых) и сооружения
* машины, оборудование, транспортные средства.

19. Иностранный инвестор – это

* объект
* субъект
* объект и субъект

процесса инвестирования иностранного капитала.

20. Стоимостной оценке подлежат иностранные инвестиции в виде

* имущественных прав
* услуг и информации
* имущественных прав, а также услуг и информации.

21. Иностранными инвесторами могут быть

* физические
* юридические
* физические и юридические

лица.

22. Предприятия на территории России могут

* полностью
* частично
* полностью или частично

находиться под контролем иностранных инвесторов.

23. Имущественные права иностранный инвестор может приобретать

* только с участием юридических лиц и граждан России
* самостоятельно
* как с участием юридических лиц и граждан России, так и самостоятельно.

24. По решению правительства страны за рубежом могут размещаться средства

* физических лиц
* государственных бюджетов
* физических лиц и государственных бюджетов.

25. Право контроля за деятельностью объекта инвестирования обеспечивают

* портфельные
* прямые
* прочие

иностранные инвестиции.

26. Формами прочих иностранных инвестиций являются

* вложения в ценные бумаги
* кредиты предприятиям
* вложения в ценные бумаги и кредиты предприятиям

страны-реципиента.

27. Доход в форме разницы биржевых котировок обеспечивают

* прочие
* прямые
* портфельные

иностранные инвестиции.

28. Российским законодательством минимальная величина ПИИ установлена в размере

* 10 %
* 20 %
* 25 %

доли уставного капитала коммерческой организации.

29. С ростом степени концентрации капитала порог ПИИ

* увеличивается
* уменьшается
* не изменяется.

30. В российском законодательстве отсутствует трактовка

* прямых
* портфельных
* прямых и портфельных

иностранных инвестиций.

31. В структуре иностранных инвестиций страны-реципиента наибольшую долю занимают

* прямые инвестиции
* портфельные инвестиции
* прочие инвестиции.

32. Наибольший удельный вес в структуре иностранных инвестиций в российскую экономику имеют иностранные инвестиции

* стран Евросоюза
* США и Японии
* стран СНГ.

33. Наименее экономически значимыми для экономики страны-заемщика являются

* прямые
* портфельные
* прочие

иностранные инвестиции.

34. Создавать постоянные рабочие места могут только

* прямые иностранные инвестиции
* портфельные иностранные инвестиции
* прочие иностранные инвестиции.

35. Коллективные инвестиции могут вкладываться в

* финансовые
* реальные
* финансовые и реальные

активы.

36. Коллективными инвесторами не являются

* паевые
* государственные
* акционерные

инвестиционные фонды.

37. С помощью управляющих компаний осуществляют свою инвестиционную деятель-ность

* негосударственные пенсионные фонды
* инвестиционные фонды
* негосударственные пенсионные и инвестиционные фонды.

38. Коллективное инвестирование – это способ выхода на финансовые рынки

* мелких
* средних
* крупных

инвесторов

**Литература**

1. Федеральный закон от 25 февраля 1999 г. № 39–ФЗ «Об инвестиционной деятельности в Российской Федерации, осуществляемой в форме капитальных вложений».
2. Федеральный закон от 9 июля 1999 г. № 160–ФЗ «Об иностранных инвестициях в Российской Федерации».
3. Федеральный закон от 29 ноября 2001 г. № 156–ФЗ «Об инвестиционных фондах».
4. Российский статистический ежегодник. 2014: Стат. сб. / Росстат. – М., 2014. – 786 с.
5. Гитман Л. Дж., Джонк М.Д. Основы инвестирования. Пер. с англ. – М.: Дело, 1999. – 1008 с.
6. Зубченко Л.А. Иностранные инвестиции: Учебное пособие. – М.: ООО «Книгодел», 2006. – 160 с.
7. Иностранные инвестиции: учебное пособие / А.Г. Ивасенко, Я.И. Никонова. – М.: КНОРУС, 2010. – 272 с.
8. Инвестиции: учебник / коллектив авторов; под ред. Г.П. Подшиваленко. – М.: КНОРУС, 2008. – 496 с.
9. Иностранные инвестиции в России: учебное пособие / Е.Р. Орлова, О.М Зарянкина. – М.: Издательство «Омега-Л», 2009. – 201 с.
10. Иностранные инвестиции. Курс лекций / Г.П. Подшиваленко.–М.: КНОРУС, 2010.–120 с.
11. Хазанович Э.С. Иностранные инвестиции: учебное пособие. – М.: КНОРУС, 2009.–320 с.
12. Экономическая оценка инвестиций: учебное пособие / Г.С. Староверова, А.Ю. Медведев, И.В. Сорокина. – М.: КНОРУС, 2006. – 312 с.
13. Кондратьева З.А. Роль и значение индивидуального инвестирования в решении задач экономического роста // Финансы и кредит, 2011, № 8 (440) – с. 62–69.
14. Юзвович Л.И. Экономическая природа и роль инвестиций в национальной экономи-ческой системе // Финансы и кредит, 2010, № 9 (393) – с. 48–52.

**4. ИНВЕСТИЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ,**

**ОСУЩЕСТВЛЯЕМАЯ В ВИДЕ КАПИТАЛЬНЫХ ВЛОЖЕНИЙ**

**4.1. Состав и структуры капитальных вложений**

Подавляющая часть реальных инвестиций представляет собой капи-тальные вложения, поскольку они *выполняют важнейшую экономическую задачу – простого и расширенного воспроизводства основных фондов.* Феде-ральное законодательство квалифицирует ***капитальные вложения*** как *ин-вестиции в основной капитал (основные средства), в том числе, затраты на новое строительство, расширение, реконструкцию и техническое перевоо-ружение действующих предприятий, приобретение машин, оборудования, инструмента, инвентаря, проектно-изыскательские работы и другие зат-раты.*

Согласно данного определения в ***состав капитальных вложений*** вхо-дят затраты на:

* *новое строительство*, представляющее собой инвестиционную опе-рацию, связанную со строительством нового объекта с законченным технологическим циклом по индивидуально разработанному или ти-повому проекту на специально отводимых территориях;
* *расширение действующего производства,* которое предполагает строительство дополнительных производств на действующих предп-риятиях, а также строительство новых либо расширение сущест-вующих цехов и объектов основного, вспомогательного и обслужи-вающего производства в рамках территории существующего предп-риятия или на примыкающих к ней площадях;
* *реконструкцию действующего производства*. Предусматривает его переустройство в целом для повышения технико-экономического уровня этого производства, улучшения качества и освоения новых видов продукции, причем без увеличения численности работающих. Важнейшей и наиболее крупной составляющей реконструкции дей-ствующего производства является его *модернизация* – совер-шенствование активной части основных производственных фондов (машин, оборудования и механизмов);
* *техническое перевооружение действующих предприятий* предс-тавляет собой комплекс мер по повышению технико-экономического уровня отдельных производств, цехов или производственных участ-ков на основе внедрения достижений технологического прогресса;
* *приобретение машин, оборудования, инструмента и инвентаря* име-ет целью *замену* (в связи физическим износом) или *дополнение* (в связи с ростом объемов деятельности или необходимостью повы-шения производительности труда) имеющейся номенклатуры этих технологических средств отдельными их новыми видами. Относится к простому воспроизводству данной активной части основных средств;
* *проектно-изыскательские работы* включают в себя:
* составление *проектов* и *смет* проектно-строительными организа-циями на создаваемый или реконструируемый объект;
* работы по *проведению инженерных изысканий* в районе строитель-ства или реконструкции.

*Другие затраты,* входящие в состав капитальных вложений, подра-зумевают затраты на геологоразведочные работы, на содержание дирекции строящегося предприятия, на подготовку кадров для него, на осуществление технического и авторского надзора за строительством, на возмещение собст-венникам стоимости принадлежащих им строений и посадок, сносимых при отводе земельного участка под строительство, и другие затраты, *не входящие в инвентарную стоимость строящихся или реконструируемых объектов.*

Различают следующие ***структуры*** *(частные классификации)* ***капи-тальных вложений:***

* технологическую;
* воспроизводственную;
* отраслевую;
* территориальную.

Под ***технологической структурой капитальных вложений*** понима-ется *состав затрат на сооружение объекта по их видам и доля этих затрат в его общей сметной стоимости.* К таким затратам относятся затраты на но-вое строительство, на приобретение машин, оборудования, инструмента, ин-вентаря и другие затраты, входящие в состав капитальных вложений. *Техно-логическая структура капитальных вложений показывает, как соотносятся между собой активная* (машины, оборудование, инструмент, инвентарь) *и пассивная* (здания и сооружения) *части основных фондов будущего предп-риятия*. Совершенствование технологической структуры заключается в уве-личении доли активной части основных производственных фондов создава-емого предприятия, потому что это способствует увеличению его производ-ственной мощности и снижению удельной (на единицу продукции) капитало-емкости.

Под ***воспроизводственной структурой капитальных вложений*** по-нимается *их распределение и соотношение в общей сметной стоимости по формам воспроизводства основных фондов. Показывает, какие пути раз-вития производственной базы строящегося или реконструируемого предпри-ятия доминируют – экстенсивный (количественный) или интенсивный (каче-ственный).* К первому относятся расширение действующего производства, а также приобретение машин, оборудования, инструмента и инвентаря, ко вто-рому – новое строительство, а также реконструкция и техническое перевоо-ружение действующих предприятий.

Под ***отраслевой и территориальной структурами капитальных вложений*** понимается *их распределение и соотношение соответственно по отраслям национальной экономики и по регионам страны. Обе структуры показывают, какие из этих отраслей и регионов привлекательны для инвес-торов.* Совершенствование этих структур позволяет повысить сбалансиро-ванность развития отраслей национальной экономики и регионов страны, улучшить отраслевую и территориальную структуру её основного капитала.

**4.2. Объекты и субъекты инвестиционной деятельности, осуществляемой в виде капитальных вложений**

***Объектами инвестиционной деятельности, осуществляемой в виде капитальных вложений,*** *являются находящиеся в частной, государст-венной, муниципальной и иных формах собственности различные виды вновь создаваемого и (или) модернизируемого имущества.* Механизмом реализации капитальных вложений выступает ***совокупность субъектов организуемой с этой целью инвестиционной деятельности*** (рис. 4.1), к которым относятся *инвесторы, заказчики, подрядчики* и *пользователи объектов капитальных вложений.*

Субъекты инвестиционной деятельности, осуществляемой в виде капитальных вложений

Объекты капитальных вложений

Капитальные

вложения

вложения

*Рис 4.1.* ***Организация инвестиционной деятельности,***

***осуществляемой в виде капитальных вложений***

***Инвесторы*** *осуществляют капитальные вложения с использованием собственных, привлеченных или заемных средств.* Инвесторами могут быть:

* физические лица;
* юридические лица любой организационно-правовой формы;
* не имеющие статуса юридического лица объединения юридических лиц;
* государственные органы власти;
* органы местного самоуправления;
* иностранные субъекты предпринимательской деятельности (иност-ранные инвесторы).

Если инвестор обладает правами на земельный участок под застройку, он называется *застройщиком*. Как участник инвестиционного процесса (см. рис. 3.1) инвестор может выступать в роли поставщика и потребителя капита-ла, а также в роли финансового посредника. Как субъект инвестиционной де-ятельности, осуществляемой в виде капитальных вложений (см. рис. 4.1), ин-вестор может выполнять функции собственно инвестора, кредитора, застрой-щика, заказчика и пользователя объектов капитальных вложений (см. ниже).

По российскому законодательству *инвесторы имеют* ***равные*** *права* на:

* осуществление инвестиционной деятельности в виде капитальных вложений за изъятиями, устанавливаемыми федеральными законами;
* самостоятельное определение объектов и направлений использова-ния капитальных вложений;
* заключение договоров с другими субъектами данной деятельности (заказчиками, подрядчиками и др.);
* владение, пользование и распоряжение объектами капитальных вло-жений и результатами осуществленных капитальных вложений;
* передачу по договору и (или) государственному контракту своих прав на осуществление капитальных вложений и на их результаты другим физическим и юридическим лицам, а также органам госу-дарственной власти и местного самоуправления;
* осуществление контроля за целевым использованием средств, напра-вляемых на капитальные вложения;
* объединение своих, привлеченных или заемных средств со сред-ствами других инвесторов для совместного осуществления капиталь-ных вложений.

***Заказчики*** *– уполномоченные инвесторами физические и юридические лица, которые осуществляют реализацию инвестиционного решения* (в ка-кой объект капитальных вложений должны быть превращены средства инвес-тора). Заказчиками могут быть сами инвесторы. Заказчик, не являющийся инвестором, наделяется правами владения, пользования и распоряжения соб-ственностью инвестора на период этой реализации. Имея данные полномо-чия, заказчик выполняет следующий примерный перечень действий по реа-лизации инвестиционного решения:

* заключает договор с проектно-строительной организацией и оплачи-вает проектно-изыскательские работы;
* заключает договор со строительной подрядной организацией и опла-чивает строительство необходимых зданий и сооружений;
* покупает и оплачивает доставку и монтаж технологического обору-дования;
* организует и финансирует подготовку и повышение квалификации кадров для работы на новом объекте;
* принимает законченный объект в эксплуатацию и т.д.

***Подрядчики*** *– физические и юридические лица, которые выполняют работы по заключаемому с заказчиком в соответствии с Гражданским кодексом РФ договору подряда и (или) государственному контракту.* Под-рядчики обязаны иметь лицензию на осуществление ими тех видов деятель-ности, под которые они привлекаются к участию в реализации инвестици-онного решения.

***Пользователи объектов капитальных вложений*** *– физические и юри-дические лица, в том числе иностранные, а также государственные органы, органы местного самоуправления, иностранные государства и международ-ные организации, для которых создаются указанные объекты.* Пользовате-лями объектов капитальных вложений могут быть инвесторы. Если поль-зователь объекта таковым не является, то взаимоотношения между ним и ин-вестором, как собственником, строятся на договорной основе.

Таким образом, отдельные субъекты инвестиционной деятельности, осуществляемой в виде капитальных вложений, вправе совмещать функции двух и более участников – инвестора, застройщика, заказчика или пользова-теля объекта капитальных вложений. Кроме них и подрядчиков в данной де-ятельности принимают участие субъекты, не относящиеся к выше охаракте-ризованным основным. К подобным второстепенным участникам инвестици-онной деятельности, осуществляемой в виде капитальных вложений, отно-сятся коммерческие банки (если они не являются инвесторами или кредито-рами, а только осуществляют расчеты по поручению заказчика или инвес-тора), а также страховые, консалтинговые фирмы, посредники, поставщики и др.

*Все* субъекты инвестиционной деятельности, осуществляемой в виде капитальных вложений, *обязаны:*

* осуществлять эту деятельность в соответствии с международными договорами Российской Федерации, законами и правовыми актами Российской Федерации и её субъектов, а также утвержденными стан-дартами, нормами и правилами;
* исполнять требования государственных органов и их должностных лиц, не противоречащих нормам законодательства Российской Феде-рации;
* использовать средства, направляемые на капитальные вложения, по целевому назначению.

*Ответственность* субъектов инвестиционной деятельности, осущест-вляемой в виде капитальных вложений:

* в случае нарушения требований законодательства Российской Феде-рации, условий договора и (или) государственного контракта субъек-ты несут ответственность в соответствии с законодательством Рос-сийской Федерации;
* споры, связанные с данной деятельностью, разрешаются в порядке, установленном законодательством Российской Федерации, и ее меж-дународными договорами.

**4.3. Формы и методы государственного регулирования инвестиционной деятельности, осуществляемой в виде капитальных вложений**

Вышеописанный механизм реализации капитальных вложений обязано сделать эффективно работающим государство. Для этого оно использует ***две формы*** *государственного регулирования инвестиционной деятельности, осу-ществляемой в виде капитальных вложений:*

* косвенное (экономическое) регулирование, имеющее целью создание благоприятных условий для осуществления этой деятельности;
* прямое (административное) участие государства в инвестиционной деятельности, осуществляемой в виде капитальных вложений.

В условиях проведения реформ, а также кризиса возрастает значение административного регулирования, а в условиях стабильности и оживления экономики важна роль косвенного регулирования.

Каждая из форм предполагает использование набора конкретных инст-рументов своей реализации, или ***методов*** *государственного регулирования инвестиционной деятельности, осуществляемой в виде капитальных вложе-ний.*

4.3.1. Методы косвенного (экономического) регулирования

***Совершенствование системы налогов*** в Российской Федерации осу-ществляется за счет уменьшения налогового бремени для финансовых опе-раций, связанных с инвестированием, путем снижения налоговых ставок, ус-тановления льготного режима налогообложения, упрощения процедуры от-четности по налогам и сборам, ослабления финансового и налогового конт-роля.

Смысл ***совершенствования механизма начисления амортизации и использования амортизационных отчислений*** заключается в том, что на-логоплательщик, осуществляющий, инвестиционную деятельность, имеет оп-ределенную свободу самостоятельно определять и устанавливать срок полез-ного использования основных средств, их амортизационную группу, метод начисления амортизации и её пониженную норму применительно к конкрет-ным объектам инвестирования.

***Установление субъектам инвестиционной деятельности специаль-ных налоговых режимов, не носящих индивидуального характера***, означа-ет особый порядок исчисления и уплаты налогов в течение определенного периода времени. К таким режимам относятся упрощенная система налого-обложения для малого бизнеса, а также системы налогообложения в особых экономических зонах (ОЭЗ), в закрытых административно-территориальных образованиях (ЗАТО), при выполнении договоров концессии и соглашений о разделе продукции (СРП).

***Защита интересов инвесторов*** обеспечивается *государственными га-рантиями прав субъектов инвестиционной деятельности, осуществляемой в виде капитальных вложений.* Независимо от организационно-правовой фор-мы этих субъектов к таким гарантиям относятся:

* обеспечение равных прав всех субъектов при осуществлении инвес-тиционной деятельности;
* гласность в обсуждении инвестиционных проектов;
* право обжалования в судебном порядке любых решений, действий (бездействия) органов государственной власти, местного самоуправления и их должностных лиц;
* стабильность (неизменность) совокупной налоговой нагрузки для ин-вестора в случае изменения федерального законодательства, гарантируемая в течение срока окупаемости инвестиционного проекта, но не более семи лет со дня начала его финансирования;
* защита капитальных вложений заключается в том, что они могут быть национализированы и реквизированы только при условии предва-рительного и равноценного возмещения государством убытков, причиненных субъектам инвестиционной деятельности, в соответствии с Конституцией Российской Федерации и Гражданским кодексом РФ. Капитальные вложения могут быть застрахованы в соответствии с законодательством Российской Федерации.

***Предоставление субъектам инвестиционной деятельности льгот-ных условий пользования землей и другими природными ресурсами*** осу-ществляется на возмездной основе и на определенный срок в виде, например, исключительных прав на поиски, разведку, добычу минерального сырья на конкретном участке недр в соответствии с соглашением между Российской Федерацией и недропользователем (инвестором).

***Расширение использования средств населения и других внебюджет-ных источников финансирования жилищного строительства и строи-тельства объектов социально-культурного назначения*** может быть реали-зовано разными методами, например, через систему государственных жи-лищных сертификатов.

***Создание и развитие сети информационно-аналитических центров, осуществляющих регулярное проведение рейтингов и публикацию рей-тинговых оценок субъектов инвестиционной деятельности,*** позволяет отслеживать изменения в отраслевой и региональной структуре капитальных вложений и оценивать тем самым эффективность инвестиционной деятель-ности. Аккредитованными Минфином России являются три международных рейтинговых агентства – Фитч Рейтингз СНГ Лтд. (Fitch Ratings CIS Ltd.), Стэндард энд Пурс Интернэшнл Сервисез, Инк. (Standard and Poor’s Inter-national Services, Inc.) и Мудис Инвесторс Сервис (Moody’s Investors Service), а также четыре российских – ООО «Национальное Рейтинговое Агентство», ЗАО «Рейтинговое агентство «Анализ, Консультации и Маркетинг»», ЗАО «РусРейтинг» и ЗАО «Рейтинговое агентство «Эксперт РА»».

***Принятие антимонопольных мер*** имеет целью поддержку предпри-нимательства и демонополизации в сфере инвестиционной деятельности, на-пример, за счет мероприятий по расширению выпуска товаров в целях устра-нения доминирующего положения отдельных хозяйствующих субъектов, соз-дания и развития параллельных структур в сферах производства и обра-щения, налоговой и ценовой политики, лицензирования и др.

***Расширение возможностей использования залогов при осуществле-нии кредитования*** призвано увеличить базу и возможности финансирования инвестиционной деятельности за счет залога земельных участков, предприя-тий, зданий, сооружений, квартир и другого недвижимого имущества.

***Развитие финансового лизинга*** позволяет значительно сократить объ-ем первоначальных инвестиций, снизить финансовую нагрузку и степень ри-ска на начальных стадиях инвестирования, уменьшить время реализации биз-нес-проекта.

***Проведение переоценки основных фондов в соответствии с темпа-ми инфляции*** повышает капитализацию и залоговую стоимость объекта ин-вестирования, что имеет большое значение при использовании заемных средств.

***Создание возможностей формирования субъектами инвестици-онной деятельности собственных инвестиционных фондов*** имеет целью сбор и аккумулирование средств для ее реализации. К таким фондам относят-ся, например, акционерные и паевые инвестиционные фонды (см. раздел 3.4).

4.3.2. Методы прямого (административного) участия государства

в инвестиционной деятельности, осуществляемой в виде

капитальных вложений

Такими методами являются:

* ***разработка, утверждение и финансирование инвестиционных проектов, осуществляемых Российской Федерацией совместно с иност-ранными государствами*** (только после заключения соответствующих меж-государственных соглашений);
* ***разработка, утверждение и финансирование инвестиционных проектов, финансируемых за счет средств федерального бюджета и средств бюджетов субъектов Российской Федерации.*** Порядок финанси-рования определяется соответственно Правительством РФ и органами испол-нительной власти её субъектов. Перечни таких инвестиционных проектов об-разуют федеральные и региональные инвестиционные программы;
* ***формирование перечня строек и объектов технического перево-оружения для федеральных государственных нужд и финансирование их за счет средств федерального бюджета.*** Указанный перечень формирует Правительство РФ, оно же назначает государственных заказчиков для кон-курсного размещения подрядов на соответствующие строительные работы;
* ***предоставление на конкурсной основе государственных гарантий по инвестиционным проектам за счет средств федерального бюджета (Бюджета развития Российской Федерации), а также за счет средств бюджетов субъектов РФ.*** Государственные гарантии являются формой го-сударственного кредита, когда государство выступает гарантом (поручи-телем) по обеспечению выполнения долговых обязательств третьих лиц (в данном случае, заказчиков и подрядчиков). Порядок их предоставления за счет средств Бюджета развития Российской Федерации определяется Прави-тельством РФ, а за счет средств бюджетов субъектов Российской Федерации – органами исполнительной власти этих субъектов;
* ***размещение на конкурсной основе средств федерального бюджета (Бюджета развития Российской Федерации) и средств бюджетов субъек-тов РФ для финансирования инвестиционных проектов.*** Это размещение осуществляется либо на возвратной, срочной и платной основе (государствен-ный кредит), либо на условиях закрепления в государственной собственности части акций создаваемого акционерного общества, которые через определен-ный срок реализуются на рынке ценных бумаг с направлением выручки от этой реализации в доходы соответствующих бюджетов;
* ***проведение экспертизы инвестиционных проектов в соответст-вии с законодательством Российской Федерации.*** Имеет целью предотвра-щение создания объектов, использование которых нарушает права физичес-ких и юридических лиц и интересы государства или не отвечает требованиям установленных стандартов, норм и правил (особенно, экологических), а так-же оценку эффективности осуществляемых капитальных вложений;
* ***защита российских организаций от поставок морально устарев-ших материалоемких, энергоемких и ненаукоемких технологий, оборудо-вания, конструкций и материалов;***
* ***разработка и утверждение стандартов, норм и правил, осущест-вление контроля за их соблюдением;***
* ***выпуск облигационных займов (гарантированных целевых зай-мов);***
* ***вовлечение в инвестиционный процесс временно приостанов-ленных и законсервированных строек и объектов, находящихся в государ-ственной собственности;***
* ***предоставление концессий российским и иностранным инвесто-рам по итогам торгов (аукционов и конкурсов).*** К аукциону, как к публич-ному торгу, допускаются все желающие получить ту или иную концессию, а конкурс предполагает их предварительный отбор.

**Вопросы для самоконтроля**

1. Состав капитальных вложений.
2. Структуры капитальных вложений.
3. Организация инвестиционной деятельности, осуществляемой в виде капитальных вложений.
4. Права, обязанности и ответственность субъектов инвестиционной деятельности, осуществляемой в виде капитальных вложений.
5. Методы косвенного (экономического) регулирования инвестиционной деятель-ности, осуществляемой в виде капитальных вложений.
6. Методы прямого (административного) участия государства в инвестиционной деятельности, осуществляемой в виде капитальных вложений.

**Тесты**

1. Строительство дополнительных производств на действующем предприятии – это его

* реконструкция
* техническое перевооружение
* расширение.

1. Приобретение машин, оборудования, инструмента и инвентаря имеет целью компенсировать их
   * физический
   * моральный
   * физический и моральный

износ.

1. Соотношение активной и пассивной части основных фондов сооружаемого объекта отражает
   * технологическая
   * воспроизводственная
   * отраслевая

структура капитальных вложений.

1. Интенсивный путь развития производственной базы заключается в увеличении

* производственной мощности
* производительности труда
* объема производства.

1. Какая структура капитальных вложений не является микроэкономической?

* технологическая
* территориальная
* воспроизводственная.

1. Инвестор не может выполнять функции

* застройщика
* подрядчика
* заказчика.

1. Объемы и направления использования капитальных вложений определяет
   * инвестор
   * заказчик
   * подрядчик.
2. Реализация инвестиционного решения – функция
   * инвестора
   * заказчика
   * подрядчика.
3. Наибольшее число функций участников инвестиционной деятельности, осущест-вляемой в виде капитальных вложений, может совмещать
   * инвестор
   * заказчик
   * пользователь объектов капитальных вложений.
4. Субъекты инвестиционной деятельности, осуществляемой в виде капитальных вложений, имеют одинаковые

* права и обязанности
* обязанности и ответственность
* ответственность и права.

1. В условиях стабильной экономики преобладает

* прямое
* экономическое
* административное

государственное регулирование инвестиционной деятельности, осуществляе-мой в виде капитальных вложений.

1. Совершенствование механизма начисления амортизации осуществляется при

* проектировании
* строительстве
* эксплуатации

объекта инвестирования.

1. Равные права при осуществлении инвестиционной деятельности в виде капи-тальных вложений предоставляются

* инвесторам
* инвесторам и заказчикам
* инвесторам, заказчикам и подрядчикам.

1. Неизменность совокупной налоговой нагрузки для инвестора гарантируется в течение не более чем

* трех
* пяти
* семи

лет со дня начала финансирования инвестиционного проекта.

1. Защита капитальных вложений гарантируется

* инвестору
* инвестору и заказчику
* инвестору, заказчику и подрядчику.

1. Предоставление субъектам инвестиционной деятельности льготных условий пользования землей и другими природными ресурсами является методом

* прямого
* косвенного
* прямого и косвенного

её государственного регулирования.

1. Создание возможностей формирования субъектами инвестиционной деятель-ности собственных инвестиционных фондов является методом

* экономического
* административного
* экономического и административного

её государственного регулирования.

1. Государство принимает участие в

* разработке
* разработке и утверждении
* разработке, утверждении и финансировании

инвестиционных проектов, образующих региональные инвестиционные прог-раммы.

1. Государственные гарантии по инвестиционным проектам предоставляются за счет средств

* Бюджета развития РФ
* бюджетов субъектов РФ
* Бюджета развития РФ и бюджетов её субъектов.

1. Бюджетные средства для финансирования инвестиционных проектов предоставляются в виде государственного

* займа
* кредита
* долга.

1. Разработка стандартов, норм и правил, регламентирующих инвестиционную деятельность, является

* экономическим
* административным
* экономическим и административным

методом её государственного регулирования.

1. Предоставление концессий российским и иностранным инвесторам осущест-вляется по итогам

* аукционов
* конкурсов
* аукционов и конкурсов.

**Литература**

1. Федеральный закон от 25 февраля 1999 г. № 39–ФЗ «Об инвестиционной деятельности в Российской Федерации, осуществляемой в форме капитальных вложений».
2. Порядок аккредитации рейтинговых агентств и ведения реестра аккредитованных рейтинговых агентств. Утв. Приказом Минфина России № 37н от 04.05.2010. Зарегистрирован в Минюсте России 19.07.2010, рег. № 17904.
3. Инвестиции: учебник / коллектив авторов; под ред. Г.П. Подшиваленко. – М.: КНОРУС, 2008. – 496 с.
4. Инвестиции: учеб./ А.Ю. Андрианов, С.В. Валдайцев, П.В. Воробьев [и др.]; отв. ред. В.В. Ковалев, В.В. Иванов, В.А. Лялин. – М.: Проспект, 2010. – 592 с.
5. Инвестиционный менеджмент: учебное пособие / коллектив авторов; под ред. В.В. Мищенко. – М.: КНОРУС, 2008. – 400 с.
6. Белякова М.Ю. Государственное регулирование инвестиционной деятельности // Справочник экономиста, 2006, № 6 (36) – с. 49-56.

**5. ИНВЕСТИЦИОННЫЙ ПРОЕКТ**

**5.1. Понятие инвестиционного проекта и его виды (классификация)**

Инвестиционная деятельность, осуществляемая в виде капитальных вложений, представляет собой реализацию сколь угодно произвольного чис-ла инвестиционных проектов. *Как деятельность (комплекс мероприятий, совокупность действий)* ***инвестиционный проект*** *– это локализованный по целям, срокам и ресурсам инвестиционный процесс (инвестирование, инвес-тиционная деятельность,* см. раздел 3.1). Можно сказать, что этот процесс есть дискретный набор инвестиционных проектов, а каждый инвестицион-ный проект есть форма реализации конкретного объема капитальных вложе-ний.

Подобная целевая, временнáя и ресурсная локализация оформляется *определенным набором расчетно-финансовых и организационно-правовых документов,* необходимых для осуществления конкретного инвестиционного проекта. Согласно федерального законодательства, наиболее крупными сос-тавляющими этого набора документов являются:

* описание практических действий по осуществлению инвестиций (бизнес-план);
* необходимая проектно-сметная документация, выполненная в соот-ветствии с законодательством Российской Федерации и установлен-ными стандартами, нормами и правилами.

Отсюда следует, что понятие инвестиционного проекта как ***деятель-ности*** является более емким и первым по смыслу, нежели его трактовка как ***документации.***

*Термин «инвестиционный проект» относим только к* ***реальным инвес-тициям****,* поэтому употребляемое иногда в учебной и научной литературе название «реальный инвестиционный проект» является тавтологией. Точно также не может быть термина «финансовый инвестиционный проект», пос-кольку, как было показано в разделе 3.2, финансовые инвестиции могут либо содействовать осуществлению реальных инвестиций в рамках инвестицион-ного проекта, либо выступать самостоятельным видом спекулятивных вложе-ний в портфели ценных бумаг, в банковские депозиты, но никак не в инвес-тиционный проект.

В зависимости от признаков, положенных в основу ***классификации ин-вестиционных проектов***, можно выделить следующие их виды.

***По целям:***

*коммерческие проекты,* главной целью которых является получение прибыли (самые типичные и многочисленные);

*научно-технические (инновационные) проекты,* направленные на раз-работку и создание новой продукции, техники, технологии. Прибыль эти проекты приносят только при условии последующей коммерциализации соз-данного новшества (см. раздел 1.1);

*социальные проекты* имеют целью качественное улучшение состояния социальной сферы страны (региона) – здравоохранения, образования, культу-ры и др. Реализуются органами власти, тогда как инициаторами двух преды-дущих видов инвестиционных проектов являются предприятия;

*экологические проекты* имеют результатом построенные природоох-ранные объекты, или улучшенные по вредным воздействиям на окружающую среду параметры действующих производств. Типичный пример возможного ***частно-государственного партнерства***, когда предприятия заинтересованы в уменьшении платежей за загрязнение окружающей среды, а органы власти – в её сохранении и улучшении.

***По степени взаимосвязи:***

*независимые,* допускающие одновременное и раздельное финансирова-ние и осуществление, причем результаты их реализации не влияют друг на друга;

*альтернативные (взаимоисключающие, конкурирующие),* т.е. не допус-кающие одновременной реализации из-за того, что, например, выполняют од-ну функцию или претендуют на один и тот же объем финансирования. Из со-вокупности альтернативных проектов может быть осуществлен только один;

*взаимодополняющие (взаимосвязанные),* реализация которых может происходить лишь совместно, например, в рамках одной инвестиционной программы.

***По срокам:***

*краткосрочные* со сроком реализации до трех лет;

*среднесрочные* (от трех до пяти лет);

*долгосрочные* (более пяти лет).

***Коммерческие инвестиционные проекты,*** как самые многочислен-ные, дополнительно делятся на *производственные* и *торговые.* Первые име-ют целью получение прибыли за счет роста и (или) повышения эффектив-ности использования основного и оборотного капитала предприятия, вторые – за счет закупки, продажи и перепродажи продукции и услуг. Поэтому ин-вестиции в производственные коммерческие проекты относят к капиталооб-разующим, а в торговые – нет.

*Из всех видов инвестиционных проектов наиболее важными являются производственные коммерческие проекты, поскольку именно они выполняют главную задачу капитальных вложений – простого и расширенного воспроиз-водства основных фондов.* Поэтому ***производственные коммерческие инве-стиционные проекты***, в свою очередь, классифицируют еще по двум приз-накам.

***По объему капиталовложений:***

*малые проекты*, реализуемые в рамках одной небольшой фирмы и представляющие собой планы расширения производства и увеличения ассор-тимента выпускаемой продукции. Являются, чаще всего, краткосрочными (см. выше);

*средние проекты* – проекты реконструкции и технического перевоору-жения действующего производства. Реализуются поэтапно, в соответствии с заранее разработанными графиками поступления всех ресурсов проекта. Являются, чаще всего, среднесрочными, но могут быть и долгосрочными (для сложных производств);

*крупные проекты* – проекты строительства предприятий на основе принципиально новой идеи продукции или технологии. Новые товары и тех-нологии являются результатом реализации инновационных инвестиционных проектов (см. выше), отсюда задача данного строительства – тиражирование этих нововведений (инноваций). Крупные проекты могут быть, естественно, только долгосрочными;

*мегапроекты* – целевые инвестиционные программы международного, государственного или регионального масштаба, содержащие множество взаи-мосвязанных (см. выше), но конечных проектов.

В отечественной литературе нет сведений о том, какой именно объем капиталовложений соответствует малому, среднему или крупному проекту. В американской практике малыми проектами считаются проекты стоимостью 10–15 млн. долл., величина капиталовложений в мегапроекты составляет более одного миллиарда долларов. А вот ***по ожидаемой эффективности капиталовложений в зависимости от их предназначения*** (второй класси-фикационный признак) существует следующая, более детальная градация производственных коммерческих инвестиционных проектов:

*«вынужденные» капиталовложения,* осуществляемые в соответствии с требованиями законодательства к безопасности труда на предприятии, огра-ничениями по загрязнению окружающей среды, соблюдением трудовых и гражданских прав работников и т.д. Эффективность (норма прибыли) для таких капиталовложений не устанавливается;

*капиталовложения в повышение эффективности производства* за счет улучшения его ***организации*** – сокращения непроизводительных потерь рабо-чего времени, пересмотра в сторону ужесточения норм и нормативов, совер-шенствования производственной логистики и т.д. Обобщенными критериями эффективности подобных усилий служат показатели оборачиваемости обо-ротных средств, а минимальная норма прибыли составляет 6–7 %;

*капиталовложения в снижение риска производства и сбыта* пресле-дуют цель не улучшения организации производства как системы (предыду-щий случай), а повышения надежности её ***элементов***. Примерами могут быть замена оборудования на более надежное или его капитальный ремонт, внедрение входного контроля поставляемого сырья, повышение качества продукции и т.д. Минимальная норма прибыли по таким капиталовложениям составляет 12 %;

*капиталовложения в сокращение затрат*, в отличие от двух преды-дущих случаев, призваны не улучшить существующее производство или его организацию, а изменить их в сторону снижения производственных издержек. Например, упоминавшаяся замена или ремонт оборудования должны предпо-лагать снижение энергоемкости его работы. Входной контроль сырья должен быть дополнен более экономной технологией его раскроя или обработки. По-вышение качества продукции (например, её эксплуатационных свойств) долж-но сопровождаться снижением её материалоемкости и т.д. В силу такого более сложного характера реализуемых мероприятий минимальная норма прибыли выше и составляет 15 %;

*капиталовложения в увеличение доходов* реализуются либо через ди-версификацию действующего производства, либо путем освоения новых рынков сбыта выпускаемой продукции. Минимальная норма прибыли сос-тавляет при этом 20 %;

*рúсковые капиталовложения* – это инвестиции в новое строительство и в новые технологии, минимальная норма прибыли на них составляет 25 %.

**5.2. Фазы (стадии) развития инвестиционного проекта**

Отрезок времени между моментом появления инвестиционного проекта и моментом окончания его реализации называется ***жизненным циклом про-екта (проектным циклом).*** *Независимо от описанной выше специфики ин-вестиционных проектов их жизненный цикл состоит из трех фаз* – предын-вестиционной, инвестиционной и эксплуатационной (производственной) (рис. 5.1.):

доходыыыыыы

время

1

2

3

жизненный цикл инвестиционного проекта

затраты (инвес-тиции)

*Рис. 5.1****. Фазы развития инвестиционного проекта:***

1 – предынвестиционная;

2 – инвестиционная;

3 – эксплуатационная (производственная).

***Предынвестиционная фаза*** включает в себя:

* формирование инвестиционного замысла (генерацию идеи проекта), а также его инновационный и патентный анализ;
* технико-экономическое обоснование (ТЭО) инвестиционного проек-та и составление его бизнес-плана. Самая важная и трудоемкая часть данной фазы;
* поиск потенциальных инвесторов и источников финансирования ин-вестиционного проекта;
* юридическое оформление инвестиционного проекта (регистрация предприятия-проектоустроителя);
* заключение договоров с заказчиками (подрядчиками).

Стоимость этих предынвестиционных работ в общей сумме капиталь-ных вложений довольно велика – 0,7 % для крупных проектов и до 5 % для малых. Эти расходы капитализируются и входят в состав предпроизводствен-ных инвестиционных затрат, после чего через механизм амортизации отно-сятся на себестоимость продукции проекта (предприятия).

Если предынвестиционная фаза – это период планирования и организа-ции реализации инвестиционного проекта, то ***инвестиционная фаза*** – это его осуществление, т.е., *формирование постоянных активов проекта,* кото-рое включает в себя:

* разработку проектно-сметной документации;
* строительство производственных зданий и сооружений;
* заказ и поставку технологического оборудования;
* его монтаж и пусконаладочные работы;
* найм и обучение персонала и другие затраты.

***Эксплуатационная (производственная) фаза*** начинается с момента ввода в эксплуатацию основного оборудования и включает в себя пуск в дей-ствие предприятия, выход его на проектную мощность, а также выпуск и сбыт продукции запланированного качества и количества. Очевидно, что *эф-фективность инвестиционного проекта будет тем выше, чем короче будет предынвестиционная и инвестиционная фазы и длиннее эксплуатационная*. Окончанием жизненного цикла инвестиционного проекта может быть:

* выход проекта на самоокупаемость (см. рис. 5.1);
* ввод в действие объекта инвестирования, начало его эксплуатации и использования результатов выполнения проекта. Подобными примерами мо-гут быть сдача в эксплуатацию объектов социальной сферы (школ, больниц) и природоохранных объектов;
* начало работ по внесению в проект серьезных изменений, не предус-мотренных первоначальным замыслом (модернизация объекта инвестиро-вания);
* вывод объекта инвестирования из эксплуатации (ликвидация проек-та). Причинами этого могут быть истечение срока амортизации основных фондов, моральное устаревание производимой в рамках проекта продукции, насыщение данной продукцией рынка и т.д.

**5.3. Содержание инвестиционного проекта**

Результатом всей предынвестиционной фазы является ***бизнес-план ин-вестиционного проекта*** – *документ, содержащий в структурированном виде всю информацию, необходимую для осуществления этого проекта. Цель написания бизнес-плана* – заинтересовать и привлечь инвестора, найти источ-ники финансирования инвестиционного проекта. *Исходной информационной базой для составления бизнес-плана служит технико-экономическое обосно-вание инвестиционного проекта.* Обобщение мирового опыта инвестици-онного проектирования, проведенное ЮНИДО (структурное подразделение Организации Объединенных Наций, задачей которого является содействие промышленному развитию стран – членов ООН), позволило выделить следу-ющие *разделы бизнес-плана.*

***Титульный лист,*** на котором указывается название и юридический ад-рес предприятия-проектоустроителя, имена и адреса его учредителей, назва-ние проекта, ссылка на неразглашение коммерческой тайны.

***Резюме проекта*** формируется на заключительном этапе разработки биз-нес-плана и содержит его основные положения и финансовые показатели. Это реклама (презентация) проекта объемом не более двух – трех страниц. Знакомясь с нею, инвестор решает, насколько интересен ему предлагаемый инвестиционный замысел и стоит ли продолжать изучение бизнес-плана, ко-торый описывает его реализацию.

***Сущность проекта*** содержит формулировку его идеи, характеристику предлагаемого продукта (услуги), его основные отличия от товаров конку-рентов, описание применяемой технологии изготовления, сведения о предпо-лагаемых потребителях. Если продукт (услуга) или технология его изготов-ления являются результатом инновационных разработок, то в этом разделе приводятся данные о патентной защищенности коммерциализуемого новше-ства.

***Анализ положения дел в отрасли и рыночной конъюнктуры*** начи-нается с описания истории развития отрасли, её состояния на данный момент времени, перспектив развития и характеристики новинок отраслевого рынка. Затем дается оценка емкости рынка, долей рынка, занимаемых конкурентами и сегмента, который будет занимать предлагаемый продукт (услуга). Прово-дится анализ сильных и слабых сторон продукции конкурентов, подчерки-ваются основные преимущества предлагаемого продукта по отношению к ней.

В ***плане маркетинга*** приводятся прогнозируемые объемы продаж в це-лом и в разрезе рынков, на которые предполагается поставлять продукт (ус-лугу). Определяется уровень цен, по которым продукция будет реализовы-ваться на различных рынках, указываются каналы её распределения, обос-новывается ценовая политика с учетом динамики цен, выбираются методы рекламы и стимулирования сбыта, рассчитываются затраты на проведение рекламных мероприятий.

***План производства*** содержит описание всех основных, вспомогательных и обслуживающих производственных процессов, которые необходимы для выпуска продукции (товара или услуги). Указываются те из них, которые в рамках аутсорсинга будут переданы на сторону. Определяются объемы закупок сырья, материалов, топлива и комплектующих с указанием поставщиков и их цен. Приводится потребность в оборудовании и производственных площадях, указывается способ её покрытия (строительство, покупка, аренда, лизинг). Рассчитываются плановые затраты на производство продукции и составляется смета затрат на производство.

В ***организационном плане*** дается характеристика структуры предприя-тия-проектоустроителя, указывается потребность в персонале в разрезе про-фессионально-квалификационных групп и источники её покрытия. Приво-дится уровень оплаты труда по различным категориям работников, рас-считываются расходы на оплату труда.

Самым важным разделом бизнес-плана является его ***финансовый план***, т.к. он имеет целью оценить экономическую эффективность реализации ин-вестиционного проекта. Для этого финансовый план включает следующие *типовые документальные формы:*

* *отчет о прибылях и убытках*, содержащий сведения о предполагае-мых объемах выручки от продаж и о прочих внереализационных доходах, о прямых и косвенных (накладных) производственных затратах, налогах, себе-стоимости и чистой прибыли, связанных с основной (операционной) дея-тельностью по проекту. *Информация, содержащаяся в отчете о прибылях и убытках, используется для расчета показателей эффективности проекта;*
* *плановый баланс активов и пассивов* содержит данные об имуществе проекта и об источниках его формирования, необходимые для проведения *финансового анализа и расчета показателей финансовой устойчивости и ликвидности инвестиционного проекта (предприятия-проектоустроителя);*
* сведения, содержащиеся в двух предыдущих формах, позволяют сос-тавить *план (таблицу) денежных потоков инвестиционного проекта* – баланс всех притоков и оттоков денежных средств, связанных с его реализацией. *По этому плану рассчитываются дисконтированные и (или) недисконтированные показатели эффективности проекта, оценивается его финансовая реали-зуемость, безубыточность, устойчивость и ликвидность.* Методика формиро-вания таблицы денежных потоков инвестиционного проекта и расчета выше перечисленных критериев его оценки будет описана в теме 6.

Раздел ***стратегия финансирования проекта*** по сути своей является до-полнением к финансовому плану, потому что в нем обосновывается *схема финансирования проекта с указанием источников,* т.е. детализируется состав притоков и оттоков от финансовой деятельности по проекту.

Наличие тщательно проработанного раздела ***оценка рисков и стра-хование*** особо ценится инвесторами как показатель качества составления бизнес-плана. Методы учета рисков при оценке эффективности инвестицион-ного проекта также будут рассмотрены в теме 6. В зависимости от уровня этих рисков могут предусматриваться различные меры по их страхованию (те же государственные гарантии, например, см. раздел 4.3).

Как уже говорилось, *разработка проектно-сметной документации* вхо-дит в состав работ, выполняемых на *второй (инвестиционной) фазе* развития инвестиционного проекта (см. раздел 3.2). *Исходной информационной базой* для ее создания являются *технико-экономическое обоснование инвестицион-ного проекта* и составленный на его основе *бизнес-план,* т.е. результаты ра-бот, выполняемых на первой (предынвестиционной) фазе развития проекта (там же). *Организация проектно-сметных работ* осуществляется через ***под-рядные торги (тендеры)*** с заключением договора подряда на проектные ра-боты с их победителем – проектно-строительной организацией. Данная орга-низация осуществляет проектно-сметные работы (рис. 5.2) по этому догово-ру, неотъемлемой частью которого является ***задание на проектирование,*** включающее в себя:

* описание необходимых архитектурно-строительных, объемно-плани-ровочных и конструктивных решений;
* основные технико-экономические показатели проектируемого объекта (мощность, производительность, производственная программа и др.).

Технико-экономическое обоснование инвестиционного проекта

Бизнес-план инвести-ционного

проекта

Задание на проектирование и предпроектные (исходные) материалы

Проектно-сметная документация

договор подряда

предынвестиционная

инвестиционная

фазы развития инвестиционного проекта

*Рис. 5.2.* ***Организация проектно-сметных работ***

Дополнительно к заданию на проектирование заказчик выдает проект-но-строительной организации ***предпроектные (исходные) материалы*** сле-дующего содержания:

* задание на разработку тендерной документации (см. выше);
* чертежи и технические характеристики продукции, предусмотренной проектом;
* перечень оборудования согласно технологии изготовления продук-ции;
* акт выбора земельного участка для строительства;
* материалы инженерных изысканий на этом участке;
* технические условия на присоединение проектируемого объекта к существующим инженерным сетям;
* обоснование инвестиций в строительство данного объекта.

Разрабатываемая на основе задания на проектирование и пред-проектных (исходных) материалов ***проектно-сметная документация*** (см. рис. 5.2) бывает двух видов:

* для *сложных и дорогостоящих объектов* она разрабатывается в *две* стадии – сначала создается *технический проект (проект строитель-ства предприятия, здания, сооружения)*, а затем на его основе вы-полняется *рабочая документация (рабочие чертежи);*
* для *небольших и типовых объектов* проектно-сметная документация представляет собой разрабатываемый в *одну* стадию *рабочий проект* (технический проект, совмещенный с рабочей документацией).

***Технический проект (проект строительства предприятия, здания, сооружения)*** состоит из следующих разделов:

* *генеральный план объекта и его транспортная схема;*
* *производственная часть* (технические решения, организация и усло-вия труда работников, управление предприятием);
* *строительная часть* (архитектурно-строительные решения, инже-нерное оборудование, сети и системы, охрана окружающей среды, инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвы-чайных ситуаций);
* *организация строительства (производства работ);*
* *экономическая часть* (обоснование экономической эффективности, объема и сроков осуществления инвестиций);
* *сметная документация.*

Разработка сметной документации имеет своей целью определение ***сметной стоимости строительства предприятия, здания, сооружения*** (рис. 5.3) – размера денежных затрат, которые потребуются для выполнения строительных и монтажных работ, приобретения оборудования, инстру-мента, инвентаря и осуществления прочих мероприятий, оговоренных про-ектом. Является основой для определения размера капитальных вложений и балансовой стоимости, вводимых по проекту в действие основных фондов.

локальные

сметы

объектные

сметы

сметная документация

сводный

сметный расчет

сметная стоимость строительства

*Рис. 5.3*. ***Последовательность разработки сметной документации***

***и определения сметной стоимости строительства***

***Локальные сметы*** – это первичные (см. рис. 5.3) сметные документы, составляемые на *отдельные виды работ* по зданиям, их элементам или обще-площадочным работам. Объемы этих работ определяются по рабочей доку-ментации (рабочим чертежам). Локальные сметы включают в себя собст-венно смету (форму) и локальный сметный расчет.

Сметная стоимость, устанавливаемая локальными сметами и расчета-ми, включает:

* *прямые затраты* (стоимость оплаты труда рабочих, материалов, из-делий, конструкций и эксплуатации строительных машин);
* *накладные расходы* (затраты строительных организаций, связанные с созданием общих условий производства, его обслуживанием, органи-зацией и управлением);
* *сметную прибыль* (средства, необходимые для покрытия затрат стро-ительной организации на развитие производства, социальной сферы, материальное стимулирование).

На основе локальных смет (см. рис. 5.3) разрабатываются ***объектные сметы,*** которые *устанавливают стоимость отдельного здания или соору-жения вместе с относящимся к нему оборудованием и инвентарем.* Анало-гично, объектные сметные расчеты составляются из локальных.

Объектные сметы и объектные сметные расчеты служат базой (см. рис. 5.3) для разработки ***сводного сметного расчета*** на *строительство в целом* (независимо от числа подрядчиков).

Затраты, включаемые в локальные и объектные сметы, рассчитываются по *сметным нормам* – величинам затрат труда работников строительства или времени работы строительных машин, а также потребностям в материалах, изделиях, конструкциях и т.п. на единицу строительных, монтажных и дру-гих работ. Сметные нормы, привязанные к местным условиям строительства, называются *территориальными единичными расценками (ТЕРами).*

**Вопросы для самоконтроля**

1. Трактовка инвестиционного проекта, как деятельности и как документации, их соотношение.
2. Классификация инвестиционных проектов. Производственные и торговые коммерческие инвестиционные проекты.
3. Классификация производственных коммерческих инвестиционных проектов.
4. Фазы (стадии) развития инвестиционного проекта.
5. Структура бизнес-плана инвестиционного проекта.
6. Организация проектно-сметных работ и состав проектно-сметной документации.
7. Последовательность разработки и состав сметной документации.

**Тесты**

1. Какое понятие является наиболее емким?

* инвестиционный проект
* инвестиционная документация
* инвестирование.

1. Примером частно-государственного партнерства являются

* коммерческие
* социальные
* экологические

инвестиционные проекты.

1. Инвестиционные проекты, допускающие одновременное и раздельное финанси-рование и осуществление, называются
   * коммерческими
   * независимыми
   * параллельными.
2. Среднесрочные инвестиционные проекты имеют срок реализации

* до трех
* от трех до пяти
* более пяти

лет.

1. Коммерческие инвестиционные проекты могут быть

* производственными
* торговыми
* производственными и торговыми.

1. Техническое перевооружение действующего производства – цель

* малых
* средних
* крупных

инвестиционных проектов.

1. Коммерциализация нововведений (инноваций) – цель

* средних
* крупных
* средних и крупных

инвестиционных проектов.

1. Расположите виды производственных коммерческих инвестиционных проектов по степени возрастания эффективности капитальных вложений:

* в снижение риска производства и сбыта, рисковые капиталовложения, в повышение эффективности производства
* в увеличение доходов, «вынужденные» капиталовложения, рисковые капиталовложения
* в повышение эффективности производства, в снижение риска производства и сбыта, в сокращение затрат.

1. Минимальная норма прибыли для капиталовложений в сокращение затрат составляет

* 12 %
* 15 %
* 20 %.

1. Наименее эффективными являются капиталовложения в

* увеличение доходов
* снижение риска производства и сбыта
* повышение эффективности производства.

1. Самой затратной является

* предынвестиционная
* инвестиционная
* эксплуатационная

фаза развития инвестиционного проекта.

1. Поиск источников финансирования осуществляется на

* предынвестиционной
* инвестиционной
* эксплуатационной

фазе развития инвестиционного проекта.

1. Окончанием реализации инвестиционного проекта может быть

* насыщение рынка
* выход проекта на самоокупаемость
* насыщение рынка или выход проекта на самоокупаемость.

1. Последним по времени написания разделом бизнес-плана инвестиционного проекта является

* план маркетинга
* стратегия финансирования проекта
* резюме.

1. Отчет о прибылях и убытках содержит сведения об

* основной
* внереализационной
* основной и внереализационной

деятельности по инвестиционному проекту.

1. По плану денежных потоков рассчитываются

* дисконтированные
* недисконтированные
* дисконтированные и недисконтированные

показатели эффективности инвестиционного проекта.

1. Исходной информацией для разработки проектно-сметной документации является

* технико-экономическое обоснование
* бизнес-план
* технико-экономическое обоснование и бизнес-план

инвестиционного проекта.

1. Обоснование инвестиций в строительство входит в состав

* предпроектных материалов
* бизнес-плана инвестиционного проекта
* предпроектных материалов и бизнес-плана инвестиционного проекта.

1. Генеральный план объекта строительства и его транспортная схема являются разделом

* рабочей документации
* технического проекта
* бизнес-плана инвестиционного проекта.

1. Локальные сметы составляются на

* работы по отдельным строящимся зданиям
* отдельные виды строительных работ
* работы, выполняемые одной строительной организацией.

1. Стоимость эксплуатации строительной техники входит в состав

* накладных расходов
* сметной прибыли
* прямых затрат.

1. Сметные нормы регламентируют затраты

* живого
* прошлого
* живого и прошлого

труда в строительстве.

**Литература**

1. Федеральный закон от 25 февраля 1999 г. № 39–ФЗ «Об инвестиционной деятельности в Российской Федерации, осуществляемой в форме капитальных вложений».
2. Инвестиции: учебник / коллектив авторов; под ред. Г.П. Подшиваленко. – М.: КНОРУС, 2008. – 496 с.
3. Инвестиции: учеб./А.Ю. Андрианов, С.В. Валдайцев, П.В. Воробьев [и др.]; отв. ред. В.В. Ковалев, В.В. Иванов, В.А. Лялин. – М.: Проспект, 2010. – 592 с.
4. Инвестиции: учебное пособие / М.В. Чиненов и др.; под ред. М.В. Чиненова. – М.: КНОРУС, 2007. – 248 с.
5. Ример М.И., Касатов А.Д., Матиенко Н.Н. Экономическая оценка инвестиций – СПб: Питер, 2007. – 480 с.
6. Экономическая оценка инвестиций: учебное пособие / Г.С. Староверова, А.Ю. Медведев, И.В. Сорокина. – М.: КНОРУС, 2006. – 312 с.
7. Акуленко Н.Б. Методика разработки бизнес-плана инвестиционного проекта // Справочник экономиста, 2009, № 12(78) – с. 20-28.

**6. МЕТОДЫ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ И ИХ КРИТЕРИИ**

**6.1. Денежные потоки инвестиционного проекта**

Оценке эффективности инвестиционного проекта, выполняемой на ***предынвестиционной*** (см. раздел 5.2) фазе его развития, предшествует *прог-нозирование и учет* связанных с этим *денежных потоков*.

***Денежный поток CFt инвестиционного проекта*** – *зависимость от времени t денежных поступлений и затрат при его* (проекта) *реализации.* Де-нежный поток определяется для всего ***расчетного периода Т*** – *отрезка времени, охватывающего все фазы развития инвестиционного проекта*. Рас-четный период (он же может называться горизонт расчета, интервал или горизонт планирования и т.д.) разбивается на шаги расчета, равные, чаще всего, году (рис. 6.1):

CF0 CF 1 CF 2 … CF t … CF Т

t

0 1 2 … t … Т

*Рис. 6.1.* ***Пошаговая разбивка расчетного периода инвестиционного проекта***:

t – шаг расчета; 0 ≤ t ≤ Т.

На каждом (t-ом) шаге значение денежного потока характеризуется:

* *притоком IFt*, равным размеру денежных поступлений на этом шаге;
* *оттоком OFt*,равным затратам на этом же шаге;
* *сальдо (активным балансом, эффектом) CFt*, равным алгебраичес-кой сумме (арифметической разности) притока и оттока:



Кроме текущего CFt денежного потока используется понятие ***накоп-ленный денежный поток NCFt*** – *поток, характеристики которого (накоп-ленный приток, накопленный отток и накопленное сальдо) определяются на t-ом шаге расчета как* ***сумма*** *этих характеристик за данный и все пре-дыдущие шаги:*

*Независимо от отраслевой, технологической или какой-либо другой специ-фики инвестиционного проекта,* его денежный поток CFt состоит из потоков от следующих видов деятельности, связанных с реализацией этого проекта:



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

***Инвестиционная деятельность*** *заключается в создании долгосроч-ных активов проекта (основных средств), а также в создании и наращи-вании его оборотного капитала.* К денежным оттокам, связанным с этой дея-тельностью, относятся *предпроизводственные расходы* и *первоначальные инвестиции*.



***Предпроизводственные расходы*** включают в себя:

* + *расходы на организационно-правовое оформление предприятия-про-ектоустроителя* (оплата юридических услуг по составлению устав-ных документов, расходы по регистрации предприятия и по оформ-лению прав собственности на земельный участок, расходы на эмис-сию ценных бумаг и др.);
  + *расходы на предпроизводственные маркетинговые исследования и на создание сбытовой сети.*

Предпроизводственные расходы не включаются в сметную стоимость объекта инвестирования, не относятся к капитальным вложениям и потому не амортизируют, хотя носят единовременный характер. В бухгалтерском учете эти расходы считаются текущими и учитываются как *расходы будущих периодов,* в силу чего включаются в затраты на производство продукции в течение определенного учетной политикой предприятия срока, который обы-чно короче срока службы основного технологического оборудования. В этой связи при планировании денежных потоков инвестиционного проекта предп-роизводственные расходы следует рассматривать как особый вид инвестиций (но не капиталовложений!) с подобным (более коротким) сроком амортиза-ции.

***Первоначальные инвестиции*** складываются из *затрат на создание основных средств* и *первоначального оборотного капитала,* необходимых для выпуска предусмотренной проектом продукции. В состав ***затрат на создание основных средств*** входят:

* + затраты на проведение изыскательских, конструкторских и опытных работ, на разработку проектных материалов и технико-экономичес-кого обоснования проекта, на рабочее проектирование и на привязку проекта к местности;
  + затраты на приобретение или аренду земельного участка;затраты на приобретение патентов, лицензий, ноу-хау, технологий, программ-ных продуктов и других амортизирующих реальных активов нема-териального характера;
  + затраты на приобретение (аренду) и доставку машин, оборудования, инвентаря и инструмента;
  + затраты на пусконаладочные работы и на приемо-сдаточные испыта-ния;
  + расходы на подготовку и переподготовку кадров (и та, и другая должны быть завершены до начала освоения вводимых в действие производственных мощностей проекта).

В структуре затрат на создание основных средств наиболее крупной составляющей является доля затрат на приобретение машин и оборудования (40–60 %). Расходы на доставку оборудования равны примерно 10 % от его отпускной цены (контрактной стоимости), затраты на монтаж оборудования и на пусконаладочные работы составляют 8–12 % от этой же величины.

***Первоначальный оборотный капитал,*** необходимый для начала, а затем и для бесперебойного протекания производственной деятельности в рамках инвестиционного проекта, представляет собой *разность между обо-ротными активами и оборотными пассивами.* ***Оборотные активы*** предназ-начены для покрытия краткосрочных потребностей предприятия (проекта) в запасах оборотных средств, в которых нуждается производство из-за того, что выручка от реализации всегда поступает и не с самого начала реализации проекта (её нет и не может быть на предынвестиционной и инвестиционной фазах его развития, см. раздел 5.2), и не непрерывно в процессе производства продукции. К таким, *обеспечиваемым оборотными активами,* ***запасам обо-ротных средств*** относятся:

* производственные запасы сырья материалов, комплектующих и др.;
* незавершенное производство;
* готовая, но не оплаченная или неотгруженная, продукция;
* дебиторская задолженность (счета к погашению);
* авансы поставщикам за услуги;
* резерв денежных средств для своевременного покрытия прочих (кроме прямых материальных) затрат на производство и сбыт про-дукции.

***Оборотные пассивы (расчеты с кредиторами***) – это *сумма кратко-срочной задолженности предприятия (проекта)*, возникающая из-за того, что платежи этим кредиторам, связанные с производством продукции в опре-деленный момент времени, осуществляются не в тот же, а в более поздний момент времени. Заработная плата работникам, например, выплачивается не ежедневно, а один или два раза в месяц, т.е. задерживается на две или на од-ну неделю соответственно. Аналогично, израсходованная электроэнергия оп-лачивается не ежедневно, а раз в месяц. Чем больше подобных задержек в оп-лате произведенных услуг и работ, тем больше величина оборотных пасси-вов, и наоборот. В пределах этих задержек соответствующие денежные сред-ства могут быть направлены на погашение краткосрочной задолженности, и, в частности, для полного или частичного покрытия потребности в оборотных активах. Таким образом, *оборотные пассивы (за исключением предоплаты, см. ниже.) – это не источник финансирования оборотного капитала, а возможность его экономии (уменьшения).*

*Структуру оборотных пассивов* образуют:

* расчеты за товары, работы и услуги;
* авансовые платежи (предоплата);
* расчеты по оплате труда;
* расчеты с бюджетом и внебюджетными фондами;
* расчеты по кредитам, займам, аренде, лизингу.

Расчет потребности в оборотном капитале на каждом шаге расчета осу-ществляется с учетом структуры его активов и пассивов по нормам их обора-чиваемости (в днях) – страховым запасам, периодичностям поставок и отг-рузки, срокам предоплат или задержек платежей и т.д. В предварительных расчетах и в проектах с малым объемом оборотных средств допускается при-ближенная оценка оборотного капитала как экспертно определяемой доли производственных издержек.

Единовременные финансовые ресурсы, направляемые на формирова-ние оборотного капитала, обслуживают множество производственных цик-лов, т.е. используются не только на шаге, где они впервые появляются (как первоначальный оборотный капитал), но и на последующих шагах расчета. Поэтому, если объем производства и производственные издержки не изменя-ются в процессе реализации инвестиционного проекта, то оборотные активы по шагам расчета остаются постоянными. Их увеличение означает рост обо-ротного капитала и увеличение инвестиционных затрат (оттоков) проекта. Наоборот, уменьшение оборотных активов (а, значит, и оборотного капитала) является притоком инвестиционного характера. Аналогично, если в ходе проекта не изменяются временные условия оплаты предусмотренных в нем услуг и работ, то оборотные пассивы по шагам расчета также постоянны. Увеличение или уменьшение оборотных пассивов приводит, соответственно, к уменьшению или увеличению оборотного капитала инвестиционного про-екта.

К *денежным притокам от инвестиционной деятельности* относятся также ***доходы (за вычетом налогов) от реализации выбывающего имуще-ства (долгосрочных активов).*** Необходимость этой реализации в ходе осу-ществления инвестиционного проекта и по его окончанию возникает в следу-ющих случаях:

* отдельные единицы оборудования продаются на сторону в связи с тем, что отпадает необходимость в их дальнейшем использовании, либо в связи с заменой этого оборудования более эффективным, ли-бо в связи с его физическим или моральным износом;
* проект предусматривает сооружение каких-либо объектов (напри-мер, жилых домов) с последующей их сдачей в аренду на опреде-ленный срок и (или) продажей;
* проект предусматривает создание объектов интеллектуальной собст-венности (новой техники или технологии), получение на них патен-тов или лицензий, а затем последующую продажу.

*Доходы от продажи выбывающего имущества могут не совпадать с его остаточной балансовой стоимостью*. Кроме них к таким же ***ликвидаци-онным доходам*** относятся *поступления от возврата в конце проекта (про-дажи при его ликвидации) оборотных активов,* а именно:

* + запасов материалов, комплектующих и пр. на последнем шаге рас-чета;
  + дебиторской задолженности на последнем шаге расчета;
  + запасов готовой продукции на последнем шаге расчета.

***Ликвидационные затраты*** (денежные оттоки *инвестиционного* же характера) включают в себя:

* + расходы на демонтаж и разборку зданий, сооружений и оборудо-вания, отделение предметов, пригодных для дальнейшего коммер-ческого или хозяйственного использования;
  + оплату транспортных и иных услуг по реализации и (или) утилиза-ции имущества проекта, его отходов и металлолома;
  + затраты на рекультивацию земель по окончании проекта;
  + затраты на трудоустройство высвобожденных вследствие этого окончания работников, включая выплату выходного пособия и т.д.;
  + компенсацию (оплату) в конце проекта (на последнем шаге расчета) оборотных пассивов.

Ликвидационное сальдо – разность между ликвидационными доходами и ликвидационными расходами – может быть и положительным, и отрица-тельным.

***Операционная деятельность*** *– это предусмотренная инвестицион-ным проектом производственная деятельность по выпуску продукции (ока-занию услуг, проведению работ).* Основным притоком реальных денег от опе-рационной деятельности является ***выручка от реализации продукции***, учи-тываемая по шагам расчета отдельно для каждого вида продукции и отдельно для реализации на внутреннем и внешнем рынках. Помимо выручки от реа-лизации в притоках и оттоках от операционной деятельности необходимо учитывать ***доходы и расходы от прочих и внереализационных операций***, непосредственно не связанных с производством продукции, а именно:

* + доходы от сдачи имущества в аренду или в лизинг и расходы на со-держание этого имущества (если эти операции не являются основ-ной деятельностью по проекту);
  + доходы и расходы, связанные с закрытием и открытием депозитных счетов для вложения временно свободных собственных денежных средств проекта.

Денежные потоки, связанные с операциями депонирования, возникают тогда, когда при реализации инвестиционного проекта средства на его фи-нансирование поступают сразу в полном объеме или двумя – тремя боль-шими траншами. В этом случае на отдельных шагах расчета на счетах предп-риятия (проекта) оказывается значительная сумма, которая должна быть из-расходована позднее. Такие временно свободные собственные денежные средства проекта вкладываются в высоколиквидные активы (депозиты, цен-ные бумаги и др.) на короткий срок.

На этом основании принимается, что ***вложения на депозит*** *являются* ***оттоком операционного характера****, а* ***получение депонированной суммы и процентов – притоком этой же деятельности****.* Уплата налога на указан-ные проценты, очевидно, также должна рассматриваться как операционные оттоки (см. далее).

Главным денежным оттоком операционного характера являются ***теку-щие (операционные) затраты на производство и сбыт продукции***, ко-торые включают в себя:

* прямые материальные затраты;
* расходы на оплату труда производственного персонала с начисле-ниями на заработную плату (прямые трудовые затраты);
* косвенные (прочие) расходы, включающие в себя общепроизводст-венные (цеховые) и общехозяйственные (заводские) расходы, а так-же коммерческие и сбытовые расходы;
* амортизацию предпроизводственных расходов и основных средств;
* налоги, включаемые в расходы на производство и реализацию про-дукции (ресурсные налоги – земельный, лесной, водный, на добычу полезных ископаемых – налог на имущество и др.).

Операционным оттоком является также ***налог на прибыль, относимый на финансовый результат (балансовую прибыль)*** от хозяйственной дея-тельности по проекту. Поскольку амортизация остается в распоряжении предприятия (проекта), она, в свою очередь, является денежным притоком операционного характера (см. выше).

К ***финансовой деятельности*** относятся *операции по привлечению и обслуживанию внешнего капитала.* В отличие от инвестиционной и операци-онной деятельности финансовая деятельность – это действия со средствами, ***внешними*** по отношению к инвестиционному проекту, а не генерируемыми им. Именно поэтому денежные потоки от финансовой деятельности планиру-ются и рассчитываются только на стадии поиска источников и разработки механизма финансирования проекта. Такими ***источниками внешнего фи-нансирования проекта*** могут быть:

* *собственные средства предприятия-проектоустроителя.* Их полу-чение проектом не является бухгалтерской операцией и в отчетности проекта не отражается. Однако в результате данные средства, внешние по отношению к проекту, становятся его внутренними финансовыми ресурсами и могут ис-пользоваться на нужды этого проекта (обычно на финансирование инвес-тиций в основной или в оборотный капитал). В финансовой деятельности это отражается соответствующим притоком денежных средств, ссудный процент по которым равен норме рентабельности деятельности предприятия-проек-тоустроителя. Если средства этого предприятия являются единственным ис-точником финансирования проекта, то оно единолично и пользуется всеми результатами его реализации;
* *средства внешних инвесторов, привлекаемые на безвозмездной или на возмездной основе*. Таковыми, соответственно, могут быть *субсидии и до-тации,* которые получает либо предприятие-проектоустроитель (если реали-зация проекта не предусматривает его организационно-правового оформле-ния в виде юридического лица), либо предприятие, вновь создаваемое для осуществления инвестиционного проекта. В расчетах эффективности субси-дии и дотации учитываются по ставке рефинансирования Центробанка Рос-сии. На возмездной основе привлекается *акционерный капитал*, отражаемый в балансе создаваемого предприятия-эмитента и учитываемый по альтерна-тивной (т.е., связанной с другими вариантами вложений) стоимости капита-ла. Акционеры имеют право на получение доходов от проекта (в виде диви-дендов, процентов и других выплат), в том числе и при его ликвидации;
* *заемные средства (кредиты и доходы от выпуска собственных дол-говых ценных бумаг).* Они не дают кредиторам прав на доходы от проекта и предоставляются на условиях срочности, возвратности и платности.

На основании вышеизложенного все денежные потоки инвестицион-ного проекта могут быть квалифицированы следующим образом (табл. 6.1):

*Таблица 6.1*

***Элементы денежных потоков от отдельных видов деятельности,***

***связанных с реализацией инвестиционного проекта***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Денежный поток CFt | Его элементы | |
| Притоки IFt | Оттоки OFt |
| От инвестици-онной деятельности | Уменьшение оборотного капитала на всех шагах расчета; доходы (за вычетом нало-гов) от реализации имущества и нематери-альных активов в течении и по окончании проекта; доходы от возврата (в конце про-екта) оборотных активов | Предпроизводственные расходы; затраты на создание основных средств; первоначальный оборот-ный капитал; увеличение оборот-ного капитала на всех шагах расче-та; ликвидационные затраты |
| От операцион-ной деятельности | Выручка от реализации продукции; до-ходы от прочих и внереализационных опе-раций; амортизация предпроизводствен-ных расходов и основных средств | Расходы от прочих и внереализа-ционных операций; текущие (опе-рационные) затраты на произ-водство и сбыт продукции; налог на прибыль |
| От финансовой деятельности | Собственные средства организации-проек-тоустроителя; средства, привлекаемые на безвозмездной основе (субсидии и дота-ции); акционерный капитал; заемные сред-ства (кредиты, доходы от выпуска собст-венных долговых ценных бумаг) | Затраты на возврат и обслуживание займов и выпущенных предпри-ятием (проектом) долговых ценных бумаг; выплата дивидендов по ак-циям |

Прогнозная оценка денежных потоков инвестиционного проекта зави-сит от множества факторов, поэтому её осуществляют специалисты различ-ных функциональных служб предприятия-проектоустроителя. Так, прогнозы относительно объема и цены реализации продукции обычно составляются от-делом маркетинга, капиталовложения рассчитываются проектными конст-рукторскими и технологическими службами, в оценке операционных затрат участвуют бухгалтеры и менеджеры по снабжению и т.д. Особенностью про-гноза и учета денежных потоков является их большая погрешность, которая тем выше, чем крупнее и сложнее инвестиционный проект. Кроме того, *всег-да гораздо* ***труднее*** *спрогнозировать* ***доходную*** *часть проекта (объем реали-зации и операционные затраты), чем требуемые первоначальные инвести-ции или предпроизводственные расходы.*

**6.2. Дисконтирование денежных потоков. Определение нормы дисконта**

Оценка эффективности инвестиционных проектов предполагает сопос-тавление связанных с их реализацией денежных потоков на протяжении все-го расчетного периода Т. Однако относящиеся к разным моментам времени (шагам расчета t, см. рис. 6.1) денежные потоки CFt , а также их элементы (притоки IFt и оттоки OFt), всегда неравноценны и потому несопоставимы непосредственно. Эта неравноценность разновременных затрат и результатов (оттоков и притоков) обычно проявляется в том, что получение дохода се-годня считается более предпочтительным, чем получение дохода завтра, а расходы сегодня – менее предпочтительными, чем расходы завтра. Таким об-разом, для правильной оценки эффективности инвестиционного проекта не-обходима процедура, позволяющая приводить разновременные (относящиеся к разным шагам расчета) денежные потоки этого проекта к сопоставимому в определенный момент времени виду. Таким моментом времени является год (шаг), предшествующий началу реализации инвестиционного проекта (t = 0, см. рис. 6.1), а данная процедура называется *дисконтированием* (рис. 6.2):

*Рис. 6.2****. Графическая интерпретация процедуры дисконтирования:***

DCFT

DCFt

DCF2

DCF1

CF0 CF 1 CF 2 … CF t … CF Т

t

0 1 2 … t … Т

CFt – недисконтированный денежный поток;

DCFt – дисконтированный денежный поток.

Дисконтирование осуществляется умножением денежного потока на t-ом шаге расчета на *фактор (множитель) текущей стоимости,* или *коэффи-циент дисконтирования PVIFE,t:*

Экономический смысл дисконтирующего множителя PVIFE,t заключа-ется в том, что он показывает текущую (в момент времени t = 0) цену одной денежной единицы будущего (t-ого) периода (шага расчета). Коэффициент дисконтирования вычисляется по формуле, обратной формуле сложных про-центов (формуле капитализации):



, где t – шаг расчета (0 ≤ t ≤ T);



E – *норматив (ставка) дисконтирования*, или *норма дисконта*. Представляет собой приемлемую для инвестора норму дохода в долях единицы, на инвес-тируемый им капитал, задаваемую извне по отношению к финансируемому этим инвестором инвестиционному проекту. Чем больше Е, тем выше абсо-лютный доход инвестора (дисконт), равный разности CFt – DCFt и наоборот.

Как будет показано в теме 7, критерии эффективности инвестицион-ного проекта, а, следовательно, и используемые для их расчета значения нор-мы дисконта, систематически уточняются по мере детализации условий реа-лизации проекта. На самом первом этапе подобного экономического монито-ринга сведения о схеме и источниках финансирования инвестиционного про-екта отсутствуют вообще. Так, в уже упоминавшемся задании на проекти-рование (см. раздел 5.3) таких сведений нет, однако расчет эффективности вложений разработка проектно-сметной документации предполагает (там же). Поэтому на данном этапе величина Е принимается равной значению *без-рисковой нормы дисконта*, равному альтернативной стоимости финансовых вложений, а именно, доходности государственных ценных бумаг или депо-зитным ставкам наиболее надежных (Сбербанк) коммерческих банков.

Ставки дисконтирования различаются в зависимости от того, для оцен-ки какого актива или обязательства они используются. Говоря о конкретном значении этой ставки, нельзя употреблять определения «правильная» или «неправильная», т.к. это всегда индивидуальная оценка. Дискутировать име-ет смысл о том, как она рассчитана или определена с точки зрения адекват-ности оценки с её помощью цены сделки (актива).

**6.3. Простые (статические) методы оценки эффективности инвестиционных проектов**

Эти методы характеризуются следующими *общими* чертами:

* не учитывают неравнозначности денежных потоков инвестиционно-го проекта на разных шагах расчета (процедура дисконтирования не применяется);
* используют один критерий эффективности инвестиционного проек-та, который и определяет название метода.

К простым (статическим) методам оценки эффективности инвестици-онных проектов относятся *метод расчета простой (бухгалтерской) нормы прибыли* и *метод расчета простого (бездисконтного) срока окупаемости.*

***Простая (бухгалтерская) норма прибыли ROI*** – это среднегодовая норма рентабельности инвестиций в проект:



, где P – средняя за расчетный период чистая прибыль от операционной дея-тельности;

I – общий объем инвестиций в проект, равный сумме предпроизводственных расходов, затрат на создание основных средств и первоначального оборот-ного капитала (см. табл. 6.1).

***Простой (бездисконтный) срок окупаемости PP*** – это период време-ни, за который поступления от операционной деятельности покрывают об-щий объем инвестиций в проект:

*Преимущество* простых методов – дешевизна расчетов и простота вычис-лений, *недостаток* – игнорирование факта неравноценности разновременных денежных потоков (сумм поступлений и платежей). *Применяются* простые методы либо для оценки эффективности краткосрочных (малых) инвестици-онных проектов, либо для быстрой первоначальной отбраковки или ранжиро-вания средне- и долгосрочных проектов.



**6.4. Дисконтированный (динамический) метод оценки эффективности инвестиционных проектов**

Данный метод применяется для оценки эффективности крупных и сре-дних (долго- и среднесрочных) инвестиционных проектов, поэтому предпо-лагает использование уже не одного, как в простых методах, а группы кри-териев этой эффективности. К таким *критериям дисконтированного метода* относятся:

* чистый доход;
* чистый дисконтированный доход;
* внутренняя норма доходности;
* потребность в дополнительном финансировании (она же – стои-мость проекта, капитал риска);
* индексы доходности затрат и инвестиций;
* срок окупаемости;
* группа показателей, характеризующих финансовое состояние пред-приятия – участника проекта.

***Чистый доход (ЧД, NV)*** – *накопленное сальдо денежного потока ин-вестиционного проекта от инвестиционной и операционной деятельности за расчетный период.*



***Чистый дисконтированный доход (ЧДД, интегральный эффект, NPV)*** *– накопленное дисконтированное сальдо денежного потока инвести-ционного проекта от инвестиционной и операционной деятельности за рас-четный период.* ЧД и ЧДД характеризуют превышение денежных поступле-ний от реализации проекта над его суммарными затратами соответственно без учета и с учетом неравноценности этих финансовых результатов во вре-мени. Разность ЧД – ЧДД называют ***дисконтом проекта.*** Для признания проекта эффективным *с точки зрения инвестора* необходимо, чтобы ЧДД проекта был положительным (рис. 4.3):

ЧДД t

ЧДД>0

t

T

0

*Рис. 6.3*. ***Графическая интерпретация критерия***

***чистого дисконтированного дохода инвестиционного проекта***

При сравнении альтернативных (см. раздел 5.1) проектов предпочтение отдается проекту с бóльшим положительным ЧДД.

Ограничением критерия ЧДД, как показателя абсолютной доходности инвестиционного проекта, является невозможность его использования для сравнительной оценки проектов разной длительности (различающихся вели-чиной расчетного периода Т).

***Внутренняя норма доходности (ВНД, внутренняя норма рентабель-ности, IRR)*** – *значение нормы дисконта Е проекта, при котором его чис-тый дисконтированный доход равен нулю (ЧДД = 0).* ВНД показывает пре-дельно допустимую для заемщика цену капитала, привлекаемого в проект, превышение которой однозначно делает этот проект убыточным (рис. 6.4):

(проект убыточен)

ЧДД<0

(проект доходен)

ЧДД

ЧДД>0

Е

ВНД

0

*Рис. 6.4*. ***Экономический смысл критерия внутренней нормы доходности инвестиционного проекта***

Условием приемлемости цены этого капитала является неравенство

Е < ВНД.

его *предельная* цена

*фактическая* цена капитала, привлекаемого в проект

Разность ВНД – Е определяет *степень устойчивости* инвестиционного проекта.

ВНД определяется либо методом последовательных приближений (ите-раций), когда путем пошагового увеличения значения Е находят такое значе-ние нормы дисконта, при котором ЧДД обращается в нуль, либо с помощью процедуры «Расчет ВНД» пакета прикладных программ Microsoft Excel, т.е. неявным решением уравнения вида

.

***Потребность в дополнительном финансировании (ПФ)*** – *макси-мальное значение абсолютной величины отрицательного накопленного саль-до денежного потока инвестиционного проекта от инвестиционной и опе-рационной деятельности* (рис. 6.5). Величина ПФ определяется из выраже-ния



и определяет *минимальный* объем внешнего финансирования проекта, а также *график* этого финансирования нарастающим итогом NCFtф  (рис. 6.5),







NCFt

tмон

t

ПФ

0

Т

*Рис. 6.5.* ***Схема определения потребности в дополнительном финансировании ПФ инвестиционного проекта:***

tмон – год (шаг), соответствующий максимальной отрицательной наличности по проекту.

необходимые для обеспечения ***финансовой реализуемости (состоятель-ности)*** данного проекта, которая выражается неравенством:

.

Смысл этого условия заключается в том, что *в период, когда инвести-ционный проект генерирует только затраты (участок 0 ≤ t ≤ tмон ), равные сумме , объем и график внешнего финансирования нарастаю-щим итогом (величина по шагам расчета) должны быть такими, что-бы суммарное накопленное сальдо денежного потока оставалось неотрица-тельным ( ≥ 0).* Следует только иметь в виду, что реальный объем вне-шнего финансирования может не совпадать с величиной ПФ, если пер-вый включает в себя обязательства по обслуживанию привлекаемого капита-ла.

***Потребность в дополнительном финансировании с учетом дискон-та (ДПФ)*** – *максимальное значение абсолютной величины отрицательного накопленного дисконтированного сальдо денежного потока инвестицион-ного проекта от инвестиционной и операционной деятельности* (рис. 6.6):

*Рис 6.6.* ***Схема определения потребности в дополнительном финансировании с учетом дисконта ДПФ инвестиционного проекта***



∑

∑

∑ DCF t

tмон

t

ДПФ

0

Т

Аналогично, величина ДПФ равна



Если величина ПФ показывает, какое количество денег должно быть привлечено в проект для того, чтобы его реализация стала возможной, то ве-личина ДПФ показывает, какой объем средств должен быть привлечен в про-ект с той же целью *в момент приведения разновременных денежных потоков этого проекта к началу реализации проекта (t = 0).*

Индексы доходности являются критериями *относительной* доходности инвестиционного проекта, ***производными (зависимыми)*** от критериев его *абсолютной* доходности (ЧД или ЧДД), а именно, если абсолютная доход-ность проекта есть величина положительная, то индексы доходности всегда больше единицы, и наоборот. Различают:

***Индекс доходности затрат (ИДЗ)*** – *отношение суммы денежных притоков (накопленных поступлений) от инвестиционной и операционной деятельности к сумме денежных оттоков (накопленных платежей) от этих же видов деятельности по инвестиционному проекту:*



***Индекс доходности дисконтированных затрат (ИДДЗ) –*** *отношение суммы дисконтированных денежных притоков от инвестиционной и опера-ционной деятельности к сумме дисконтированных денежных оттоков от этих же видов деятельности по инвестиционному проекту:*



***Индекс доходности инвестиций (ИДК)*** – *отношение накопленного сальдо денежного потока от операционной деятельности к абсолютной величине накопленного сальдо денежного потока от инвестиционной дея-тельности.* Он же равен увеличенному на единицу отношению ЧД к тому же накопленному инвестиционному сальдо по модулю:



***Индекс доходности дисконтированных инвестиций (ИДДК)*** – *отно-шение накопленного дисконтированного сальдо денежного потока от опе-рационной деятельности к абсолютной величине накопленного дисконтиро-ванного сальдо денежного потока от инвестиционной деятельности.* Он же равен увеличенному на единицу отношению ЧДД к тому же накопленному дисконтированному инвестиционному сальдо по модулю:



***Сроком окупаемости («простым» сроком окупаемости, РР)*** называется *продолжительность периода от нулевого шага (t = 0) до момен-та окупаемости, после которого текущий чистый доход ЧДt  становится и в дальнейшем остается неотрицательным (рис. 6.7):*

T

ЧД t

момент окупаемости

t

0

РР

*Рис. 6.7.* ***Графическая интерпретация срока окупаемости РР инвестиционного проекта***

***Сроком окупаемости с учетом дисконтирования DPP*** называется *продолжительность периода от нулевого шага (t = 0) до момента окупае-мости, после которого текущий чистый дисконтированный доход ЧДДt становится и в дальнейшем остается неотрицательным (рис. 6.8):*

DРР

T

ЧДД t

момент окупаемости

t

0

*Рис. 6.8.* ***Графическая интерпретация срока окупаемости с учетом дисконтирования DРР инвестиционного проекта***

*Чем меньше срок окупаемости, тем привлекательнее* ***для инвестора*** *проект.* Максимальная величина срока окупаемости по рекомендациям ЮНИДО составляет

DPP ≤ (0,6  0,7) Т.

Потребность в ***оценке финансового состояния предприятия – участ-ника проекта*** при анализе эффективности последнего возникает, когда:

* в проектных материалах необходимо отразить *способность этого участника* ***выполнить*** принимаемые им на себя финансовые обяза-тельства по проекту;
* проект реализуется на *действующем* предприятии, и необходимо убедиться, что эта реализация, ***как минимум, не ухудшает*** финан-совое состояние данного предприятия.

Все *показатели, характеризующие финансовое состояние предп-риятия-участника проекта*, разбиты на ***четыре*** группы:

* 1. ***Коэффициенты ликвидности*** (применяются для оценки способ-ности фирмы выполнять свои *краткосрочные* обязательства):
* ***коэффициент покрытия краткосрочных обязательств (коэф-фициент текущей ликвидности)*** – отношение текущих активов к текущим пассивам. Удовлетворительному финансовому поло-жению предприятия обычно отвечают значения этого коэффи-циента, превышающие 1,6 – 2,0;
* ***промежуточный коэффициент ликвидности –*** отношение те-кущих активов без стоимости товарно-материальных запасов к текущим пассивам. Удовлетворительному финансовому положе-нию предприятия обычно отвечают значения этого коэффици-ента, превышающие 1,0 – 1,2;
* ***коэффициент абсолютной (строгой) ликвидности –*** отношение высоколиквидных активов (денежных средств, ценных бумаг и сче-тов к получению) к текущим пассивам. Удовлетворительному фи-нансовому положению предприятия обычно отвечают значения этого коэффициента, превышающие 0,8-1,0.
  1. ***Показатели платежеспособности*** (применяются для оценки спо-собности фирмы выполнять свои *долгосрочные* обязательства):
* ***коэффициент финансовой устойчивости*** – отношение собст-венных средств предприятия и субсидий к заемным средствам;
* ***коэффициент платежеспособности*** – отношение заемных средств (общей суммы долгосрочной и краткосрочной задолжен-ности) к собственным средствам;
* ***коэффициент долгосрочного привлечения заемных средств*** – отношение долгосрочной задолженности к общему объему капи-тализированных средств (сумме собственных средств и долго-срочных займов);
* ***коэффициент покрытия долгосрочных обязательств*** – отно-шение чистого прироста свободных средств (суммы чистой при-были после уплаты налогов, амортизации и чистого прироста собственных и заемных средств за вычетом осуществленных в от-четном периоде инвестиций) к величине платежей по долгосроч-ным обязательствам (погашение займов плюс проценты по ним).
  1. ***Коэффициенты оборачиваемости*** (применяются для оценки *эф-фективности операционной деятельности* и политики в области цен, сбыта и закупок):
* ***коэффициент оборачиваемости активов*** – отношение выручки от продаж к средней за отчетный период стоимости активов;
* ***коэффициент оборачиваемости собственного капитала*** – от-ношение выручки от продаж к средней за отчетный период стои-мости собственного капитала;
* ***коэффициент оборачиваемости товарно-материальных запасов*** – отношение выручки от продаж к средней за отчетный период стоимости запасов;
* ***коэффициент оборачиваемости дебиторской задолженности*** – отношение выручки от продаж в кредит к средней за отчетный период дебиторской задолженности;
* ***средний срок оборота кредиторской задолженности*** – отноше-ние краткосрочной кредиторской задолженности (счета к оплате) к расходам на закупку товаров и услуг, умноженное на количе-ство дней в отчетном периоде.
  1. ***Показатели рентабельности*** (применяются для оценки *текущей прибыльности* предприятия – участника инвестиционного проекта):
* ***рентабельность продаж*** – отношение балансовой прибыли к сумме выручки от реализации продукции и от внереализацион-ных операций;
* ***рентабельность активов*** – отношение балансовой прибыли к стоимости активов (остаточной стоимости основных средств и стоимости текущих активов);
* ***полная рентабельность продаж*** – отношение суммы валовой прибыли от операционной деятельности и включаемых в себесто-имость уплаченных процентов по займам к сумме выручки от ре-ализации продукции и от внереализационных операций;
* ***полная рентабельность активов*** – отношение суммы валовой прибыли от операционной деятельности и включаемых в себесто-имость уплаченных процентов по займам к средней за отчетный период стоимости активов;
* ***чистая рентабельность продаж*** – отношение чистой прибыли от операционной деятельности к сумме выручки от реализации продукции и от внереализационных операций;
* ***чистая рентабельность активов*** – отношение чистой прибыли к средней за отчетный период стоимости активов;
* ***чистая рентабельность собственного капитала*** – отношение чистой прибыли к средней за отчетный период стоимости собст-венного капитала.

**Вопросы для самоконтроля**

1. Определение, элементы и виды денежных потоков инвестиционного проекта.
2. Инвестиционная деятельность, связанная с реализацией инвестиционного про-екта, состав ее предпроизводственных расходов и первоначальных инвестиций.
3. Первоначальный оборотный капитал, его состав, методы определения потреб-ности и изменение в ходе реализации инвестиционного проекта.
4. Доходы от реализации имущества и ликвидационные затраты инвестиционного проекта.
5. Операционная деятельность, связанная с реализацией инвестиционного проек-та, ее притоки и оттоки.
6. Финансовая деятельность, связанная с реализацией инвестиционного проекта, ее притоки и оттоки.
7. Элементы денежных потоков от отдельных видов деятельности, связанных с реализацией инвестиционного проекта.
8. Цель и последовательность выполнения процедуры дисконтирования. Норма дисконта.
9. Простые методы оценки эффективности инвестиционных проектов, их преиму-щества, недостатки и области применения.
10. Дисконтированный метод оценки эффективности инвестиционных проектов, его критерии и области применения.
11. Дисконтированный и недисконтированный чистый доход, его интерпретация и ограничения применимости.
12. Внутренняя норма доходности, ее интерпретация и методы определения.
13. Потребность в дополнительном финансировании и её связь с условием финан-совой реализуемости инвестиционного проекта.
14. Индексы доходности затрат и инвестиций, их связь с показателями абсолют-ной доходности инвестиционного проекта.
15. Срок окупаемости инвестиционного проекта и его интерпретация.
16. Показатели финансового состояния предприятия – участника инвестиционного проекта.

**Тесты**

1. Оценка эффективности инвестиционного проекта выполняется на

* предынвестиционной
* инвестиционной
* эксплуатационной (производственной)

фазе его развития.

1. Предпроизводственные расходы учитываются в

* сметной стоимости строительства
* затратах на производство продукции
* сумме капитальных вложений.

1. В состав затрат на создание основных средств не входят затраты на

* разработку проектных материалов
* подготовку и переподготовку кадров
* создание сбытовой сети.

1. С уменьшением оборотных пассивов величина оборотного капитала

* уменьшается
* увеличивается
* не изменяется.

1. Запасы оборотных средств обеспечиваются

* оборотными активами
* оборотными пассивами
* внеоборотными активами.

1. Расчет потребности в оборотном капитале осуществляется по

* нормам оборачиваемости
* величине производственных издержек
* нормам оборачиваемости и величине производственных издержек.

1. С уменьшением производственных издержек оборотные активы

* увеличиваются
* уменьшаются
* не изменяются.

1. С увеличением времени задержек платежей за полученную продукцию и по-требленные услуги оборотные пассивы

* увеличиваются
* уменьшаются
* не изменяются.

1. С увеличением оборотных активов инвестиционные затраты

* увеличиваются
* уменьшаются
* не изменяются.

1. Из реализуемого инвестиционного проекта могут выбывать его

* краткосрочные
* долгосрочные
* краткосрочные и долгосрочные

активы.

1. Продажа выбывающего из инвестиционного проекта имущества может осу-ществляться по

* балансовой стоимости
* договорной цене
* балансовой стоимости или договорной цене.

1. Прочие и внереализационные операции – источник

* доходов
* расходов
* доходов и расходов

операционного характера.

1. К косвенным расходам относятся

* общепроизводственные
* общехозяйственные
* общепроизводственные и общехозяйственные

текущие затраты на производство и сбыт продукции.

1. К налогам, входящим в состав текущих затрат на производство и сбыт про-дукции, не относится налог на

* прибыль
* добычу полезных ископаемых
* прибыль и добычу полезных ископаемых.

1. К инвестиционной деятельности относятся действия со средствами,

* внешними
* внутренними
* внешними и внутренними

по отношению к инвестиционному проекту.

1. На возмездной основе в инвестиционный проект привлекаются

* акционерный капитал
* субсидии и дотации
* акционерный капитал, субсидии и дотации.

1. Затраты на погашение выпущенных предприятием собственных долговых ценных бумаг являются элементом денежного потока от

* инвестиционной деятельности
* операционной деятельности
* финансовой деятельности.

1. Первоначальный оборотный капитал является элементом денежного потока от

* инвестиционной
* операционной
* финансовой

деятельности.

1. Затраты на создание основных средств являются элементом денежного потока от

* инвестиционной
* операционной
* финансовой

деятельности.

1. Амортизация является элементом денежного потока от

* инвестиционной деятельности
* операционной деятельности
* финансовой деятельности.

1. Кредиты являются элементом денежного потока от

* инвестиционной
* операционной
* финансовой

деятельности.

1. Доходы от возврата в конце проекта оборотных активов являются элементом денежного потока от

* инвестиционной
* операционной
* финансовой

деятельности.

1. Трудно прогнозируемой является

* доходная
* расходная
* доходная и расходная

часть инвестиционного проекта.

1. Коэффициент дисконтирования

* меньше единицы
* равен единице
* больше единицы.

1. С уменьшением номера шага расчета коэффициент дисконтирования

* уменьшается
* увеличивается
* не изменяется.

1. Коэффициент дисконтирования – это цена денежной единицы

* прошлого периода
* настоящего периода
* будущего периода.

1. Приемлемая для инвестора норма дохода на капитал – это

* коэффициент дисконтирования
* норматив дисконтирования
* фактор текущей стоимости.

1. Простой (бездисконтный) срок окупаемости определяется по сальдо от

* инвестиционной
* операционной
* финансовой

деятельности, связанной с реализацией инвестиционного проекта.

1. Разную ценность денежных потоков во времени учитывают

* статические
* динамические
* кинематические

методы оценки эффективности инвестиционных проектов.

1. Инвестиционный проект убыточен при

* ЧД < 0
* ЧД = 0
* ЧД > 0.

1. Абсолютный доход инвестиционного проекта определяется по

* дисконтированному
* недисконтированному
* дисконтированному и недисконтированному

сальдо его денежного потока.

1. ВНД – это

* максимальная
* минимальная
* средняя

цена капитала, привлекаемого в проект.

1. С увеличением ВНД устойчивость инвестиционного проекта

* увеличивается
* уменьшается
* не изменяется.

1. Потребность в дополнительном финансировании определяется по

* дисконтированному
* недисконтированному
* дисконтированному и недисконтированному

сальдо денежного потока инвестиционного проекта.

1. Состоятельность инвестиционного проекта обеспечивается при

* положительном
* нулевом
* положительном или нулевом

сальдо его денежного потока.

1. К относительным показателям доходности инвестиционного проекта отно-сятся

* индекс доходности инвестиций
* чистый дисконтированный доход
* индекс доходности инвестиций и чистый дисконтированный доход.

1. Какое соотношение является верным?

* РР > DPP
* РР = DPP
* РР < DPP.

1. С увеличением срока окупаемости привлекательность инвестиционного про-екта

* увеличивается
* уменьшается
* не изменяется.

1. Способность предприятия выполнять свои долгосрочные обязательства оце-нивается

* коэффициентами ликвидности
* показателями платежеспособности
* коэффициентами ликвидности и показателями платежеспособности.

1. Наибольшее значение имеет коэффициент

* текущей
* промежуточной
* абсолютной

ликвидности.

**Литература**

1. Методические указания по оценке эффективности инвестиционных проектов: (вторая редакция) / М-во экон. РФ, М-во фин. РФ, ГК по стр-ву, архит. и жил. политике; рук. авт. кол.: Коссов В.В., Лившиц В.Н., Шахназаров А.Г. – М.: ОАО «НПО «Изд-во «Экономика», 2000. – 421 с.
2. Виленский П.Л., Лившиц В.Н., Смоляк С.А. Оценка эффективности инвести-ционных проектов: Теория и практика: Учебное пособие. – М.: Дело, 2002. – 888 с.
3. Ример М.И., Касатов А.Д., Матиенко Н.Н. . Экономическая оценка инвести-ций – СПб: Питер, 2007. – 480 с.
4. Экономическая оценка инвестиций: учебное пособие / Г.С. Староверова, А.Ю. Медведев, И.В. Сорокина. – М.: КНОРУС, 2006. – 312 с.
5. Белякова М.Ю. Денежные потоки инвестиционного проекта // Справочник экономиста, 2005, № 8(26) – с.14-23.
6. Горемыкин В.А. Финансовый план и бюджет предприятия в бизнес-планиро-вании // Справочник экономиста, 2007, № 12(54) – с.14-22.
7. Кистерева Е.В. Инвестиционный бизнес-план, сделанный «вручную» // Спра-вочник экономиста, 2007, № 2(44) – с.86-93.

**7. ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ИНВЕСТИЦИОННОГО ПРОЕКТА**

**7.1. Общая схема оценки эффективности инвестиционного проекта**

В осуществлении инвестиционного процесса принимает участие мно-жество субъектов – фирмы (акционеры), исполнители работ (заказчики и по-дрядчики), финансово-кредитные организации (банки, бюджеты разных уро-вней), органы власти и т.д. В результате реализации проекта в распоряжение общества поступает *доход (валовой внутренний продукт),* который *делится* между этими участниками. Кроме этого, в самом обществе, как *во внешней по отношению к инвестиционному проекту, среде,* осуществление последне-го всегда инициирует определенные *последствия* – социального, экономичес-кого, экологического или какого-либо другого характера, причем, как пози-тивного, так и негативного. Очевидно, что идеальной, т.е. ***максимально пол-ной оценкой эффективности инвестиционного проекта должно быть стоимостное определение всех этих внутренних и внешних по отно-шению к нему, генерируемых им же последствий.*** При этом перечень ис-пользуемых для такой комплексной оценки *показателей и процедур их рас-чета* остается *одним и тем же* (см. раздел 6.4) отличие лишь в том, пос-тупления (притоки) и затраты (оттоки) *каких* субъектов будут определять *ту или иную эффективность,* т.е. оцениваемые для этих субъектов последствия реализации инвестиционного проекта в стоимостном или в каком-либо дру-гом выражении.

Все подобного рода возможные эффективности инвестиционного прое-кта сведены в общую схему их оценки (рис. 7.1) и в первом приближении де-лятся на две группы:

* эффективность проекта *в целом*;
* эффективность *участия* в проекте.

**7.2. Оценка эффективности инвестиционного проекта в целом**

***Эффективность проекта в целом*** *оценивается для определения по-тенциальной привлекательности инвестиционного проекта для возможных участников и поиска источников его финансирования.* Эта эффективность определяется, исходя из предположения, что проект финансируется *целиком* за счет *собственных* источников, т.е., в таблицу его денежных потоков вхо-дят только потоки, генерируемые самим проектом – от инвестиционной и операционной деятельности. В итоге таблица денежных потоков показывает, сколько и каких ресурсов в стоимостном выражении потребляет проект и какие он предполагает финансовые же результаты. Данный подход позволяет оценить эффективность проекта в «чистом» виде (без привлечения внешнего финансирования) с точки зрения результативности (отдачи) заложенных в него технических, технологических и организационных решений.

В зависимости от общественной значимости инвестиционного проекта его эффективность в целом имеет следующие разновидности (см. рис. 7.1):

* *общественная (социально-экономическая*) эффективность;
* *коммерческая* эффективность.

Проект неэффективен

Проект неэффективен

Конец расчета

Проект неэффективен

ПЕРВЫЙ ЭТАП

Оценка эффективности проекта в целом

Оценка общественной значимости проекта

+ -

Оценка общественной эффективности

- +

Оценка коммерческой эффективности

- +

Оценка коммерческой эффективности

+ -

Рассмотрение и оценка вариантов поддержки проекта. Оценка коммерческой эффективности с учетом поддержки

- +

ВТОРОЙ ЭТАП

Оценка эффективности участия в проекте

Определение организационно-экономического механизма реализации проекта и состава его участников.

Выработка схемы финансирования, обеспечивающей финансовую реализуемость инвестиционного проекта

- +

Оценка эффективности проекта для каждого его участника

- +

Проект нереализуем

Проект неэффективен

*Рис. 7.1*. **Общая (двухэтапная) схема оценки эффективности инвестиционного проекта**

Показатели ***общественной эффективности*** учитывают социально-эко-номические последствия осуществления проекта, инициируемые им в *общес-тве,* как в системе *сколь угодно большого* размера. Если, например, прок-ладка международного газопровода затрагивает интересы стран-поставщиков газа, стран-транзитеров и стран-потребителей (причем не только экономичес-кие!), то общественная эффективность такого проекта оценивается для ***всей*** совокупности этих стран. В случае же чисто российского инвестиционного проекта его общественная эффективность оценивается в национальном масш-табе и, как будет показано ниже, совпадает с народнохозяйственной эффек-тивностью этого проекта.

В силу вышеизложенного *определение общественной эффективности является* ***обязательным*** *для крупных производственных коммерческих ин-вестиционных проектов и для мегапроектов* (см. раздел 5.2). Немаловажное значение оно имеет и для средних производственных коммерческих инвести-ционных проектов (там же), если проектоустроители рассчитывают на их го-сударственную поддержку (см. ниже).

В таблице денежных потоков для расчета общественной эффектив-ности должны быть отражены как *непосредственные (внутренние) затраты и результаты проекта,* так и ***внешние эффекты (экстерналии)*** *– эко-номические и неэкономические последствия, возникающие во внешней по от-ношению к проекту среде при его реализации.*

Примерами внешних эффектов являются:

* ухудшение условий деятельности рыболовецких хозяйств в резуль-тате ввода в строй расположенного выше по течению реки металлургичес-кого завода или химического комбината;
* изменение рыночной стоимости жилых домов или квартир в резуль-тате строительства в непосредственной близости от этих домов крупного про-мышленного предприятия, торгового центра или оживленной транспортной магистрали;
* уменьшение оборотных средств отправителей и (или) получателей грузов в результате реализации транспортными предприятиями проектов, повышающих среднюю скорость грузоперевозок;
* рост продолжительности жизни трудоспособного населения в ре-зультате увеличения масштаба и повышения эффективности медико-профи-лактической деятельности за счет строительства крупного и современного медицинского центра;
* увеличение уровня безработицы в результате автоматизации произ-водства;
* увеличение доходов сельскохозяйственных предприятий при осу-ществлении строительства новых автодорог в сельской местности за счет снижения времени и потерь на завоз удобрений и на вывоз сельхоз-продукции.

Внешние эффекты рекомендуется учитывать в *количественной* форме при наличии соответствующих нормативных и методических материалов. Очень часто, когда речь идет о последствиях, например, экологического или социального характера, подобной исходной расчетной базы просто нет и до-пускается использование оценок независимых квалифицированных экспер-тов. Это положение относится также к расчетам региональной эффективнос-ти (см. ниже).

Показатели ***коммерческой эффективности*** *учитывают финансовые последствия осуществления проекта условно или фактически одним участ-ником* в предположении, что он производит *все* необходимые для его реали-зации затраты и пользуется *всеми* результатами проекта. Согласно рис. 7.1, оценке коммерческой эффективности подлежат ***все*** инвестиционные проекты за исключением тех, что предварительно показали свою неудовлетворитель-ную общественную эффективность. При недостаточной же коммерческой эф-фективности общественно значимых крупных или мегапроектов рассматри-ваются варианты их *государственной поддержки* (там же), которые позво-лили бы повысить коммерческую эффективность этих проектов до приемле-мого уровня.

Общественная и коммерческая эффективность оценивается, как уже го-ворилось, одними и теми же показателями и процедурами их расчета (см. раздел 7.1.). *Различия* же в формировании денежных потоков для оценки этих эффективностей сводятся к *трактовке налогов и дотаций с субсидиями*, а также к *используемым* при формировании таблиц Cash Flow *ценам.* Так, на-логи, которые платят участники проекта, увеличивают его затраты, а получа-емые проектом субсидии и дотации – повышают его доходы, поэтому *в денежных потоках под расчет* ***коммерческой*** *эффективности они* ***учиты-ваются*** *в виде соответствующих оттоков и притоков.* При оценке же об-щественной эффективности налоги, дотации и субсидии рассматриваются как *трансфертные платежи*, при осуществлении которых не создается ни-какой новой ценности и контроль за ними, как за реальными ресурсами, про-сто переходит из одних рук в другие. В итоге *налоги, дотации и субсидии не отражают реальных выгод и затрат общества (системы, для которой оценивается* ***общественная эффективность****) и потому* ***исключаются*** *из оценки затрат и выгод его бюджета (таблицы денежных потоков).*

При расчете *коммерческой эффективности* затраты и выгоды проекта оцениваются в ***финансовых (рыночных) ценах***, определяемых суммой *теку-щих* (операционных) затрат и *текущей* же стоимостью привлекаемых в про-ект ресурсов. При расчете *общественной эффективности* денежные потоки должны измеряться в ***экономических (теневых) ценах,*** определяющих *обще-ственную* значимость затрат и выгод проекта. Определение теневых цен пре-дполагает исключение из состава рыночных цен (т.е., уменьшение их вели-чины) искажений «свободного» рынка (тех же, например, трансфертных пла-тежей – налогов, дотаций, субсидий или экстерналий положительного харак-тера), а также, наоборот, добавление неучтенных в рыночных ценах экстер-налий негативного порядка.

*Методика* ***конверсии*** *(пересчета) финансовых цен в экономические* по-ка не разработана по причине, прежде всего, большого числа факторов, ис-кажающих первые по отношению ко вторым, как к «идеальным» ценам «сво-бодного» рынка (кроме уже названных к таким факторам можно отнести вли-яние монополистов, альтернативную стоимость земли, труда, курса иност-ранной валюты и т.д.).

При оценке коммерческой эффективности инвестиционного проекта ис-пользуется ***коммерческая норма дисконта,*** которая определяется с учетом *альтернативной,* т.е. связанной с другими проектами, *эффективности ис-пользования капитала*. Она должна быть больше или равна депозитному проценту по вкладам в общедоступные и безрисковые финансовые активы, т.к. если принять эту норму доходности ниже данного процента, то инвесторы предпочтут вкладывать деньги в банк, а не в инвестиционный проект. В рос-сийских условиях за ***безрисковую*** *коммерческую норму дисконта* принимают ставку рефинансирования Центробанка РФ или депозитную ставку наиболее надежных (Сбербанк) отечественных коммерческих банков (см. раздел 6.2). За рубежом эта ставка дисконтирования равна норме доходности безрисковых облигаций 30-летнего государственного займа правительства США (4–5 % в год), или ставке LIBOR по годовым еврокредитам, также без учета инфляции (4–6 % в год).

*LIBOR – London Interbank Offered Rate — годовая процентная ставка, принятая на Лондонском рынке банками первой категории для оплаты их взаимных кредитов в различных видах валют и на различные сроки. Обычно она служит основой для определения ставок, применяемых к займам в ва-люте на Лондонском рынке и основных европейских биржах при операциях с евровалютами. Ставка LIBOR включает инфляцию. Ставки LIBOR непре-рывно меняются, однако колеблются в небольших пределах. Для расчета но-рмы дисконта из среднегодовой величины указанной ставки следует вы-честь годовой темп инфляции в соответствующей стране.*

***Социальная (общественная) норма дисконта*** используется для расчета показателей общественной эффективности инвестиционного проекта и характеризует *минимальные* требования *общества* (страны, группы стран и т.д.) к данной эффективности. Для народнохозяйственной (см. ниже) эффек-тивности она считается национальным параметром и должна устанавливаться централизованно органами управления народным хозяйством России в увяз-ке с прогнозом её социально-экономического развития. Пока же, до такого её централизованного установления, она, как ***безрисковая*** *социальная (общест-венная) норма дисконта, может приниматься равной безрисковой коммер-ческой норме дисконта.* В расчетах региональной эффективности (см. ниже) безрисковая социальная норма дисконта может корректироваться органами управления народным хозяйством региона.

**7.3. Определение состава участников инвестиционного проекта**

**и выработка схемы его финансирования**

Согласно схеме оценки эффективности инвестиционного проекта (см. рис. 7.1.) ее второй этап начинается с определения *состава участников* этого *проекта*, каковыми являются:

* *предприятие-проектоустроитель,* главный элемент организацион-но-экономического механизма реализации проекта, выполняющий (см. раз-дел 4.2) функции инвестора и (или) заказчика. Может быть как существу-ющим, так и специально для этого создаваемым юридическим лицом;
* *подрядчики* (там же);
* *акционеры* (инвесторы, владеющие акциями предприятия-проекто-устроителя);
* *бюджеты всех уровней* (источники средств, привлекаемых на безвоз-мездной основе);
* *кредиторы* (банки, другие финансово-кредитные институты);
* *структуры более высокого по отношению к проекту уровня,* на эф-фективность деятельности которых повлияет его реализация (холди-нги, ФПГ, отраслевые экономики, территориально-производствен-ные системы типа региональных и национальных экономик и т.д.).

Данный состав участников формирует ***организационно-экономический механизм реализации проекта*** – форму взаимодействия участников проек-та, фиксируемую в проектных материалах (см. раздел 5.3), а в отдельных слу-чаях – в уставных документах, в целях обеспечения реализуемости проекта и возможности измерения затрат и результатов каждого этого участника, свя-занных с реализацией проекта.

Организационно-экономический механизм реализации инвестиционно-го проекта включает:

* нормативные документы, на основе которых осуществляется взаимо-действие участников;
* обязательства, принимаемые участниками в связи с осуществлением ими совместных действий по реализации проекта, гарантии таких обяза-тельств и санкции за их нарушение;
* условия финансирования инвестиций, в частности – основные усло-вия кредитных соглашений (сроки кредита, процентная ставка, периодич-ность 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 основ-ных средств в постоянное или временное пользование и т.п.);
* систему управления реализацией проекта, обеспечивающую (при во-зможных изменениях условий реализации проекта) должную синхронизацию деятельности отдельных участников, защиту интересов каждого из них и сво-евременную 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 российского пред-приятия-участника, а также иностранных фирм-участников, получающих на российской территории доходы от участия в проекте.

После определения состава участников инвестиционного проекта осу-ществляется *выработка схемы его финансирования* с учетом следующих факторов:

* + влияния инфляции на величины денежных потоков проекта и на зна-чения норм дисконта его участников;
  + состава кредиторов и инвесторов проекта.

***При оценке эффективности проекта в целом*** (см. раздел 7.2) ***инф-ляция не учитывалась*** – расчет критериев этой эффективности осуществлял-ся, во-первых, в *текущих (действующих, базисных, постоянных) ценах*, т.е. в ценах заложенных в проект без учета инфляции, и, во-вторых, с использо-ванием социальной и коммерческой норм дисконта, также не учитывающих инфляцию (там же). ***Начиная же с выработки схемы финансирования ин-вестиционного проекта, учет инфляции обязателен, как прием, повыша-ющий достоверность результатов расчета эффективности этого проек-та.***

Для учета инфляции при расчете эффективности инвестиционного про-екта используются следующие ее показатели:

* *темп инфляции it на t-ом шаге расчета* (за год, квартал, месяц), %;
* *общий индекс инфляции за t-ый шаг (цепной общий индекс инфляции) Jt,* равный отношению среднего уровня цен в конце t-ого шага расчета к сред-нему уровню цен в конце предыдущего (t – 1) шага расчета. Очевидно, что:



* *базисный общий индекс GJt* , равный отношению среднего уровня цен в конце t-ого шага расчета к среднему уровню цен на начальном (t = 0) шаге. Очевидно, что:

  

Аналогичными показателями, характеризующими влияние инфляции на уровень цен отдельного (k-ого) ресурса проекта, являются itk, Jtk и GJtk.

Инфляция называется *равномерной,* если i1 = i2 = … = it = … = iT. Инфляция называется *однородной,* если it1 = it2 = … = itk= … = itK, где К – число ресурсов, потребляемых проектом, и 1 ≤ k ≤ K.

*Учет влияния инфляции на величины денежных потоков инвестици-онного проекта осуществляется пересчетом этих потоков в текущих (см. выше) ценах в потоки, выраженные в* ***прогнозных (переменных) ценах,*** *т.е. ожидаемых с учетом инфляции:*



, где Цtck и Цtk – соответственно прогнозная и текущая цена на k-ый ресурс проекта на t-ом шаге расчета;

GJtk – базисный общий индекс инфляции по этому ресурсу на данном шаге расчета.

Для однородной инфляции пересчет в прогнозные цены можно прово-дить по потоку в целом:



, где CFtc и CFt – денежный поток на t-ом шаге расчета соответственно в прогнозных и текущих ценах;

GJt – базисный общий индекс инфляции по потоку в целом на данном шаге расчета.

*Для компенсации потерь, связанных с инфляционным обесцениванием вложений в проект, инвестор (кредитор) приемлемую для него норму дохода Е по этим вложениям индексирует на величину инфляционной премии, кото-рая определяется темпом инфляции it.* Эта индексация разными инвесторами и кредиторами может осуществляться по-разному. Банковские ставки, напри-мер, сразу являются номинальными, т.е. включающими темпы инфляции на период предоставления ссуд. Годовая номинальная процентная ставка Nt определяется по формуле



, где Rt – годовая реальная (очищенная от инфляции) процентная ставка.

Данная формула применима для расчета номинальных и реальных ста-вок в условиях низкой (3–5 % в год) инфляции. При более высокой инфляции зависимость между этими двумя ставками становится нелинейной и описыва-ется формулой И. Фишера (доли единицы):



Точно также норма рентабельности деятельности предприятия-проек-тоустроителя (в случае финансирования инвестиционного проекта за счёт собственных средств этого предприятия) или уровень дивидендов по акциям (если такое предприятие, как акционерное общество, создается для реализа-ции инвестиционного проекта) могут тем или иным образом индексироваться с целью учета инфляции.

Особым образом учитывается инфляция при предоставлении *бюджет-ных ассигнований* (например, субсидий и дотаций) *на инвестиционные цели*. Согласно утвержденному Правительством РФ Положению об оценке эффек-тивности инвестиционных проектов при размещении на конкурсной основе централизованных инвестиционных ресурсов Бюджета развития РФ, норма-тив дисконтирования с учетом инфляции ЕИ (%) определяется из соотно-шения



, где b – ставка рефинансирования Центробанка РФ, %;

i – темп инфляции, объявленный Правительством РФ на текущий год, %.

*Состав кредиторов и инвесторов инвестиционного проекта определя-ет* ***средневзвешенную цену вложенного в него капитала (цену авансиро-ванного капитала) WACCt (%):***



, где Kti – доля вложений i-ого инвестора (кредитора) на t-ом шаге расчета:



EtiИ – устраивающая его норма дисконта с учетом инфляции на t-ом шаге, %;

n – число инвесторов (кредиторов) проекта, 1 ≤ i ≤ n.

С учетом всего выше сказанного ***методика выработки схемы финан-сирования*** инвестиционного проекта выглядит следующим образом:

* *учет влияния инфляции на денежные потоки проекта* (конвертиро-вание денежных потоков от операционной и инвестиционной деятельности из текущих цен в прогнозные);
* *определение потребности в дополнительном финансировании ПФ* (см. раздел 6.4) *и составление графика внешнего финансирования проекта* с учетом инфляции (по денежным потокам в прогнозных ценах), но пока без учета финансовых обязательств по привлекаемому капиталу;
* *выработка схемы финансирования инвестиционного проекта*, исхо-дя из состава кредиторов и инвесторов, а также из финансовых обязательств по привлекаемому капиталу с учетом инфляции;
* *формирование с учетом разработанной схемы финансирования де-нежного потока проекта от финансовой деятельности CFtФ* (см. раздел 6.1);
* *расчет цены авансированного капитала WACCt* по шагам расчета;
* *проверка финансовой реализуемости (состоятельности) инвестици-онного проекта с учетом инфляции и финансовых обязательств по внешнему капиталу.* ***Может осуществляться в несколько итераций (изменением схемы финансирования) до выполнения данного условия;***
* *определение критериев общественной и коммерческой эффектив-ности инвестиционного проекта с учетом влияния инфляции, состава его участников и схемы финансирования денежного проекта.* Очевидно, что все эти вновь учтенные (по сравнению с разделом 7.2) факторы приведут к ухуд-шению данных критериев, но, как уже говорилось, сделают результаты рас-чета эффективности инвестиционного проекта в целом ***более достоверными.***

**7.4. Оценка эффективности участия в проекте**

7.4.1. Общие положения

Согласно общей схеме оценки эффективности инвестиционного проек-та (см. рис. 7.1), эффективность участия в нем определяется, если:

* доказана общественная и (или) коммерческая эффективность данно-го проекта (там же);
* схема финансирования проекта обеспечивает его финансовую реали-зуемость (см. раздел 7.3).

***Не рассчитываются эффективности участия в проекте для его кредиторов и подрядчиков*** (там же), поскольку они определяются, соответ-ственно, процентом за кредит и заложенной в стоимость работ (услуг, про-дукции) по договору подряда и (или) государственному контракту нормой рентабельности.

Для *малых* и *средних* производственных коммерческих инвестицион-ных проектов (см. раздел 5.1) определяются:

* эффективность участия в проекте существующего ***предприятия-проектоустроителя;***
* эффективность ***инвестирования в акции*** вновь создаваемого предп-риятия-проектоустроителя;
* ***бюджетная эффективность*** – эффективность участия государства в проекте с точки зрения доходов и расходов бюджетов всех уро-вней.

Для *крупных* производственных коммерческих инвестиционных проек-тов и для *мегапроектов* (там же) в первую очередь определяется эффек-тивность ***участия в них структур более высокого*** по отношению к участ-никам проекта ***уровня***, а именно:

* *региональная* и *народнохозяйственная* эффективности – для отдель-ных регионов – субъектов РФ и для всей национальной экономики России соответственно;
* *отраслевая* эффективность – для отдельных отраслей национальной экономики, ФПГ и объединений предприятий (холдингов, концернов и др.).

В том случае, если эффективность участия в крупномасштабном проек-те или в мегапроекте структур более высокого уровня удовлетворительна, для них оцениваются те же виды эффективности, что и для малых и средних проектов (см. выше).

*При оценке эффективности участия в проекте денежные потоки вы-ражаются только в* ***прогнозных*** *(см. раздел 7.3)* ***ценах,*** *а расчет критериев этой эффективности осуществляется в* ***дефлированных (расчетных) це-нах*** *–* прогнозных ценах, приведенных к уровню цен фиксированного момен-та времени (к началу реализации проекта) путем деления денежного потока от инвестиционной и операционной деятельности на базисный общий индекс инфляции:



, где CFtr – денежный поток в дефлированных ценах на t-ом шаге расчета.

Приведение прогнозных цен к дефлированным называется ***дефлирова-нием***. *Цель данной процедуры* – устранить искажающее влияние инфляции на результаты определения критериев эффективности проекта. Дефлирование, как дисконтирование (см. раздел 6.2), снимает фактор, не позволяющий со-поставлять денежные потоки, возникающие в разные моменты времени. От-личие лишь в том, что при дисконтировании таким фактором является запла-нированная скорость роста стоимости инвестированного в проект капитала (Еt или WACCt), а при дефлировании – увеличивающая эту скорость инфля-ция (it, см. раздел 7.3).

*Дефлирование относится не к конкретному ресурсу или продукции (ус-луге, работе) проекта, а к его денежному потоку* ***в целом****, исчисленному в прогнозных ценах.* Очевидно, что для однородной инфляции дефлированные цены будут совпадать с текущими, следовательно, для такой инфляции про-цедура дефлирования не имеет смысла и расчет критериев эффективности участия в проекте в этом случае следует делать в прогнозных ценах.

7.4.2. Оценка эффективности проекта для предприятия-проектоустроителя

Это *самый простой*, с точки зрения сложности организационно-эконо-мического механизма реализации инвестиционного проекта, случай, посколь-ку предусматривает наличие *одного* участника данного механизма – *сущест-вующего* предприятия-проектоустроителя, которое финансирует *все* затраты проекта за счет ***собственных*** *(чистая прибыль)* *средств* и пользуется *всеми* результатами его осуществления.

*Нормой дисконта* при расчете критериев данной эффективности высту-пает уровень рентабельности основной деятельности предприятия-проектоус-троителя EИ (см. раздел 7.3). ***График финансирования такого проекта строится, как зеркальное отображение изменения текущего значения ве-личины потребности во внешнем финансировании ПФtИ в прогнозных це-нах.*** Накопленное сальдо денежного потока от финансовой деятельности NCFФ является *положительной* величиной, равной стоимости проекта с уче-том инфляции ПФИ и определяемой из условия



Критериями эффективности проекта для предприятия-проектоустрои-теля будут критерии ***коммерческой*** эффективности данного проекта (см. раз-дел 7.2) в *дефлированных* (см. подраздел 7.4.1) *ценах*. При этом обязательным условием является *оценка финансового состояния предприятия-проектоуст-роителя* (см. раздел 6.4), имеющая целью подтвердить его способность вы-полнить принимаемые на себя обязательства по финансированию проекта и оценить, насколько его реализация улучшит финансовое состояние данного предприятия.

* + 1. Оценка эффективности проекта для акционеров

В этом случае организацией-проектоустроителем является создаваемое с этой целью акционерное общество, капитал которого формируется, как пра-вило, в первые годы реализации инвестиционного проекта. Такая схема фи-нансирования предполагает наличие на определенных шагах расчета *времен-но свободных денежных средств* (акционерного капитала, амортизации, выс-вобождаемых оборотных активов и чистой прибыли), которые могут быть источником дополнительных ***операционных*** доходов от операций депониро-вания (см. раздел 6.1). Размер этих размещаемых на депозите средств опреде-ляется таким образом, чтобы их было достаточно (и не более того) для прео-доления *отрицательного* сальдо *трех* денежных потоков инвестиционного проекта на последующем шаге (последующих шагах) расчета (обеспечение условия финансовой реализуемости (состоятельности) проекта, см. раздел 6.4). В итоге таблица денежных потоков для расчета эффективности акцио-нерного капитала формируется добавлением к таблице денежных потоков для расчета коммерческой эффективности инвестиционного проекта опера-ционных и финансовых притоков и оттоков, указанных в табл. 7.1.

Если эмитируются и обыкновенные, и привилегированные акции, то уровень дивидендов по каждому виду акций рассчитывается отдельно. Чис-тую прибыль под этот расчет образуют *положительное* текущее сальдо де-нежного потока от операционной деятельности и чистая прибыль от опера-ций депонирования (разность между процентами по депозиту и налогом на них). *Доход акционеров* равен разности между дивидендами и налогом на них по шагам расчета.

*Таблица 7.1*

***Таблица денежных потоков для расчета эффективности инвестиционного проекта для акционеров***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Текущее сальдо денежного потока от инвестиционной и операционной деятельности в *прогнозных ценах* | | |
| Опера-цион-ная деяте-льность | Притоки | Оттоки |
| Проценты по депозиту | Вложение временно свободных денежных средств на депозит |
| Возврат вложений на депозит | Налог на прибыль от операций депонирования (на проценты по депозиту) |
| Финан-совая деяте-льность | Акционерный капитал | Выплата дивидендов по акциям |
| Возврат акционерного капитала (если предприятие-проектоустроитель ликвидируется по окончании проекта) |

*Нормой дисконта* при расчете критериев эффективности проекта, фи-нансируемого за счет акционерного капитала, является уровень дивидендов по акциям (если эмитируются только голосующие акции) или средневзве-шенная цена акционерного капитала WACC (см. раздел 7.3) по разным их видам. ***График финансирования такого проекта строится, как зеркаль-ное отображение изменения текущего сальдо его денежных потоков в прогнозных ценах с учетом операций депонирования (см. табл. 7.1) в интервале 0 < t < tМОН*** (см. раздел 6.4), а критерии его эффективности, как уже указывалось, рассчитываются в *дефлированных* ценах. ***Доходность ин-вестиционного проекта для акционеров определяется как ВНД этого проекта***. Акционерами она может быть сравнима с альтернативными вари-антами вложения капитала, например, со средней ставкой по депозитам ком-мерческих банков.

7.4.4. Оценка эффективности проекта структурами более высокого уровня

Реализация инвестиционного проекта, как правило, затрагивает интере-сы более высокого, по отношению к его непосредственным участникам, уро-вня. Эти структуры могут *участвовать в реализации проекта*, а могут, даже не будучи таковыми, *влиять на этот процесс,* поэтому рекомендуется оце-нивать *региональную, народнохозяйственную и отраслевую эффективности* инвестиционного проекта (см. раздел 7.4.1). ***Общими*** для этих трех эффек-тивностей участия в проекте структур более высокого уровня ***особеннос-тями их расчета*** являются:

* в финансовой деятельности учитываются поступления, а также возв-рат и обслуживание капитала только со стороны среды, *внешней* по отноше-нию к данным структурам (субъектам РФ, самой РФ или отраслям (субъек-там) её экономики соответственно);
* в денежных потоках *не учитываются взаиморасчеты* между участ-никами вышеуказанных структур, а также между этими участниками и са-мими структурами;
* влияние проекта на деятельность данных структур, а также на дея-тельность входящих в них, но не участвующих в проекте предприятий, учи-тывается как *внутреннее* по отношению к тем и к другим;
* условие финансовой реализуемости (состоятельности) проекта (см. раздел 6.4) *не проверяется*, т.к. в финансовой деятельности учитываются не все (см. выше) денежные потоки.

Показатели ***региональной*** и ***народнохозяйственной*** эффективности учитывают последствия реализации проекта соответственно для:

* *предприятий* региона и страны в целом;
* *социальной* и *экологической обстановки* в регионе (стране);
* *доходов и расходов* регионального (федерального) *бюджета*.

Расчет *показателей* региональной и народнохозяйственной эффекти-вности ведется аналогично расчету *общественной* эффективности, но при этом:

* в *притоках* отражаются *любые* денежные поступления в регион (страну) из *внешней* среды – платежи по предоставленным регионом (стра-ной) займам, поступления заемных средств, федеральные субсидии и дота-ции, налоговые поступления в региональный бюджет, иностранные инвести-ции;
* в денежные *оттоки* включаются возникающие в связи с реализацией проекта платежи – за использованные ресурсы других регионов (стран), пре-доставление займов, платежи по полученным (сторонним по отношению к региону или стране) займам, перечисление налогов, платежи в бюджеты бо-лее высокого уровня (только для регионов) и иностранным инвесторам;
* при определении оборотного капитала учитываются задержки плате-жей и пассивы только по расчетам с *внешней* средой;
* внешние по отношению к проекту эффекты (экстерналии) учитыва-ются только *в рамках* данного региона или страны.

***Отраслевая*** эффективность оценивается аналогично оценке эффектив-ности проекта для *предприятия-проектоустроителя*, но при этом:

* влияние реализации проекта на деятельность *других* предприятий данной отрасли, ФПГ или холдинга учитывается как *внутреннее* по отноше-нию к ним;
* не учитываются *взаиморасчеты* входящих в данную отрасль (ФПГ, холдинг) предприятий;
* не учитываются *проценты за кредиты*, предоставляемые предприя-тиям – участникам проекта отраслевыми фондами или централизованными фондами холдинга (ФПГ);
* в составе затрат по проекту не учитываются *отчисления и дивиден-ды*, выплачиваемые в отраслевые фонды или в централизованные фонды хол-динга (ФПГ).

*Норма дисконта,* используемая для оценки эффективности инвестицион-ного проекта структурами более высокого уровня, выбирается самими этими структурами, исходя из их требований к отдаче (доходности) инвестиций.

7.4.5. Оценка бюджетной эффективности инвестиционного проекта

***Бюджетная эффективность инвестиционного проекта*** *– это эф-фективность участия в нем государства с точки зрения расходов и доходов бюджетов всех уровней и консолидированных бюджетов.* Оценивается по требованию органов государственного и (или) регионального управления, например, в том случае, если проект претендует на государственную поддер-жку. На основании определения потока бюджетных средств (табл. 7.2) рас-

*Таблица 7.2*

***Поток бюджетных средств, возникающий при реализации инвестиционного проекта***

|  |  |
| --- | --- |
| Приток бюджетных средств | Отток бюджетных средств |
| Дивиденды по принадлежащим региону или государству акциям и другим ценным бумагам, выпущенным в связи с реализацией инвестиционного проекта | Предоставление бюджетных ресурсов на условиях закрепления в собственности соответствующего органа управления части акций акционерного общества, создаваемого для осуществления инвестиционного проекта |
| Платежи в погашение кредитов, выданных из соответствующего бюджета участникам проекта, и проценты по ним | Предоставление бюджетных ресурсов в виде инвестиционного кредита |
|  | Предоставление бюджетных средств на безвозмездной основе (субсидирование) |
| Бюджетные дотации, связанные с проведением определенной ценовой политики и обеспечением определенных социальных приоритетов |
| Поступления от налогов, акцизов, пошлин, сборов и отчислений во внебюджетные фонды | Налоговые льготы (на сумму уменьшения поступлений от налогов и сборов) |
| Погашение налоговых кредитов и проценты по ним | Налоговые кредиты (полное или частичное освобождение от некоторых видов налогов на начальных этапах реализации проекта) |
| Доходы от лицензирования, конкурсов и тендеров на разведку, строительство и эксплуатацию объектов, предусмотренных проектом |  |
| Плата за государственные гарантии займов и инвестиционных рисков | Выплаты по государственным гарантиям (только при наступлении страховых случаев) |
| Комиссионные платежи Минфину РФ за сопровождение иностранных кредитов (в доходах только федерального бюджета) |  |

считываются следующие показатели этой эффективности:

* ***бюджетный эффект ЧДб (ЧД бюджета) и дисконтированный бюджетный эффект ЧДДб (ЧДД бюджета):***

; 

, где DIFtБ и DОFtБ – дисконтированные бюджетные притоки и оттоки на t-ом шаге расчета соответственно (см. раздел 6.4);

* ***внутренняя норма бюджетной эффективности ВНДб и индекс доходности бюджетных инвестиций ИДКб (там же);***
* ***индекс доходности гарантий ИДГ,*** равный отношению ЧДДб к величине гарантий (в случае необходимости – дисконтированной).

Используемая для расчета этих показателей *бюджетная норма дис-конта* отражает альтернативную, т.е. связанную с другими возможными нап-равлениями инвестирования, стоимость бюджетных средств и устанавлива-ется теми федеральными или региональными органами государственной вла-сти, по заданию которых оценивается бюджетная эффективность инвестици-онного проекта.

При этой оценке ***отдельно*** учитываются *изменения доходов и расхо-дов бюджетных средств, обусловленные влиянием проекта на* ***сторонние предприятия*** *и на* ***население****,* а именно:

* + прямое финансирование предприятий, участвующих в реализации инвестиционного проекта;
  + изменение величины налоговых поступлений от предприятий, дея-тельность которых улучшается или ухудшается в результате реали-зации проекта;
  + выплата пособий лицам, остающимся без работы в связи с реализа-цией инвестиционного проекта;
  + выделение из бюджета средств для переселения и трудоустройства граждан в случаях, предусмотренных проектом;
  + экономия расходов бюджета на выплату пособий по безработице за счет создания новых рабочих мест в результате реализации инвес-тиционного проекта.

**Вопросы для самоконтроля**

* + 1. Двухэтапная схема оценки эффективности инвестиционного проекта.
    2. Общественная эффективность инвестиционного проекта.
    3. Коммерческая эффективность инвестиционного проекта.
    4. Различия в формировании денежных потоков для оценки общественной и ком-мерческой эффективности. Рыночные и теневые цены.
    5. Коммерческая и социальная нормы дисконта.
    6. Состав участников инвестиционного проекта и организационно-экономический механизм его реализации.
    7. Учет влияния инфляции на величину денежных потоков инвестиционного проекта.
    8. Учет влияния инфляции на величину нормы дисконта участников инвестици-онного проекта.
    9. Порядок выработки схемы финансирования инвестиционного проекта.
    10. Особенности оценки эффективности участия в проектах с разными объемами капитальных вложений.
    11. Цель и суть дефлирования денежных потоков инвестиционного проекта.
    12. Оценка эффективности проекта для предприятия-проектоустроителя.
    13. Оценка эффективности проекта для акционеров.
    14. Оценка эффективности проекта структурами более высокого уровня.
    15. Элементы потока денежных средств, учитываемые при оценке бюджетной эф-фективности инвестиционного проекта.
    16. Показатели бюджетной эффективности инвестиционного проекта.

**Тесты**

1. Разные виды эффективности инвестиционного проекта оцениваются одними и теми же

* денежными потоками
* критериями этих эффективностей
* денежными потоками и критериями этих эффективностей.

1. При оценке эффективности проекта в целом таблица Cash Flow состоит из денежных потоков от
   * инвестиционной и операционной деятельности
   * операционной и финансовой деятельности
   * финансовой и инвестиционной деятельности.
2. Выработка схемы финансирования инвестиционного проекта осуществляется на

* первом
* втором
* третьем

этапе оценки его эффективности.

1. Общественная эффективность оценивается для
   * крупных
   * средних
   * крупных и средних

инвестиционных проектов.

1. На государственную поддержку не могут рассчитывать проекты с положительной

* общественной эффективностью
* коммерческой эффективностью
* общественной и коммерческой эффективностью.

1. Государственная поддержка имеет целью повысить

* общественную
* коммерческую
* бюджетную

эффективность инвестиционного проекта.

1. Денежные потоки для оценки общественной и коммерческой эффективности отли-чаются друг от друга трактовкой

* оборотного капитала и дотаций
* дотаций и цен
* цен и оборотного капитала.

1. В виде денежных притоков дотации и субсидии не учитываются при оценке

* общественной
* коммерческой
* общественной и коммерческой

эффективности инвестиционного проекта.

1. Дотации считаются трансфертными платежами при оценке

* коммерческой
* общественной
* коммерческой и общественной

эффективности инвестиционного проекта.

1. В рыночных ценах рассчитывается

* общественная
* коммерческая
* общественная и коммерческая

эффективность инвестиционного проекта.

1. Экстерналии не учитываются в

* экономических
* рыночных
* экономических и рыночных

ценах.

1. Социальная норма дисконта используется при оценке эффективности

* проекта в целом
  + - * участия в проекте
      * проекта в целом и участия в проекте.

1. LIBOR – это норма доходности по

* безрисковым облигациям правительства США
* займам в валюте
* ценным бумагам международного фондового рынка.

1. Реализация инвестиционного проекта влияет на

* отраслевую
* региональную
* отраслевую и региональную

экономику.

1. Организационно-экономический механизм реализации проекта фиксируется в

* его бизнес-плане
* проектно-сметной документации по проекту
* его бизнес-плане и в проектно-сметной документации по проекту.

1. Цены, закладываемые в проект с учетом инфляции, называются

* базисными
* прогнозными
* текущими.

1. Базисный индекс инфляции всегда

* больше цепного индекса
* меньше цепного индекса
* равен цепному индексу

инфляции.

1. Если темп инфляции не изменяется по шагам расчета, инфляция называется

* однородной
* одномерной
* равномерной.

1. Учет влияния инфляции на денежные потоки инвестиционного проекта осуществля-ется умножением их величины на

* базисный
* текущий
* базисный и текущий

индекс инфляции.

1. Для низкой инфляции зависимость между номинальной и реальной процентными ставками является

* линейной
* полиноминальной
* экспоненциальной.

1. Цена авансированного капитала определяется для числа инвесторов проекта

* более одного
* менее одного
* более или менее одного.

1. Из текущих цен в прогнозные конвертируются денежные потоки от
   * + инвестиционной и операционной
     + операционной и финансовой
     + финансовой и инвестиционной

деятельности.

1. Методом последовательных приближений осуществляется

* выработка схемы финансирования инвестиционного проекта
* проверка его финансовой реализуемости (состоятельности)
* расчет цены авансированного капитала по шагам расчета.

1. Эффективность участия в проекте не оценивается для его
   * + собственного
     + заемного
     + привлеченного

капитала.

1. Народнохозяйственная эффективность – это разновидность эффективности

* проекта в целом
* участия в проекте
* проекта в целом и участия в проекте.

1. Для малых инвестиционных проектов не определяется

* эффективность инвестирования в акции вновь создаваемого предприятия
* отраслевая эффективность
* эффективность участия в них предприятия-проектоустроителя.

1. При оценке эффективности участия в проекте планирование его денежных потоков осуществляется в

* базисных
* прогнозных
* дефлированных

ценах.

1. Дефлированию подвергается денежный поток от
   * + инвестиционной и операционной
     + операционной и финансовой
     + финансовой и инвестиционной

деятельности.

1. При расчете эффективности проекта для предприятия-проектоустроителя норма дис-конта определяется

* самим предприятием
* органами власти региона, где оно расположено
* Минфином РФ.

1. При оценке эффективности проекта для предприятия-проектоустроителя сальдо трех денежных потоков на участке внешнего финансирования

* больше нуля
* меньше нуля
* равно нулю.

1. Наличие временно свободных денежных средств на участке внешнего финан-сирования проекта соответствует величине текущего сальдо трех его денежных по-токов

* больше нуля
* меньше нуля
* равному нулю.

1. Нормой дисконта при эмиссии обыкновенных и преференциальных акций является

* уровень дивидендов по ним
* средневзвешенная цена акционерного капитала
* уровень дивидендов по ним или средневзвешенная цена акционерного капитала.

1. При оценке эффективности проекта структурами более высокого уровня не в полной мере учитываются элементы денежного потока от

* инвестиционной
* операционной
* финансовой

деятельности.

1. Социальные и экологические последствия реализации инвестиционного проекта учи-тывают показатели его

* отраслевой и региональной
* региональной и народнохозяйственной
* народнохозяйственной и отраслевой

эффективности.

1. При оценке эффективности проекта для отрасли не учитываются отчисления и дивиденды, выплачиваемые участниками проекта

* акционерам
* отраслевым фондам
* бюджету региона (страны).

1. Бюджетные ресурсы для финансирования инвестиционного проекта могут предостав-ляться на

* долевой
* безвозмездной
* долевой и безвозмездной

основе.

1. Бюджетная норма дисконта устанавливается

* федеральными
* региональными
* федеральными и региональными

органами исполнительной государственной власти.

**Литература**

1. Методические указания по оценке эффективности инвестиционных проектов: (вторая редакция) / М-во экон. РФ, М-во фин. РФ, ГК по стр-ву, архит. и жил. политике; рук. авт. кол.: Коссов В.В., Лившиц В.Н., Шахназаров А.Г. – М.: ОАО «НПО «Изд-во «Экономика», 2000. – 421 с.
2. Положение об оценке эффективности инвестиционных проектов при размеще-нии на конкурсной основе централизованных инвестиционных ресурсов Бюд-жета развития Российской Федерации. Утв. Постановлением Правительства РФ № 1470 от 22 ноября 1997 г.
3. Инвестиционный менеджмент: учебное пособие / коллектив авторов; под ред. В.В. Мищенко. – М.: КНОРУС, 2008. – 400 с.
4. Инвестиционный менеджмент: учебник / Н.Д. Гуськова, И.Н. Краковская, Ю.Ю. Слушкина, В.И. Маколов. – М.: КНОРУС, 2010. – 456 с.
5. Ример М.И., Касатов А.Д., Матиенко Н.Н. Экономическая оценка инвестиций – СПб: Питер, 2007. – 480 с.

**8. Источники финансирования инвестиционной деятельности**

* 1. **Классификация и сравнительный анализ источников**

**финансирования инвестиционной деятельности**

***Финансирование инвестиционной деятельности***, как *процесс акку-мулирования и эффективного расходования денежных средств* *на создание основного и оборотного капитала инвестиционного проекта*, включает ***две задачи*** – определение *источников* финансирования и выбор *методов* фи-нансирования. Под ***источниками финансирования инвестиционной дея-тельности*** понимаются *фонды и потоки денежных средств, которые поз-воляют осуществлять из них процесс реализации этой деятельности*. Клас-сифицируются по нескольким признакам, главным из которых является ***клас-сификация источников финансирования инвестиционной деятельности по их экономическому содержанию:***

* *собственные финансовые ресурсы и внутрихозяйственные резервы экономического субъекта – потребителя инвестиций* (прибыль и аморти-зационные отчисления предприятия-проектоустроителя, средства органов страхования, поступающие в качестве возмещения потерь от аварий и сти-хийных бедствий, денежные накопления и сбережения граждан и юриди-ческих лиц);
* *привлеченные финансовые средства предприятия-проектоустрои-теля.* Это средства, предоставленные данному предприятию на постоянной основе, по которым может осуществляться выплата владельцам этих средств дохода в виде дивидендов или процентов и которые могут практически не возвращаться владельцам (средства от продажи акций, а также паевые и иные взносы граждан, членов трудовых коллективов и юридических лиц);
* *заемные финансовые средства предприятия-проектоустроителя* представляют собой денежные средства, полученные данным предприятием в ссуду на определенный срок и подлежащие возврату с уплатой процентов (средства от выпуска облигаций и других долговых обязательств, кредиты банков и других финансово-кредитных институтов);
* *финансовые средства, централизуемые ассоциациями (союзами) предприятий* (холдингами, концернами, финансово-промышленными груп-пами и пр.) *в установленном порядке* (межфирменные займы дочерней ком-пании-проектоустроителя у материнской, например);
* *инвестиционные бюджетные ассигнования* (в рамках, например, фе-деральных адресных инвестиционных программ), а также *средства внебюд-жетных фондов Российской Федерации* (Инвестиционного фонда и Фонда национального благосостояния);
* *иностранные инвестиции* (см. раздел 3.3).

Данный признак является, как было указанно выше, ***главным*** *потому, что* *состав образующих его источников финансирования инвестиционной деятельности практически полностью определяет содержание остальных классификационных признаков.* Так, ***по сферам образования и привлечения*** перечисленные выше данные источники объединяют в две группы. *Внут-ренними* источниками являются собственные средства предприятия-проек-тоустроителя, а *внешними* – все остальные. Аналогично, ***по степени центра-лизации*** выделяют *централизованные* источники финансирования инвестици-онной деятельности, к которым относят инвестиционные бюджетные ассигно-вания и средства внебюджетных фондов, а также *нецентрализованные* источни-ки финансирования этой деятельности, к которым относят все остальные. Только в последнем классификационном признаке, ***по формам собственнос-ти,*** к *государственным* источникам финансирования инвестиционной деятель-ности, средствам *частных* *предприятий и их объединений,* а также к средствам *иностранных* *инвесторов* дополнительно добавляют средства *некоммерческих* (общественных, религиозных и др.) *организаций* и средства *потребительской кооперации*.

Практика инвестиционной деятельности однозначно показывает, что *для реализации* ***наиболее экономически значимых*** *крупных инвестиционных проектов и мегапроектов (см. тему 5)* ***ни один из перечисленных источни-ков финансирования не является достаточным****.* Всегда существует *струк-тура формируемых инвестиционных ресурсов* ***разного*** *происхождения* (см. выше), оптимальность которой определяется, прежде всего, тем, насколько полно и правильно в ней учтены достоинства и недостатки различных источ-ников финансирования инвестиционной деятельности. Сравнительная харак-теристика наиболее распространенных групп этих источников приведена в табл. 8.1 и 8.2:

*Таблица 8.1*

***Достоинства и недостатки внутренних и внешних источников финансирования инвестиционной деятельности***

|  |  |
| --- | --- |
| Достоинства | Недостатки |
| Внутренние источники | |
| Простота и быстрота привлечения инвести-ционных ресурсов.  Высокая отдача (норма прибыли на ин-вестируемый капитал максимальная, так как не надо платить за привлекаемые внешние источники).  Минимальный риск неплатежеспособности и банкротства предприятия-проектоустрои-теля в виду отсутствия у него кредиторской задолженности.  Сохранение управления инвестиционным проек-том в руках предприятия-проектоустроителя.  Максимальная (коэффициент автономии ра-вен единице) финансовая устойчивость предприятия-проектоустроителя. | Ограниченность объема привлекаемых ресур-сов и, как следствие, невозможность осуще-тв-ления крупных инвестиционных проектов.  Значительное время, потребное для накоп-ления необходимого объема ресурсов на инвестиционные цели.  Снижение рентабельности собственного ка-питала в силу изъятия денежных средств из хозяйственного оборота на длительный срок.  Отсутствие внешнего контроля за эффек-тивностью использования ресурсов, что при неквалифицированном управлении проек-том может повлечь тяжелые финансовые последствия для предприятия-проектоуст-роителя. |

*Окончание табл. 8.1*

|  |  |
| --- | --- |
| Внешние источники | |
| Высокий объем возможной мобилизации ресурсов, гарантирующий их необходимую для реализации инвестиционного проекта величину.  Квалифицированный внешний контроль за эффективностью использования средств.  Более высокая, по сравнению с внут-ренними источниками, эффективность ис-пользования ресурсов за счет возможности применения финансового рычага. | Сложность механизма мобилизации средств и процедуры оформления их получения.  Возможная необходимость предоставления обеспечения (залога или гарантии).  Повышение вероятности банкротства в свя-зи с риском несвоевременного возврата за-емных средств.  Потеря части прибыли от инвестиционной деятельности из-за уплаты процентов за по-льзование заемными средствами и выплаты дивидендов по акциям.  Частичная потеря управления и контроля за реализацией инвестиционного проекта при мобилизации средств путем выпуска акций предприятия-проектоустроителя. |

*Таблица 8.2*

***Достоинства и недостатки привлеченных и заемных источников финансирования инвестиционной деятельности***

|  |  |
| --- | --- |
| Достоинства | Недостатки |
| Эмиссия акций | |
| Не меняется размер обязательств (долга).  Выплаты дивидендов по обыкновенным акциям не обязательны.  Капитал привлекается на сколь угодно большой срок без обязательств по воз-врату.  Значительный объем привлекаемого в результате размещения акций капитала.  Невыплата дивидендов не предполагает угрозы банкротства.  Отсутствие необходимости предоставле-ния обеспечения (гарантии или залога). | Разбавление (раздробление) уставного капи-тала в результате, например, дополнительной эмиссии акций.  Дивиденды по акциям выплачиваются из чистой прибыли проекта (предприятия-про-ектоустроителя).  Значительные затраты на эмиссию и разме-щение акций.  Регламентация процедуры эмиссии со сто-роны органов управления деятельностью рынка ценных бумаг.  Возможность потери управления проектом предприятием-проектоустроителем. |
| Банковское кредитование | |
| Отсутствие разбавления (дробления) ус-тавного капитала заемщика.  Снижение налогооблагаемой базы за счет отнесения процентов по кредиту на себестоимость продукции проекта.  Возможность использования финансово-го рычага. | Высокая стоимость капитала.  Сложность и длительность процедуры оформления кредита.  Повышение риска неплатежеспособности и банкротства предприятия-проектоустроите-ля (заемщика).  Возможная необходимость предоставления обеспечения (залога или гарантии). |

*Окончание табл. 8.2*

|  |  |
| --- | --- |
| Выпуск облигаций | |
| Возможность привлечения денежных средств мелких кредиторов.  Отсутствие у кредиторов возможности вмешиваться в процесс управления про-ектом.  Фиксированная ставка процентов по об-лигациям.  Более низкая, по сравнению с бан-ковским кредитом, стоимость привлекае-мого капитала. | Фиксированные проценты выплачиваются из чистой прибыли проекта (предприятия-проектоустроителя).  Увеличение доли заемного капитала и, как следствие, возрастание риска потери предп-риятием-проектоустроителем финансовой устойчивости.  Значительные затраты на эмиссию и разме-щение облигаций.  Регламентация процедуры эмиссии со сто-роны органов управления деятельностью рынка ценных бумаг. |

* 1. **Факторы и последовательность выбора источников финансирования инвестиционного проекта**

*При* ***выборе*** *источников формирования инвестиционных ресурсов необходимо учитывать следующие* ***факторы****:*

* *отраслевые особенности производственной деятельности предпри-ятия-проектоустроителя*, которые определяют структуру его активов и, как следствие, ликвидность данного предприятия. Так, например, капиталоемкие предприятия с высокой долей внеоборотных активов имеют, как правило, низкий кредитный рейтинг и потому вынуждены ориентироваться на собст-венные источники финансирования инвестиционной деятельности;
* *размер предприятия-проектоустроителя* – чем он меньше, тем в бóльшей степени данному предприятию следует рассчитывать на внутренние источники финансирования инвестиционной деятельности, и наоборот;
* *различия между долговым (заемным) и долевым (акционерным) фи-нансированием*. Так, долговые кредиторы обладают первоочередным правом на выплату процентов и основной суммы, долевые инвесторы доволь-ствуются остаточным правом. Кроме того, проценты, например, по кредиту подлежат вычету из налогооблагаемой базы, а дивиденды акционерам и фик-сированные проценты по облигациям – нет (см. табл. 8.2). Наконец, долговые обязательства имеют срок погашения, а долевой капитал привлекается бес-срочно (там же);
* *стоимость капитала, привлекаемого из различных источников*. Обычно ***стоимость заемного капитала выше стоимости привлеченного***, однако для отдельных разновидностей заемного финансирования стоимость инвестиционных ресурсов может существенно колебаться в зависимости от кредитоспособности предприятия-проектоустроителя, формы обеспечения кредита и других факторов;
* *свобода выбора (доступность) источников финансирования* не оди-накова для разных инвестиционных проектов. Так, например, на государ-ственную поддержку в виде инвестиционных бюджетных ассигнований мо-гут рассчитывать только те из них, кто имеет высокую социально-экономи-ческую эффективность (см. раздел 7.2);
* *конъюнктура рынка капиталов* влияет на изменение стоимости, пре-жде всего заемных средств – при существенном возрастании этой стоимости привлечение, например, банковских кредитов становится для предприятия-проектоустроителя убыточным;
* *уровень налогообложения прибыли*. В условиях низких ставок налога на прибыль более предпочтительным является формирование инвестицион-ных ресурсов предприятия-проектоустроителя за счет собственных средств, а при высокой ставке налогообложения прибыли повышается эффективность привлечения капитала из заемных источников;
* *величина учитываемого риска* (например, переходом от безрисковой к номинальной, см. раздел 7.3, норме дисконта инвестиционного проекта). Так, неприятие высокого уровня этого риска предполагает консервативный подход к финансированию данного проекта, когда источником ресурсов яв-ляются, в основном, собственные средства предприятия-проектоустроителя, и наоборот;
* *уровень финансового контроля* за деятельностью предприятия-про-ектоустроителя в форме, например, акционерного общества, определяемый правами мелких (миноритарных) акционеров.

Максимально полный учет перечисленных факторов возможен только в ходе реализации логичной и четкой ***последовательности*** *разработки схемы финансирования инвестиционного проекта* (рис. 8.1), согласно которой пер-вым этапом является именно *прогнозное* определение необходимого объема финансирования проекта, поскольку данный объем оценивается по величине потребности в дополнительном финансировании ПФ (см. раздел 6.4), которая не учитывает размер финансовых обязательств по привлекаемому капиталу (там же). Далее рассматривается возможность финансирования инвестицион-ного проекта за счет *собственных* средств предприятия-проектоустроителя, как наиболее доступных и выгодных (см. табл. 8.1). Ситуация с этими инвес-тиционными ресурсами такова, что, с одной стороны, их, как правило, недо-статочно, особенно для реализации крупных проектов, а с другой, условием привлечения инвестиций из внешних источников зачастую выступает требо-вание сторонних инвесторов к фиксированной доле вложений в проект имен-но собственных средств, поэтому внутренние источники финансирования ин-вестиционной деятельности являются важным элементом получения любых других инвестиционных ресурсов. Первыми из них являются акционерный капитал и финансовые ресурсы, привлекаемые на безвозмездной основе (тре-тий этап, см. рис. 8.1). Акционирование может предполагать как первичное размещение акций вновь создаваемого предприятия-проектоустроителя, так и размещение дополнительной эмиссии среди акционеров существующего дан-ного предприятия (более дешевый вариант). Возможность получения проек-том безвозмездных бюджетных инвестиционных ассигнований (субсидий и

Прогнозирование требуемого для реализации проекта общего объема инвестиционных ресурсов

Определение возможного объема формирования собственных инвестиционных ресурсов из внутренних источников

Определение возможного объема формирования привлеченных инвестиционных ресурсов из внешних источников

Определение необходимого объема привлечения заемного капитала из внешних источников

Формирование структуры капитала, привлекаемого в инвестиционный проект, и оценка средневзвешенной стоимости данного капитала

Распределение привлеченных ресурсов по этапам реализации (фазам развития) инвестиционного проекта

*Рис. 8.1.* ***Этапы разработки схемы финансирования инвестиционного проекта***

дотаций) определяется, как уже говорилось, его общественной эффектив-ностью.

*Если доля* ***собственных и привлеченных*** *финансовых инвестиционных ресурсов определяется как* ***максимально возможная*** *(см. рис. 8.1), то объем* ***заемных*** *средств инвестиционного проекта должен быть* ***минимально не-обходимым*** *с точки зрения выполнения условия его состоятельности (фи-нансовой реализуемости, см. раздел 6.4).* Для более точного прогнозирования стоимости этого наиболее дорогого капитала предприятие-проектоустро-итель может ***заранее*** *определить* ***возможную*** *величину процентной ставки, исходя из анализа следующей информации:*

* *предложения банков и предыдущий опыт привлечения кредитов*. Это, как правило, главная информация для предварительного определения стоимости заемного капитала. Зачастую, однако, реальная стоимость креди-тов может отличаться от стоимости предыдущих периодов в связи с общим изменением процентных ставок на рынке, а также под воздействием факти-ческого риска проекта, под который привлекаются в него заемные средства (предпоследний учитываемый при выборе источника финансирования фак-тор, см. выше);
* *примеры заемного финансирования аналогичных инвестиционных проектов.* Данный подход используется в случае недостаточного опыта пред-приятия-проектоустроителя как заемщика, когда необходимо использовать аналогичный опыт других фирм. Следует, однако, помнить, что каждая ком-пания является уникальной, поэтому точное определение стоимости заемного капитала через обобщение существующего опыта может не дать точных ре-зультатов. Здесь рекомендуется делать поправки на фактическую разницу в финансовом состоянии и рыночной позиции оцениваемого предприятия-про-ектоустроителя и сопоставляемой с ним компании;
* *процентные ставки, соответствующие кредитному рейтингу пред-приятия-проектоустроителя.* Эти ставки складываются на кредитном рынке и их анализ для схожих по масштабам и эффективности деятельности пред-приятий может быть полезен при решении описываемой задачи. Здесь также возможны затруднения, поскольку кредитные рейтинги даже близких по ста-тусу компаний могут существенно различаться в зависимости от того, на каком рынке они работают – стабильном, развивающемся и др.;
* *сроки требуемого заемного финансирования*. Как правило, существу-ет обратная связь между величиной процента по кредиту и сроком его пога-шения, что связано с повышением риска дефолта из-за увеличения сроков об-служивания кредита;
* *обеспечение возврата кредитных средств,* когда статистика кредит-ной деятельности определяет вероятность выполнения данного условия вели-чиной роста стоимости заимствований, или наличием обеспечения (залога или гарантии).

*Формирование структуры капитала, привлекаемого в инвестиционный проект,* а так же *расчет средневзвешенной стоимости этого капитала* (см. рис. 8.1), *являются* ***главным содержанием*** *процедуры разработки схемы фи-нансирования данного проекта,* *поскольку имеют результатом* ***таблицу денежного потока от финансовой деятельности CFtФ*** *и динамику* ***цены авансированного капитала WACCt*** *по шагам расчета* (см. раздел 7.3).

Необходимость распределения инвестиционных ресурсов по *фазам ра-звития* (см. раздел 5.2) *проекта* (последний этап данной процедуры, см. рис. 8.1) обусловлена разной стоимостью финансирования осуществляемых в хо-де реализации этих фаз работ. Так, минимальную стоимость имеют предпро-изводственные расходы (см. раздел 6.1) предынвестиционной фазы, макси-мально дорогими являются затраты на создание в рамках инвестиционной фазы внеоборотных активов проекта (там же), соответствующего финансиро-вания требуют производственная деятельность (эксплуатационная фаза) и ме-роприятия, связанные с ликвидацией инвестиционного проекта.

*Какую же структуру источников финансирования инвестиционной де-ятельности следует считать* ***оптимальной****?* По данным зарубежной ста-тистики баланс между внутренними и внешними ресурсами, привлекаемыми в инвестиционный проект, определяется макроэкономической ситуацией (табл. 8.3) и таковой (оптимальной) считается структура его капитала, соот-ветствующая условиям нормального (небольшого, эволюционного) эконо-

*Таблица 8.3*

***Влияние макроэкономической конъюнктуры на структуру источников финансирования инвестиционной деятельности, %***

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Источники финансирования | Периоды макроэкономической конъюнктуры | | | |
| Спад (рецессия) | Застой (стагнация) | Нормальный экономический рост | Экономический бум, подъем |
| Внутренние: | 80 | 50 | 70 | 60 |
| , в т. ч. чистая  прибыль; | 30 | 20 | 40 | 35 |
| –амортизация. | 50 | 30 | 30 | 25 |
| Внешние: | 20 | 50 | 30 | 40 |
| , в т. ч. эмиссия акций; | 5 | 10 | 5 | 10 |
| –банковское кредитование; | 5 | 15 | 10 | 10 |
| –выпуск облигаций. | 10 | 25 | 15 | 20 |
| Итого | 100 | 100 | 100 | 100 |

мического роста. В этом контексте *существующую в настоящее время стру-ктуру источников финансирования инвестиционной деятельности россий-ских предприятий оптимальной никак не назовешь,* поскольку собственные средства составляют в ней только около 40 %, а внешние заимствования в примерно равном между собой соотношении представлены бюджетными ас-сигнованиями, кредитами банков и средствами централизованных фондов объединений предприятий.

Процедура привлечения инвестиционных ресурсов для ***создания ново-го*** *предприятия-проектоустроителя* ***дополнительно*** характеризуется следу-ющими *особенностями:*

*√* к формированию необходимого объема данных ресурсов *не могут быть привлечены* ***внутренние*** *источники финансовых средств*, поскольку таковых пока нет ни у предприятия-проектоустроителя, ни у проекта, для осуществления которого оно создается;

√ *основу формирования стартового капитала создаваемого предприя-тия-проектоустроителя составляют, чаще всего,* ***собственные средства заинтересованных в реализации инвестиционного проекта предпринима-телей;***

√ данный капитал может привлекаться в ***любой*** форме – денежных средств, имущества, нематериальных активов и т. д.;

√ этот же *капитал декларируется в уставе создаваемого предприятия-проектоустроителя, как* ***уставный фонд (уставный капитал).*** Особеннос-ти его формирования определяются выбранной организационно-правовой формой данного предприятия;

√ *возможности и круг источников привлечения заемных инвестицион-ных ресурсов на стадии создания предприятия-проектоустроителя* ***крайне ограничены****.* Так, на первоначальной стадии формирования капитала данного предприятия не могут быть использованы, например, стандартные источники типа облигационного займа или банковского кредита, но есть возможность привлечения ресурсов нетрадиционного, по отношению к классификации ис-точников финансирования инвестиционной деятельности (см. раздел 6.1), ти-па, например, средств т.н. ***бизнес-ангелов*** *– состоятельных людей или объе-динений частных лиц, готовых вкладывать деньги в идеи (проекты) конк-ретных предпринимателей,* которыми они восхищаются и хотят им помочь;

√ *высокий уровень* ***рисков,*** *связанных с формированием и последующим использованием капитала создаваемого предприятия-проектоустроителя, и, как следствие, такая же* ***высокая цена*** *данного капитала.*

* 1. **Условия получения бюджетных инвестиционных ассигнований**

Предоставление ***бюджетных*** *средств на инвестиционные нужды* всегда связано с *решением разных, но конкретных задач* ***государственной*** *социально-экономической политики* и потому обставлено рядом таких же конкретных требований, определяемых данными задачами, хотя ***перечень*** *подобных условий* при этом ***примерно один и тот же*** (табл. 8.4) – это основа, форма и срок предоставления бюджетных ассигнований, минималь-ная доля вложений других (помимо государственных) инвесторов, обяза-тельный контроль за использованием выделенных средств со стороны ор-ганов исполнительной власти и т.д. ***Отличия***же *в условиях предоставления бюджетных инвестиционных ассигнований* различными финансово-бюд-жетными институтами заключаются в ***перечне******критериев отбора*** проектов-претендентов, который, как уже говорилось, определяется характером реша-емой с помощью этой формы государственной поддержки социально-эконо-мической задачи (табл. 8.5 и 8.6).

**Вопросы для самоконтроля**

* 1. Определение и классификация источников финансирования инвестиционной дея-тельности.
  2. Сравнительный анализ внутренних и внешних источников финансирования инвес-тиционной деятельности.
  3. Сравнительный анализ привлеченных и заемных источников финансирования инвес-тиционной деятельности.
  4. Факторы, учитываемые при выборе источников финансирования инвестиционного проекта.
  5. Последовательность разработки схемы финансирования инвестиционного проекта.
  6. Информация, учитываемая при прогнозировании процентной ставки по заемным инвестиционным ресурсам.
  7. Требования к оптимальной структуре источников финансирования инвестиционной деятельности и её соответствие аналогичной структуре российских предприятий.

*Таблица 8.4*

***Сравнительный анализ условий предоставления бюджетных ассигнований на инвестиционные цели***

***из российских внебюджетных фондов***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Сопоставительный признак | Инвестиционный фонд РФ | Фонд национального благосостояния РФ |
| Вид финансируемых инвестиционных проектов | Крупные проекты и инвестиционные программы (см. раздел 5.1), осуществляемые на условиях государственно-частного партнерства и направленные на создание и (или) развитие объектов капитального строительства транспортной, энергетической и инженерной инфраструктуры, а также на реализацию концессионных проектов | Крупные коммерческие проекты (там же) |
| Инвестиционные программы, утверждаемые более чем одним органом федеральной исполнительной власти |
| Масштаб и стоимость инвестиционного проекта | Общегосударственного значения стоимостью не менее 5 млрд. руб. | Не оговариваются |
| Межрегионального и регионального значения стоимостью не менее 500 млн. руб. |
| Регионального и муниципального значения (стоимость не оговаривается) |
| Основа предоставления бюджетных ассигнований | Безвозмездная | Возвратная |
| Форма предоставления бюджетных ассигнований | Бюджетные инвестиции в объекты капитального строительства государственной собственности РФ | Бюджетные инвестиции в виде денежных средств Фонда |
| Субсидии бюджетам субъектов РФ на софинансирование объектов капитального строительства региональной собственности, а также на субсидии местным бюджетам с целью софинансирования объектов капитального строительства муниципальной собственности |
| Бюджетные инвестиции в уставные капиталы вновь создаваемых и существующих открытых акционерных обществ |
| Срок предоставления бюджетных ассигнований | Не более 5 лет | Не оговорен |
| Доля прочих (кроме сравниваемых) инвесторов в объеме финансирования проекта | Не менее 25 % для инвестиционных проектов общегосударственного значения (см. выше) и не мене 50 % для региональных инвестиционных проектов | Не менее 15 % |

*Окончание табл. 8.4*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Участники инвестиционного проекта | Ответственный исполнитель (распорядитель бюджетных средств), инвестор (в случае концессионного проекта – концессионер), государственный координатор (возникает только при реализации инвестиционной программы), Минрегион РФ (проводит отбор проектов) | Инициатор проекта (российское юридическое лицо, инвестор проекта и получатель бюджетных средств), уполномоченный орган (федеральный орган исполнительной власти, осуществляющий выработку и реализацию государственной политики в сфере, к которой относится проект), Минэко-номразвития РФ (оценивает целесообразность пре-доставления бюджетных ассигнований) |
| Критерии отбора инвестиционных проектов | Показатели финансовой, бюджетной и экономической эффективности, а также показатели социального эффекта (только для региональных инвестиционных проектов) | Показатели коммерческой эффективности, кре-дитной устойчивости инвестора проекта, социально-экономической и бюджетной эффективности, эффективности использования средств Фонда, рисков проекта. |

*Таблица 8.5*

***Критерии отбора инвестиционных проектов для предоставления бюджетных ассигнований из Инвестиционного фонда РФ***

|  |  |
| --- | --- |
| Эффективность (эффект проекта) | Её (его) критерии |
| Финансовая | ЧДД и IRR (см. раздел 6.4) |
| Бюджетная | Для проектов общегосударственного значения – отношение дисконтированных налоговых поступлений от реализации про-екта в федеральный бюджет и (или) экономии его расходов к объему бюджетных ассигнований Фонда |
| Для региональных проектов – отношение дисконтированных налоговых поступлений от реализации проекта в бюджет субъ-екта РФ к объему бюджетных ассигнований Фонда |
| Экономическая | Для проектов общегосударственного значения – объем вклада проекта в увеличение ВВП страны |
| Для региональных проектов – объем вклада проекта в увеличение ВРП субъекта федерации |
| Социальный (только для региональных проектов) | Повышение уровня занятости населения в трудоспособном воз-расте; повышение уровня обеспеченности населения благоустро-енным жильем; улучшение состояния окружающей среды; повы-шение доступности и качества услуг населению в сфере транс-порта, здравоохранения, образования, физической культуры и спорта, культуры, жилищно-коммунального хозяйства |

*Таблица 8.6*

***Критерии отбора инвестиционных проектов для предоставления бюджетных ассигнований из Фонда национального благосостояния РФ***

|  |  |
| --- | --- |
| Группы критериев | Их наименования |
| Коммерческая эффективность | Критерии коммерческой эффективности проекта в целом – ЧДД, IRR, DPP, ИДК (см. раздел 7.2) |
| Критерии эффективности проекта для его инициатора и остальных участников – NPV, IRR, DPP (см. раздел 7.4) |
| Кредитная устойчивость инициатора проекта | Соотношение собственного и заемного капитала, коэффициент покрытия кредитных выплат |
| Социально-экономическая эффективность | Критерии общественной эффективности проекта в целом – ЧДД, IRR, DPP, ИДЗ, ИДК (см. раздел 7.2) |
| Бюджетная эффективность | Критерии бюджетной эффективности и проекта – ЧДДб, IRRб (см. подраздел 7.4.5) PPб, DPPб, ИДЗб , ИДКб |

**Вопросы для самоконтроля (окончание)**

1. Особенности привлечения инвестиционных ресурсов при создании нового предп-риятия-проектоустроителя.
2. Сравнительный анализ предоставления инвестиционных ассигнований из Инвес-тиционного фонда и из Фонда национального благосостояния РФ.
3. Критерии отбора инвестиционных проектов для финансирования из Инвести-ционного Фонда РФ.
4. Критерии отбора инвестиционных проектов для финансирования из Фонда нацио-нального благосостояния РФ.

*Окончание табл. 8.6*

|  |  |
| --- | --- |
| Эффективность использо-вания средств Фонда | Объем и доходность средств Фонда, срок их возврата |
| Риски проекта | Уровень рыночного риска, риска сырьевой базы, конт-рактных рисков на инвестиционной фазе, риска недо-финансирования, акционерного риска, технологических и инфраструктурных рисков, рисков государственного регули-рования, административных рисков, рисков команды про-екта и рисков персонала, экологических, социальных и ре-путационных рисков |
| Анализ чувствительности проекта по его ЧДД и коэффи-циенту покрытия кредитных выплат к изменению цены на продукцию, сырье и услуги, объема продукции (услуг), вре-мени выхода проекта на проектную производственную мощ-ность |
| Анализ сценариев |

Примечание: Данные группы критериев (кроме эффективности использования средств Фонда) образуют рейтинг инвестиционного проекта, изменяющийся в интервале от 0 до 100 баллов, в соответствии со следующими баллами по каждой из них: коммерческая эффективность 0–20; кредитная устойчивость инициатора проекта 0–15; социально-экономическая эффективность 0–20; бюджетная эффективность 0–20; риски проекта 0–25.

**Тесты**

1. Главным признаком классификации источников финансирования инвестиционной деятельности является их классификация по

* сферам образования и привлечения
* экономическому содержанию
* формам собственности.

1. Частными источниками финансирования инвестиционной деятельности являются
   * финансовые средства, централизуемые союзами предприятий, а также собствен-ные ресурсы предприятия-проектоустроителя
   * собственные ресурсы предприятия-проектоустроителя и иностранные инвести-ции
   * иностранные инвестиции, а также финансовые средства, централизуемые сою-зами предприятий.
2. Просто и быстро привлекаются инвестиционные ресурсы из

* внешних
* внутренних
* внешних и внутренних

источников их формирования.

1. Преимуществом внутренних источников финансирования инвестиционной деятельности является
   * высокий объем возможной мобилизации средств
   * высокая отдача на привлекаемый капитал
   * квалифицированный внешний контроль за эффективностью использования ресурсов.
2. Из чистой прибыли проекта выплачиваются

* дивиденды по акциям
* проценты по облигациям
* дивиденды по акциям и проценты по облигациям.

1. К разбавлению (раздроблению) уставного капитала приводит

* выпуск облигаций
* банковское кредитование
* эмиссия акций.

1. Конъюнктура рынка капиталов больше всего влияет на стоимость

* собственных инвестиционных ресурсов
* привлеченных инвестиционных ресурсов
* заемных инвестиционных ресурсов.

1. С ростом ставки налога на прибыль увеличивается эффективность использования

* собственных
* привлеченных
* заемных

инвестиционных ресурсов.

1. С увеличением доли вложений в инвестиционный проект собственных средств его привлекательность для внешних инвесторов

* уменьшается
* увеличивается
* не изменяется.

1. Структура капитала, привлекаемого в инвестиционный проект, отражается в таблице денежных потоков от

* инвестиционной
* операционной
* финансовой

деятельности, связанной с его реализацией.

1. Инструменты рынка ценных бумаг являются наименее значимым источником финан-сирования инвестиционной деятельности в период

* спада
* нормального экономического роста
* экономического бума.

1. В структуре источников финансирования инвестиционной деятельности российских предприятий отсутствуют средства, привлекаемые эмиссией

* акций
* облигаций
* акций и облигаций.

1. Стартовым капиталом вновь создаваемых предприятий-проектоустроителей чаще всего являются собственные средства

* физических лиц
* юридических лиц
* физических и юридических лиц.

1. Из Инвестиционного фонда РФ финансируются проекты общегосударственного значения стоимостью не менее

* трех
* пяти
* семи

миллиардов рублей.

1. Срок предоставления бюджетных ассигнований оговаривается для средств, предостав-ляемых из

* Инвестиционного фонда РФ
* Фонда национального благосостояния РФ
* Инвестиционного фонда и Фонда национального благосостояния РФ.

1. Доля прочих инвесторов в объеме финансирования проектов общегосударственного значения из средств Инвестиционного фонда РФ составляет не менее

* 15 %
* 25 %
* 50 %.

1. Отбор инвестиционных проектов, претендующих на финансирование из средств Фонда национального благосостояния РФ, проводит

* Минфин РФ
* Минэкономразвития РФ
* Минрегион РФ.

1. Объем вклада инвестиционного проекта в увеличение ВВП страны определяет критерии

* бюджетной
* экономической
* финансовой

эффективности вложенных в этот проект средств Инвестиционного Фонда РФ.

1. Социальный эффект оценивается для инвестиционных проектов, финансируемых из средств

* Фонда национального благосостояния РФ
* Инвестиционного Фонда РФ
* Фонда национального благосостояния и Инвестиционного Фонда РФ.

1. В качестве критериев коммерческой эффективности инвестиционного проекта, финансируемого из средств Фонда национального благосостояния РФ, используются

* дисконтированные версии этих критериев
* недисконтированные версии этих критериев
* их дисконтированные и недисконтированные версии.

1. Социально-экономическая эффективность инвестиционного проекта, финансируемого за счет средств Фонда национального благосостояния РФ – это эффективность
   * проекта в целом
   * участия в проекте
   * проекта в целом и участия в проекте.
2. Наибольший удельный вес в рейтинге инвестиционного проекта, претендующего на финансирование из средств Фонда национального благосостояния РФ, имеют критерии его
   * + коммерческой эффективности
     + социально-экономической эффективности
     + рисков.

**Литература**

1. Экономическая оценка инвестиций: учебное пособие / Г.С. Староверова, А.Ю. Медведев, И.В. Сорокина. – М.: КНОРУС, 2006. – 312 с.
2. Инвестиции: учебное пособие / М.В. Чиненов и др.; под ред. М.В. Чиненова. – М.: КНОРУС, 2007. – 248 с.
3. Карапетян С.С. Стоимость инвестиционного капитала и принципы его дивер-сификации // Финансы и кредит, 2007, № 21 (261) – с. 17–21.
4. Белякова М.Ю. Формирование инвестиционных ресурсов на предприятии // Спра-вочник экономиста, 2006, № 2(32) – с. 21–29.
5. Инвестиции: учебник / коллектив авторов; под ред. Г.П. Подшиваленко. – М.: КНОРУС, 2008. – 496 с.
6. Габидинова Г.С., Хайруллин Б.А. Формирование источников финансирования компании // Финансовый менеджмент, 2011, № 3. – с. 21–27.
7. Правила формирования и использования бюджетных ассигнований Инвести-ционного фонда Российской Федерации. Утв. Постановлением Правительства РФ № 134 от 01.03.2008.
8. Правила проведения оценки целесообразности финансирования инвестиционных проектов за счет Фонда национального благосостояния и (или) пенсионных накоплений, находящихся в доверительном управлении государственной управля-ющей компании, на возвратной основе. Утв. Постановлением РФ № 991 от 05.11.2013.
9. **МЕТОДЫ ФИНАНСИРОВАНИЯ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**
   1. **Определение и классификация методов финансирования инвестиционной деятельности**

***Методы (способы, формы) финансирования инвестиционной деяте-льности*** – *действия, благодаря которым образуются источники финансиро-вания этой деятельности и реализуются составляющие её содержание ин-вестиционные проекты*. Объединяются в *две* группы. К ***традиционным или универсальным*** способам финансирования инвестиционной деятельности от-носят *самофинансирование,* а также *акционерное (долевое), заемное (долго-вое), централизованное и смешанное финансирование.* ***Новыми или специ-альными*** формами финансирования инвестиционных проектов считаются *проектное и венчурное финансирование, ипотечное кредитование*, а также *лизинг.*

**9.2. Самофинансирование и акционерное (долевое) финансирование**

***Самофинансирование*** *– это финансирование инвестиционной дея-тельности за счет собственных средств предприятия-проектоустроителя* (рис. 9.1*), конкретно, за счет амортизации* (простое воспроизводство капит-ала) *и чистой прибыли* (его расширенное воспроизводство). Наиболее пред-почтительный метод, поскольку наличие собственных инвестиционных ре-сурсов делает данное предприятие независимым от кредиторов (см. табл. 9.1), что позволяет ему осуществлять самостоятельную инвестиционную стратегию. Но осуществление крупных инвестиционных проектов (см. раздел 5.1) предполагает единовременное вложение значительных средств, поэтому самофинансирование используется либо для реализации проектов малых (там же), либо при создании нового предприятия-проектоустроителя, когда доступ к внешним источникам финансирования затруднен, а собственных средств в виде амортизации и чистой прибыли данное предприятие вообще не имеет (см. раздел 8.2).

***Акционерное (долевое) финансирование*** *– метод получения необходи-мых денежных средств или других инвестиционных ресурсов путем выпуска (эмиссии) и продажи (размещения) долевых ценных бумаг – акций.* Его досто-инства и недостатки приведены в таблице 8.2, поскольку данный метод яв-ляется *одновременно и источником, и способом финансирования инвестици-онной деятельности.* Применяется при реализации крупных инвестиционных проектов, когда необходимо привлечь значительные финансовые ресурсы на начальных, наиболее затратных фазах развития такого проекта – предынвес-тиционной и инвестиционной (см. раздел 5.2). Может использоваться в виде *первичной* эмиссии акций, когда акционерное общество – предприятие-проек-тоустроитель создается как *новое,* или *дополнительной* их эмиссии, осущест-вляемой *действующим* предприятием.

Ещё одной возможностью акционирования является его использование для привлечения российскими предприятиями *иностранного* капитала пос-редством *публичного размещения акций* или *выпуска депозитарных расписок.* ***Публичное размещение акций, или IPO***(от англ. Intial Public Offering) *– это процедура подготовки, осуществления и последующего сопровождения пер-вичной продажи акций компании-эмитента* (в нашем случае, российского предприятия) *на фондовом рынке* (опять же, зарубежном). Под *публичным* размещением понимается предложение этих акций *большому* числу иност-ранных инвесторов и последующее *прохождение листинга* (включения в котировочный список) либо на зарубежной торговой площадке (бирже), либо на внебиржевом рынке другой страны. Цель IPO – не только привлечение иностранного капитала, а ещё и *объективная международная рыночная оценка бизнеса российского эмитента*, его выход на качественно новый уро-вень своего развития путем получения статуса *публичной компании,* акции которой свободно обращаются на мировых фондовых рынках.

Доходы от реализации (выручка)

Валовой доход (добавленная стоимость)

Чистый доход

Материальные затраты

Амортизация

Валовая (балансовая) прибыль

Фонды оплаты труда

Чистая прибыль

Налог на прибыль

Резерв-ный фонд

Фонд накоп-ления

Фонд потреб-ления

На финансирование инвестиционной деятельности

*Рис. 9.1.* ***Источники финансирования инвестиционной деятельности***

***за счет собственных средств***

Публичное размещение акций – мероприятие весьма дорогостоящее (стоимость процедуры IPO доходит до 5 % от объёма привлеченного с её помощью иностранного капитала), поэтому существует *более дешевый* спо-соб выхода российских предприятий на зарубежные фондовые рынки, а име-нно, выпуск ***депозитарных расписок*** *– свободно обращающихся на этих рынках вторичных (производных) ценных бумаг на свои, т.е., как иност-ранного эмитента, акции.* Существуют американские (ADR, АДР), гло-бальные (GDR, ГДР), европейские (EDR, ЕДР) и международные (MDR, МДР) депозитарные расписки. Принципы выпуска и обращения у них у всех примерно одни и те же, разница же в том, что ADR торгуются только в США, а другие – вне территории Штатов. Схема выпуска ADR, как наиболее распространенных, приведена на рис. 9.2. К ней можно только добавить, что *банк-кастодиан* (от англ. custodian – хранитель) принимает на хранение пер-вичные ценные бумаги эмитента (акции), оказывая тем самым ему *касто-диальные услуги* по приему этих бумаг, переводимых для последующего вы-пуска на их основе депозитарных расписок.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| российское предприятие-эмитент | | | |
| перевод акций |  |  | деньги |
| российский банк-субдепозитарий (банк-кастодиан) | |  |  |
| подтверждение наличия акций на счете |  |  | деньги |
| американский банк-депозитарий | |  |  |
| выпуск ADR |  |  | деньги |
| американский брокер | |  |  |
| продажа ADR |  |  | деньги |
| иностранный инвестор | | | |

*Рис. 9.2.* ***Схема выпуска американских депозитарных расписок (ADR)***

**9.3. Заемное (долговое), централизованное и смешанное финансирование**

***Заемное (долговое) финансирование*** включает в себя *методы долго-вого финансирования* и *долгосрочное кредитование.* Обе эти разновидности заемного финансирования являются, как и акционирование (см. раздел 9.1), *одновременно и источниками, и методами финансирования инвестиционной деятельности,* поэтому их преимущества и недостатки также известны и приведены в табл. 8.2.

***Методы долгового финансирования*** – *это способы привлечения капи-тала посредством выпуска и продажи долговых ценных бумаг – облигаций* (государственных и корпоративных, именных и на предъявителя, процент-ных и беспроцентных), *сертификатов* (депозитных и сберегательных), *век-селей* (дисконтных и процентных). *Наиболее универсальным и потому наибо-лее распространенным способом является эмиссия облигаций,* поскольку по-зволяет привлекать *значительные* финансовые ресурсы для решения *страте-гических* инвестиционных задач – реконструкции и технического перевоо-ружения предприятий, региональной диверсификации операционной деятель-ности и т.д. – *без потери эмитентами своих прав собственности* как на используемые для этого активы, так и на вновь создаваемые в результате реализации инвестиционных решений объекты капитальных вложений.

Соглашение об учёте векселей и гарантии их оплаты

Иностранный экс-портёр (продавец или производитель оборудования)

Иностранный

банк-форфейтор

вексель к оплате

подт-верждение аваля

7

5

авалирование векселя

вексель к оплате

оплата векселя

8

9

Российский банк – гарант платежа

выдача авалиро-ванного векселя

3

Российский импортёр (покупатель)

поставка товара

1

учет авалированного векселя

выплата номинальной суммы векселя

6

4

2

*Рис. 9.3.* ***Схема международного форфейтинга***

Перспективным способом долгового финансирования с целью привле-чения иностранного капитала является также ***международный форфейтинг*** (рис. 7.3), когда российский импортёр, заключивший со своим иностранным контрагентом контракт на поставку оборудования, за ***всю*** сумму этого конт-ракта (отсюда происхождение термина, от франц. a forfai – целиком, общей суммой) расплачивается векселем, а не деньгами, избежав тем самым предоп-латы. Для этого он должен доказать свою платежеспособность авалирова-нием этого векселя в российском банке, имеющем хорошую репутацию на мировом финансовом рынке и, как следствие – соглашение с каким-либо ино-странным банком об учёте и оплате векселей российских эмитентов. Получив авалированный вексель, экспортёр предъявляет его к учёту в этот банк, как в *банк-форфейтор*. После подтверждения аваля российским банком форфей-тор выплачивает экспортёру номинальную сумму векселя, равную сумме контракта за вычетом определенного дисконта, а по истечении срока векселя – предъявляет его в российский банк и получает деньги. Российский же банк предъявляет этот вексель своему импортёру, который оплачивает его. Таким образом, *международный форфейтинг – это оформленный векселем средне- или долгосрочный (как правило) кредит иностранного банка российскому импортёру при посредничестве банка российского*. ***Цель*** *подобной сделки – содействие поступлению наличности иностранному экспортёру (пополнение его оборотных средств) за счет аутсорсинга капитала форфейтора в дене-жной форме, а её* ***объект*** *– долговые обязательства покупателя (россий-ского импортёра оборудования).* При международном форфейтинге срок кре-дита совпадает со сроком действия векселя, что позволяет российским им-портёрам не только избежать предоплаты, но и в ряде случаев оплатить пос-тавку оборудования уже после его получения, причем в рублях, а не в ва-люте.

***Долгосрочное кредитование*** *– предоставление кредитодателем (чаще всего, коммерческим банком) денежной ссуды (банковского кредита) на срок более 5 лет на условиях возвратности, платности, срочности, обеспечен-ности и целевого назначения (принципы кредитования).* Для получения кре-дита в банк предоставляются кредитная заявка, документы, подтверждающие правоспособность потенциального заемщика и характеризующие его финан-совое состояние, технико-экономическое обоснование (бизнес-план) инвести-ционного проекта и другие документы, предусмотренные правилами соответ-ствующего банка. При рассмотрении заявки на кредитование именно *инвес-тиционных проектов* коммерческими банками выдвигается ряд условий:

* первоочередное финансирование экспортно ориентированных про-ектов;
* внутренняя норма доходности должна быть больше процентной ста-вки по кредиту;
* индекс доходности затрат должен быть более 1,15;
* проект должен быть финансово реализуемым (состоятельным) на каждом году его реализации;
* срок окупаемости проекта должен быть меньше срока погашения кредита;
* собственные инвестиции заемщика в проект должны составлять не менее 20 % его общей стоимости и др.

Крупные кредиты обычно выдаются по частям в сроки, предусмотрен-ные кредитным договором. Такой способ кредитования называется *кредит-ной линией.*

Для реализации крупных *производственных* инвестиционных проектов, а также проектов создания и модернизации *региональной инфраструктуры и территориально-отраслевых кластеров* перспективной является такая раз-новидность долгосрочного кредитования, как ***синдицированный кредит,*** *вы-даваемый двумя или более коммерческими банками.* При синдицированном кредитовании группа банков-кредиторов объединяет на определенный срок свои временно свободные средства для кредитования крупного производст-венного или инфраструктурного проекта, которое невозможно осуществить одному банку из-за недостаточности ресурсов или резервов ликвидности. При организации такого синдиката риск, связанный с долгосрочным креди-тованием, распределяется между кредиторами, что позволяет банкам-участ-никам поддерживать свои ликвидные резервы на низком уровне. Кроме того, механизм синдицирования ресурсов проще, чем, например, привлечение больших сумм денег через облигационный заём, а в ряде случаев и дешевле. В развитых странах около 80 % крупных кредитов предоставляется на усло-виях кредитов именно синдицированных.

К сожалению, *сегодня долгосрочное кредитование не играет той роли в инвестиционном процессе, которая требуется для подъёма российской экономики.* Так, в развитых странах кредиты банков нефинансовым органи-зациям и населению составляют 100–200 % от ВВП, у нас же этот показатель составляет чуть больше 19 %. Для использования столь громадного потенци-ала необходимо устранить причины, препятствующие этому (рис. 9.4):

**Общеэконо-мические**

Отсутствие макроэкономической стабильности

Несовершенство нормативно-правовой базы

Неразвитость рыночной и инвестиционной инфраструктуры

Недостаточная норма рентабельности производственных инвестиционных проектов

Высокие риски вложений в промышленность

Длительные сроки окупаемости вложений в промышленность

**Для кредитных организаций**

**Для предприятий (заёмщиков)**

Высокие процентные ставки по кредитам

Сложность и длительность процедуры оформления кредита+

Краткосрочный характер ресурсной базы банков

м

*Рис. 9.4.* ***Факторы, сдерживающие развитие долгосрочного кредитования***

***инвестиционной деятельности***

***Централизованное финансирование*** *осуществляется за счет бюд-жетных ассигнований,* которые, как уже указывалось, являются инструмен-том государственной инвестиционной политики (см. раздел 8.3). Посредст-вом бюджетного финансирования, прежде всего *капитальных вложений* го-сударство *реально* способствует структурной перестройке экономики, обес-печивая повышение эффективности функционирования народнохозяйствен-ного комплекса страны, ликвидацию диспропорций в экономическом разви-тии отраслей и регионов, решение социальных и экологических проблем, со-хранение единого экономического пространства.

Источниками централизованного финансирования являются средства бюджетов всех уровней и внебюджетных фондов. Это финансирование осу-ществляется в соответствии с уровнем принятия решений – на *федеральном* уровне из средств *федерального бюджета и внебюджетных фондов* финан-сируются *федеральные* инвестиционные программы, а также находящиеся в *федеральной* собственности объекты строительства и технического перевоо-ружения, на *региональном* – *региональные* и т.д.

Централизованному финансированию присущ ряд *принципов*:

– целевой характер использования средств;

– получение максимального экономического и социального эффекта при минимуме затрат;

– предоставление средств по мере осуществления затрат с учётом ис-пользования ранее выделенных ассигнований.

Соблюдение данных принципов обеспечивается максимально жесткой и предельно конкретной процедурой отбора инвестиционных проектов – пре-тендентов на получение бюджетных ассигнований (см. раздел 8.3).

Существует ***две формы централизованного финансирования*** *– безвоз-вратное и возвратное.* ***Безвозвратное централизованное финансирование*** осуществляется, как правило, в целях развития принципиально новых нап-равлений производственной деятельности, способных, как «точки роста», дать импульс развитию сразу нескольких сопряженных отраслей экономики. Также на безвозмездной основе за счет бюджета финансируются конвер-сионные, оборонные, экологические и другие инвестиционные проекты, не рассчитанные на коммерческую отдачу или на её быстрое получение. ***Воз-вратное централизованное финансирование*** осуществляется либо в виде долевого участия на условиях закрепления в государственной собственности части акций вновь создаваемых предприятий, либо в форме прямых целевых бюджетных кредитов. Разновидностью возвратного централизованного фи-нансирования *российских* инвестиционных проектов, но уже за счет *ино-странного* капитала можно считать ***экспортное финансирование (связанное кредитование)*** *– инструмент государственной поддержки своего высоко-технологичного экспорта развитыми странами, как иностранными инвес-торами.* Российским компаниям, реализующим капиталоемкие инвестицион-ные проекты на базе *импортного* оборудования, экспортное финансирование выгодно тем, что при посредничестве российских банков позволяет *привле-кать иностранные кредиты этих стран с поддержкой их* ***государственных*** *финансовых институтов* для целевого (связанного) финансирования конт-рактов своих производителей (экспортеров) на поставку этого оборудования в Россию. Последовательность оплаты его поставок в соответствии со схемой экспортного финансирования (рис. 9.5) следующая:

[1] – *коммерческий контракт (договор подряда)* между иностранным экспортёром (производителем оборудования, подрядчиком) и российс-ким импортёром (заказчиком);

[2] – *кредитное соглашение* между иностранным банком-кредитором и российским банком-кредитополучателем;

[3] – *соглашение с экспортёром* о порядке выплаты средств в его поль-зу в счет кредита российскому банку;

[4] – *соглашение о страховании* между иностранным государственным экспортным страховым агентством и банком-кредитором этой же стра-ны, как бенефициаром страхового полиса;

[5] – *кредитное соглашение между российским банком и российским импортёром (заказчиком)* о предоставлении первым (уже как креди-тодателем) кредита последнему;

[6] – *реализация коммерческого контракта* на отгрузку оборудования;

[7] – *предъявление экспортёром (подрядчиком) документов, подтвер-ждающих выполнение им обязательств по экспорту оборудования* в банк-кредитор с целью получения выплат за поставку этого оборудо-вания;

[8] – после получения письменного подтверждения кредитополучателя (на рис. 9.5 не показано) о том, что предъявленные экспортёром (под-рядчиком) документы являются основанием для выплаты средств кре-дита, *банк-кредитор осуществляет платёж в пользу экспортёра (под-рядчика).* Одновременно банк-кредитор записывает предоставленный транш в счёт кредита, открытого в книгах кредитодателя на имя рос-сийского банка-заёмщика;

[9] – банк-кредитор направляет кредитополучателю *торговые и иные документы,* являющиеся основанием для использования кредита*, кото-рые подлежат передаче импортёру (заказчику) и акцепту с его сто-роны;*

[10] – банк-кредитополучатель *погашает основной долг* по кредиту и *начисленные проценты* по нему.

К недостаткам *экспортного финансирования, как способа привлечения* ***иностранного*** *капитала в* ***наиболее необходимой*** *для российских субъектов инвестиционной деятельности форме –* ***импортного оборудования***– можно отнести сложность процедур и документации, длительный срок оформления, негибкую схему финансирования, а также ограничения, накладываемые на импортёра, в отношении выбора поставщиков этого оборудования. Но эти негативные моменты перевешивают два положительных момента. Во-пер-вых, для российского предприятия-проектоустроителя приобретение импорт-ной техники за счет экспортных кредитов иностранных банков – это, практи-чески, единственно возможный сейчас способ привлечь в инвестиционный проект *среднесрочные* и, тем более, *долгосрочные (до 10 лет) заёмные сред-ства*. И, во-вторых, *для российских банков-заёмщиков экспортное финанси-рование является более дешёвым, чем прямое фондирование на межбанков-*

Иностранный

банк-кредитор

соглашение о страховании [4]

выплата средств в счет кредита [8]

оборудование [6]

Российский банк-кредитополучатель

контракт [1]

кредитное

соглашение [2]

отправка документов импортёру [9]

погашение кредита и процентов [10]

соглашение о предоставлении кредита [5]

[9]

[10]

соглашение

с экспор-

тёром [3]

документы, подтверж-дающие экспорт [7]

Иностранное агентство экспортного страхования

Российский импортёр

Иностранный экспортёр

(производитель оборудования)

*Рис. 9.5.* ***Схема экспортного финансирования***

*ском рынке,* даже несмотря на существенно более продолжительные сроки кредитования, что особенно важно для капиталоёмких инвестиционных про-ектов.

Наконец, ***смешанное финансирование*** *представляет собой комбина-цию всех выше охарактеризованных традиционных или универсальных мето-дов финансирования инвестиционной деятельности.* Это его ***самая расп-ространенная форма***, поскольку может быть адаптирована к сколь угодно разнообразным инвестиционным проектам.

**9.4. Проектное финансирование**

***Проектное финансирование*** предусматривает обслуживание долговых обязательств *самим* инвестиционным проектом и является разновидностью *заемного* финансирования, когда за него расплачиваются из прибыли, генери-руемой данным проектом. Осуществляется на основе учета возможных рис-ков проекта и их приемлемого распределения между его участниками. Эти риски учитываются *регрессом* – требованием о возмещении предоставленной в заём суммы, поэтому проектное финансирование называют ещё *финансиро-ванием с регрессом*. Как следует из сказанного, термин «проектное финанси-рование» не является синонимом понятия «финансирование проекта» (несмо-тря на их словесную схожесть), которое может осуществляться разными ме-тодами, в том числе, и методом проектного финансирования (см. раздел 9.1).

Обязательный состав участников проектного финансирования (рис. 9.6) может быть ***по-разному конкретизирован*** *в зависимости от следующих его* наиболее распространенных в мировой практике *схем*:

* оплата продукцией;
* концессии и подрядные соглашения;
* собственный производственный инвестиционный проект.

***Оплата продукцией*** – это *исторически первая* схема проектного фи-нансирования, когда в 30-гг. прошлого века при разработке нефтяных место-рождений в США кредит погашался за счет добытой нефти. Средства, необ-ходимые для разработки месторождения, предоставлялись банком в кредит под нефтяные запасы. С момента начала добычи нефти кредит погашался из доходов от её продажи. *Банк при этом брал на себя* ***риск****, что нефтяных за-*

Инициатор проекта (учредитель)

Проектная компания (заёмщик)

Кредиторы

Подрядчики

Схема проектного

финансирования

Заёмные средства

Финансирование работ

*Рис. 9.6.* ***Основные участники проектного финансирования***

*пасов для погашения кредита на деле окажется* ***недостаточно – главная идея проектного финансирования и по сей день!*** Так, международные фи-нансовые организации сейчас именно в такой форме оказывают помощь раз-вивающимся странам, поскольку те имеют богатые природные ресурсы, но испытывают недостаток капитала. Применительно к российским условиям данная схема реализуется в виде ***соглашения о разделе продукции (СРП)*** – *договора, в соответствии с которым Российская Федерация* (инициатор проекта, согласно рис. 9.6) *в лице государственных органов исполнительной власти возмездно и на определенный срок предоставляет иностранному ин-вестору (*кредитору, там же*) исключительные права на поиск, разведку, до-бычу минерального сырья на оговоренном в СРП участке недр и на про-ведение связанных с этим работ.* Он же может выступать учредителем про-ектной компании, причем как самостоятельно, так и совместно с органами власти РФ. Возмещение капитальных (разведка, освоение) и текущих (добы-ча) затрат иностранного кредитора осуществляется не только за счет прибы-ли от реализации им своей доли добытых полезных ископаемых (рис. 9.7), но и за счет компенсационной доли (там же) иностранного инвестора в объёме этой добычи, как возвращаемого ему регресса.

***Концессии и подрядные соглашения*** *являются наиболее оптимальной схемой финансирования крупных региональных инфраструктурных проек-тов,* когда их инициатором (см. рис. 9.6) выступают органы исполнительной власти субъекта Российской Федерации, а соучредителем проектной компа-нии (там же) – государство, в лице того же Инвестиционного фонда или Фон-да национального благосостояния РФ (см. раздел 8.3). В соответствии с наз-ванием данная схема проектного финансирования включает *две разновид-ности:*

– схема типа *«строительство – владение – эксплуатация – передача» (СВЭП)* объектов региональной инфраструктуры (дорог, инженерных комму-нальных сетей и др.). Это ***государственная концессия*** в чистом виде, пос-кольку *концедент* (региональная администрация) на срок действия концес-сионного соглашения передает *концессионеру* (проектной компании, см. рис. 9.6) право собственности;

– схема типа *«строительство – эксплуатация – передача» (СЭП),* по сути своей является разновидностью ***подрядного соглашения***, поскольку, как и СРП (см. выше) временную передачу *пользователю* (той же проектной ком-пании) прав собственности не предполагает.

Отсюда понятно, что *использование концессий и подрядных соглашений, как разновидностей проектного финансирования – это, по сути своей,* ***реа-лизация государственно-частного партнёрства (ГЧП),*** так как они:

* минимизируют нагрузку на госбюджет, поскольку в регионе форми-руется самостоятельное в правовом и финансовом смысле проект-ное сообщество, способное эффективно решать задачи развития ин-фраструктуры этого региона;
* позволяют привлекать к реализации региональных инфраструктур-ных инвестиционных проектов максимально большое число участ-ников – отечественных и иностранных банков-кредиторов, произво-дителей оборудования, частных и государственных подрядных ор-ганизаций, консалтинговых, лизинговых и страховых компаний и т.д.;
* гарантируют закрепление созданных или модернизированных в ре-зультате реализации инвестиционного проекта инфраструктурных объектов в региональной собственности.

Наконец, при реализации схемы ***собственного производственного ин-вестиционного проекта*** его инициатором (см. рис. 9.6) выступает предпри-ятие (компания), изыскивающая возможности модернизировать оборудова-ние, усовершенствовать технологию, увеличить производственные мощности и т.п. путем создания либо нового структурного подразделения (в этом слу-чае заёмщиком выступает сам инициатор), либо нового предприятия, как проектной компании (там же). Как заёмщик, данная компания может иметь любую организационно-правовую форму, кроме акционерного общества,

Добыча (продукция) 6,5 млн.т.

Платежи за пользование недрами 1,0 млн.т.

Компенсационная доля инвестора 0,8 млн.т.

Доля иностранного инвестора – 50%, или 2,35 млн.т.

Доля государства – 50%, или 2,35 млн.т.

Доля иностранного инвестора

2,35-0,35 = 2 млн.т.

НДС и налог на прибыль 0,35 млн.т.

Доля государства

1,0 + 2,35 + 0,35 = 3,7 млн.т.

Итого доля иностранного инвестора

0,8 + 2,0 = 2,8 млн.т.

Подлежащая разделу продукция 6,5 - 1,0 = 5,5 млн.т.

Прибыльная продукция 5,5 - 0,8 = 4,7млн.т.

*Рис. 9.7.* ***Схема и пример раздела продукции по СРП***

поскольку, как указывалось в начале данного раздела, проектное финансиро-вание – это финансирование заёмное. В обоих случаях доля средств инициа-тора проекта должна составлять не менее 30 %.

В зависимости от того, какую долю риска (величину регресса) принимает на себя кредитор, различают три формы проектного финансирования, срав-нительная характеристика которых приведена в табл. 9.1:

*Таблица 9.1*

***Сравнительная характеристика форм проектного финансирования***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Сравнительный признак | Форма проектного финансирования | | |
| С полным регрессом на заёмщика | Без регресса на заёмщика | С ограниченным регрессом на заёмщика |
| Кто принимает на себя риски проекта | Заёмщик (проектная компания) | Кредиторы | Все участники проекта |

*Окончание табл. 9.1*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Стоимость заёмных средств | Минимальная | Максимальная | Средняя |
| Область применения | Малоприбыльные низкорискованные инвестиционные про-екты с высокой соци-альной значимостью, а также проекты, ис-пользующие меха-низм экспортного фи-нансирования (см. раздел 9.3) | Проекты, осуществ-ляемые на основе соглашения о разде-ле продукции (СРП) | Инфраструктурные проекты, использую-щие схемы СЭП и СВЭП, производствен-ные инвестиционные проекты |

* 1. **Венчурное финансирование**

***Венчурное финансирование*** – привлечение средств *индивидуальных* (бизнес-ангелы, см. раздел 8.2) и *институциональных* (венчурные фонды) *рúсковых инвесторов* для финансирования деятельности специализирован-ных предприятий (инновационных фирм) на «стартовом» этапе их развития (табл. 9.2) и на этапе «раннего роста» (там же) соответственно. Средства бизнес-ангелов считаются рынком *неформального* венчурного капитала, а средства венчурных фондов – *формального.* Инвестиции бизнес-ангелов име-ют *более высокий риск,* чем вложения венчурных фондов, поскольку осу-ществляются и на более ранней стадии инновационного процесса (см. табл. 9.2). Бизнес-ангелы, как правило, вкладывают *свои собственные средства,* тогда как вложения венчурных фондов, как *коллективных инвесторов*, осу-ществляются из общего пула денежных средств, зарегистрированного в фор-ме закрытого паевого инвестиционного фонда и управляемого самостоя-тельной управляющей компанией (см. раздел 3.4). Объем венчурного фонда обычно находится в пределах 5–10 млн. долл., число таких фондов только в США составляет более 700. Взносы участников (инвесторов) венчурного фонда составляют 200–750 тыс. долл. Инвесторами венчурных фондов явля-ются коммерческие банки, страховые компании, пенсионные фонды, корпо-рации и др. Большинство этих фондов создается на срок 7–10 лет.

В год один венчурный фонд получает от потенциальных заемщиков около 470 заявок, т.е. более одной в день (опыт США), финансирование же получает только каждая девятая. Из профинансированных венчурным фон-дом проектов 70–80 % не приносят отдачи, но прибыль от оставшихся 20–30 % окупает все убытки и обеспечивает высокую рентабельность успешно ком-мерциализованных идей и инноваций. Так, хрестоматийным примером эф-фективности механизма венчурного финансирования является деятельность американской фирмы «Джинентек», специализировавшейся на внедрении в производство достижений биотехнологии. Когда 14 октября 1980 г. эта фир-ма, созданная в 1976 г. при поддержке венчурного фонда, провела IPO, цена её акций за 20 минут торгов подскочила с 35 до 89 долл. за акцию. В резуль-тате основатели фирмы – один из авторов метода рекомбинантных молекул ДНК Р. Бойер (Нобелевская премия 1975 г. по медицинской физиологии) и его менеджер Р. Свенсон – первоначально вложившие в учредительный капи-тал по 500 долл. личных денег, получили по 82 млн. долл. каждый.

Особенностью венчурного финансирования является предоставление средств под перспективную идею без гарантированного обеспечения имею-щимся имуществом, сбережениями или прочими активами предприятия (ин-новационной фирмы). Единственным залогом служит доля её акций, про-даваемая рисковому инвестору – бизнес-ангелу или венчурному фонду. Доля последнего может составлять до 30 % (блокирующий, но не контрольный па-кет акций). Прибыль рискового инвестора образуется от продажи своей доли «раскрученного» бизнеса на этапе быстрого расширения (см. табл. 9.2) дру-гим инвесторам – фондам прямых инвестиций, банкам, акционерам в рамках IPO и т.д. *Венчурное финансирование осуществляется не в расчете на про-центы и не на регулярные доходы на инвестированный капитал, а на* ***раз-витие рисковых предприятий, на коммерциализацию создаваемых и внедряемых ими инноваций и на публичное размещение акций этих пред-приятий как успешных компаний.***

* 1. **Ипотечное кредитование**

***Ипотечное кредитование*** *– способ привлечения финансовых ресурсов посредством выдачи ссуд под залог недвижимого имущества (ипотечных кредитов) и их последующего рефинансирования.* В соответствии с этими двумя этапами ипотечного кредитования рынок ипотечных кредитов принято делить на первичный и вторичный (рис. 9.8). *Собственно рынком ипотечных кредитов является только* ***первичный,*** как совокупность отношений креди-торов и заёмщиков, при которых должник (залогодатель) в качестве способа обеспечения обязательства предоставляет, а кредитор (залогодержатель), предоставляя ресурсы в долг, принимает в залог предмет ипотеки. Послед-ним, как *недвижимым имуществом*, права на которое зарегистрированы в установленном российским законодательством порядке, могут быть:

* земельные участки, за исключением земельных участков, находящихся в государственной или муниципальной собственности;
* предприятия, а также здания, сооружения и иное недвижимое имуще-ство, используемое в предпринимательской деятельности;
* жилые дома, квартиры и части жилых домов и квартир;
* дачи, садовые дома, гаражи и другие строения потребительского на-значения;
* воздушные и морские суда, суда внутреннего плавания и космические объекты.

*Таблица 9.2*

***Этапы развития инновационной фирмы***

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Название этапа | Его суть | Стоимость этапа | Источники финансирования | Продолжи-тельность этапа |
| Этап достартового финансирования, он же «семенной» этап или Seed Stage (по-севная стадия) | Инвестиции на стадии идеи, когда нет ни команды, ни бизнеса, ни прототипа. Предприниматель (учё-ный, инженер, изобретатель) теоретически и прак-тически доказывает коммерческую значимость своей идеи – проводит НИР, оценивает потен-циальный рынок, пишет бизнес-план. | До 300 тысяч долларов | Личные сбережения, а также средства друзей и родственников (источник «три F» - family, friends, fools). Гранты некоммерчес-ких «посевных» фондов | От нескольких месяцев до года |
| Этап стартового фи-нансирования, он же «стартовый» этап или Start-up (начальная стадия финансирова-ния) | Инвестиции в проверенную гипотезу бизнес-мо-дели, когда бизнеса ещё нет, но есть прототипы продукта – результат ОКР. Создается инноваци-онная фирма, её бизнес-план является основой для переговоров с венчурными фондами. | До 3 миллионов долларов | Бизнес-ангелы, государст-венные и некоммерческие фонды поддержки иннова-ций | Около года |
| Этап начального рас-ширения, он же этап «раннего роста» или Early Stage (ES) | Начало выпуска продукции и её первые продажи. Прибыль от реализации продукции ещё недоста-точна для дальнейшего роста объёма производства и создания необходимого оборотного капитала. | Несколько миллионов долларов | Венчурные фонды | 5 – 7 лет |
| Этап быстрого рас-ширения, или стадия расширения предп-риятия  Later Stage (LS) | Увеличение производственных мощностей, рост оборотного капитала, совершенствование выпус-каемой продукции, развитие системы её сбыта. | Не оговарива-ется | Традиционное (долевое и долговое) финансирование | Определяется по-тенциалом (жиз-ненным циклом) инновации (осво-енной продукции) |

Кредиторы (покупатели закладных)

Финансовые компании – эмитенты облигаций и сертификатов

Ин-вес-торы

Продажа

пула закладных

Рефинансирование

ипотечных кредитов

Облигации и сертификаты

Денежные средства

Заёмщики (эмитенты закладных, получатели ипотечных кредитов)

Закладные

Ипотечные кредиты

Вторичный рынок

Первичный рынок

*Рис. 9.8.* ***Структура рынка ипотечных кредитов***

Сами предоставляемые в долг ресурсы (ипотечные кредиты) могут ис-пользоваться для *приобретения недвижимости* (объектов производствен-ного назначения, жилья в многоквартирном доме, коттеджа, земельного учас-тка), для *строительства, реконструкции и капитального ремонта недвижи-мости*, для *приобретения других видов основных, а также оборотных средств*. Эти кредиты могут быть *банковскими* и *небанковскими*, предо-ставляться *физическим* и *юридическим* лицам.

Право залога на закладываемое имущество и право на получение ис-полнения по денежному обязательству, обеспеченному ипотекой этого иму-щества, удостоверяются ***закладной*** (см. рис. 9.8) – *именной ценной бумагой,* составляемой залогодателем.

Долгосрочный характер ипотечных кредитов (до 30 лет) приводит к необходимости обеспечения кредиторов такими же «длинными» деньгами. Эту задачу решает ***вторичный рынок*** (там же), *как рынок ипотечных ценных бумаг* *–* ***облигаций с ипотечным покрытием и ипотечных сертификатов участия.*** Процесс рефинансирования ипотечных кредитов, имеющий целью трансформацию прав по закладным в обезличенные финансовые инструмен-ты и размещение их среди широкого круга долгосрочных инвесторов, называется ***секьюритизацией,*** реализуемой, согласно рис. 9.8, в три этапа:

- формирование кредиторами из выданных ссуд портфелей однородных ипотечных кредитов в виде пулов закладных;

- продажа сформированных пулов закладных финансовым компаниям, как институциональным инвесторам. Такими инвесторами выступают Агент-ство по жилищному ипотечному кредитованию (ОАО «АИЖК», 20 % рос-сийского рынка ипотечных ценных бумаг), а также 8–9 наиболее крупных коммерческих банков страны;

- выпуск и размещение финансовыми компаниями ипотечных ценных бумаг, как долгосрочных долговых обязательств.

Таким образом, рынок ипотечных ценных бумаг аккумулирует и пере-распределяет финансовые ресурсы между *тремя субъектами ипотечного кредитования –* ***заёмщиками, кредиторами и инвесторами****.* Связь перви-чного и вторичного рынков ипотечных кредитов (см. рис. 9.8) делает ипотеку самофинансируемой системой вовлекающей в хозяйственный оборот времен-но свободные средства частных и институциональных инвесторов.

**9.7. Лизинг**

***Лизинг*** *– совокупность экономических и правовых отношений, возника-ющих в связи с реализацией* ***договора лизинга,*** *в том числе, с приобретением* ***предмета лизинга****.*

***Договор лизинга*** *– договор, в соответствии с которым арендодатель (лизингодатель) обязуется приобрести в собственность указанное аренда-тором (лизингополучателем) имущество (предмет лизинга) у определенного последним продавца и предоставить лизингополучателю это имущество за плату во временное владение и пользование.*

Схема лизинговой сделки (рис. 9.9) достаточно проста. Предприятие – будущий арендатор – обращается к лизинговой компании (лизингодателю) с заказом на получение необходимого оборудования. На основании такого поручения лизинговая компания покупает соответствующее имущество и предоставляет его, как предмет лизинга, арендатору. Поскольку стоимость современного оборудования очень высока, лизингодатель приобретает его за счет не только собственных, но и заёмных (там же) средств. Кроме того, про-ведение лизинговых операций связано с большими рисками, которые несёт лизинговая компания (неудовлетворительное обслуживание предмета лизин-га арендатором, несвоевременный возврат имущества или вообще его конфи-скация в доход бюджета), поэтому обязательным элементом лизинговой сде-лки является страхование предмета лизинга (см. рис. 9.9). В итоге *доку-ментарное сопровождение* этой сделки включает:

* кредитный договор;
* договор купли-продажи имущества;
* акт приемки имущества как предмета лизинга в эксплуатацию;
* договор лизинга (он же договор финансовой аренды или лизинговое соглашение);
* договор на техническое обслуживание предмета лизинга;
* договор страхования предмета лизинга.

***Предмет лизинга*** *– любые непотребляемые вещи (кроме земельных участков и других природных объектов), в том числе, предприятия и другие имущественные комплексы, здания, сооружения, оборудование, транс-портные средства и другое движимое и недвижимое имущество, которое можно использовать для предпринимательской деятельности.*

Кредитор (банк)

Продавец (производитель)

имущества

Страховая компания

Лизингодатель (арендодатель)

Страхование имущества

Лизинговые платежи

Лизингополучатель

(арендатор)

Поставка имущества (предмета лизинга)

Оплата имущества

Продажа имущества

Кредит

*Рис. 9.9.* ***Схема лизинговой сделки***

Плата лизингополучателя за пользование предметом лизинга образует сумму ***лизинговых платежей***, которая включает:

– возмещение затрат лизингодателя, связанных с приобретением и пе-редачей предмета лизинга арендатору, включая оплату процентов за кредит;

– возмещение затрат лизингодателя, связанных с оказанием арендатору других предусмотренных договором лизинга услуг;

– доход лизингодателя (лизинговую маржу).

В лизинговые платежи может также включаться стоимость *выкупа-емого* арендатором *после* окончания срока действия договора лизинга иму-щества (выкупная цена предмета лизинга), если данным договором преду-смотрен такой выкуп.

Лизингодатель, предоставляя лизингополучателю элементы основного капитала на установленный договором лизинга срок и за определенную пла-ту, реализует принципы срочности, возвратности и платности, присущие кре-дитной сделке, поэтому *с экономической точки зрения* ***лизинг есть товар-ный кредит в основные фонды, предоставляемый лизингополучателю в виде передаваемого в пользование имущества,*** *а лизинговые платежи – это плата за такое пользование, т.е., за данный кредит.*

Существуют следующие ***признаки классификации видов лизинга***.

***По соотношению продолжительности аренды и срока амортиза-ции предмета лизинга*** выделяют *финансовый* и *оперативный (операцион-ный*) лизинг. При ***финансовом лизинге*** срок действия договора лизинга *со-измерим* со сроком полной амортизации предмета лизинга *или превышает его,* т.е., это лизинг с полной окупаемостью арендуемого имущества. При ***оперативном (операционном) лизинге*** это имущество в течение срока своей амортизации в лизинг передается *неоднократно,* и такой лизинг по существу прокат. Наглядное противопоставление указанных отличий представлено на рис. 9.10. К нему стоит лишь добавить, что при *финансовом лизинге* переда-ваемое в аренду имущество, как правило, учитывается на балансе *лизин-гополучателя*, а при *оперативном* – на балансе *лизингодателя*, в силу чего *текущие* лизинговые платежи при операционном лизинге всегда гораздо вы-ше, чем при финансовом, поскольку в первом случае они дополнительно включают налог на имущество арендодателя.

***По составу участников лизинговой сделки*** различают *косвенный, пря-мой* и *возвратный* лизинг,а также *сублизинг.* ***Косвенный лизинг*** осуществля-ется по его стандартной схеме (см. рис. 9.9), когда имущество передается в аренду через посредника. Такого посредника нет при ***прямом лизинге,*** когда лизингодателем выступает изготовитель или владелец имущества. Функции арендодателя в этом случае выполняют специальные подразделения в струк-туре службы маркетинга предприятия – изготовителя оборудования, что уп-рощает механизм лизинговой сделки, снижает затраты на её проведение и по-вышает эффективность маркетинговой деятельности этого предприятия. При ***возвратном лизинге*** предприятие продает своё имущество лизингодателю, а потом берёт это имущество, уже как предмет лизинга, в аренду. Какие преи-мущества от использования возвратного лизинга имеет предприятие – перво-начальный собственник имущества, а впоследствии лизингополучатель?

* использование фактически своего оборудования, но переоформлен-ного в лизинг, позволяет снизить налогооблагаемую прибыль предприятия за счет отнесения лизинговых платежей на себестоимость;
* более выгодный вариант рефинансирования капитальных вложений по сравнению, например, с банковским кредитом или с приобретением вне-оборотных активов за счет собственных средств. Это особенно актуально, ес-ли платежеспособность предприятия ставится кредитующими организациями под сомнение ввиду неблагоприятного соотношения между его собствен-ными и заемными средствами;
* улучшение балансовых показателей за счет продажи имущества не по учетной, а по рыночной стоимости, которая, как правило, выше.

***Сублизинг*** – вид поднайма предмета лизинга третьими (по отношению к арендодателю и к арендатору) лицами по договору сублизинга с лизинго-получателем. Комбинация сублизинга и возвратного лизинга, когда предп-риятие – продавец и арендатор имущества – дополнительно берёт на себя функции субарендодателя, называется *лизингом поставщику.*

***По объёму обслуживания лизингополучателя*** выделяют *чистый, пол-ный (полносервисный)* и *частично сервисный* лизинг. В случае ***чистого ли-зинга (или нетто-лизинга)*** функции лизингодателя ограничиваются финан-сированием приобретения имущества и передачей его арендатору. ***Полный лизинг (или брутто-лизинг)*** – это сделка с полным набором оказываемых лизингополучателю сервисных услуг – доставка предмета лизинга, его мон-таж и наладка, обучение персонала, обеспечение комплектующими, техниче-ское обслуживание и эксплуатационный контроль, текущий, средний и капи-тальный ремонт предмета лизинга, утилизация остатков отслужившего свой срок имущества и др. ***Частично сервисный лизинг или лизинг с неполным набором услуг*** предполагает заранее согласованное разделение функций по

По окончании срока действия договора лизинга имущество может передаваться лизингополучателю

По окончании срока действия договора лизинга лизингополучатель имеет опцион на покупку имущества по договорной цене

Срок действия договора лизинга совпадает или соизмерим со сроком амортизации имущества

Накопленная сумма лизинговых платежей больше или равна первоначальной балансовой стоимости имущества

Оперативный (операционный) лизинг

Финансовый лизинг

Нет

Нет

Нет

Нет

Да

Да

Да

Да

*Рис. 9.10.* ***Сопоставление отличий финансового и оперативного лизинга***

обслуживанию предмета лизинга между арендатором и арендодателем.

К этому же классификационному признаку относят ***генеральный ли-зинг***, когда с постоянным и надежным арендатором лизингодатель заключает общее (генеральное) соглашение по предоставлению ему *лизинговой линии*. В течение срока её действия пользователь при необходимости может брать до-полнительное оборудование без заключения каждый раз нового лизингового соглашения, т.е. полная аналогия с кредитной линией.

Наконец, ***по региональному признаку*** различают *внутренний* лизинг, когда лизингодатель и лизингополучатель представляют ***одну*** страну, и *внеш-ний (международный)* лизинг, когда арендодатель и арендатор являются ре-зидентами ***разных*** стран. В обоих случаях не имеет значения, юридическим лицом какого государства выступает поставщик (изготовитель) предмета ли-зинга. В качестве разновидностей международного лизинга выделяют:

– ***экспортный*** *международный лизинг,* когда лизингодатель и постав-щик предмета лизинга представляют *одну* страну, а лизингополуча-тель – *другую*;

– ***импортный*** *международный лизинг*, когда лизингодатель и продавец предмета лизинга являются резидентами *разных* стран;

– ***транзитный*** *международный лизинг*, когда лизингодатель *одной* страны приобретает предмет лизинга в *другой* стране и предо-ставляет его лизингополучателю *третьей* страны.

Арендодателем при лизинге выступает, как правило, *юридическое лицо, именуемое* ***лизинговой компанией****.* Различают следующие *их виды*:

* ***универсальные***, создаваемые и контролируемые коммерческими бан-ками как самостоятельные организации или, что реже, как лизинго-вые подразделения в структуре банков. *Наиболее распространенный вид лизинговых компаний,* поскольку располагают наиболее стабиль-ными (банковскими) источниками финансовых ресурсов для закупок предоставляемого в лизинг имущества;
* ***специализированные***, создаваемые крупными производителями обо-рудования в виде своих структурных подразделений для осуществ-ления, как правило, *прямого* (см. выше) лизинга;
* ***комбинированные,*** представляющие собой крупные лизинговые компании, специализирующиеся на *полном* (там же) лизинге.

***Преимуществами лизинга по сравнению с кредитом*** (поскольку, как отмечалось выше, *по своей экономической сути эти методы финансирова-ния инвестиционной деятельности наиболее близки*) являются:

* + - * 1. Предоставление кредита, как правило, сопровождается требованием к заемщику предоставления гарантий возврата займа в виде залога, страхов-ки, поручительств третьих лиц и т.д. Помимо необходимости отвлечения до-полнительных денежных средств на эти цели данное требование делает фак-тически недоступным получение кредита финансово неблагополучными пре-дприятиями – с плохой структурой баланса, например, или обремененных существенной кредиторской задолженностью. При лизинговой сделке ничего подобного не требуется – сохранение лизингодателем права собственности на предмет лизинга за собой делает само это имущество залогом, что исклю-чает необходимость предоставления арендатором каких-либо дополнитель-ных гарантий платежа. Таким образом, *лизинг становится практически еди-нственной возможностью обновления парка основных средств для убы-точных и неблагополучных предприятий.*
        2. При получении кредита на приобретение основных средств заемщик, как показывает банковская практика, может рассчитывать на 70–80 % от тре-буемой суммы, остальные 20–30 % он обязан уплатить продавцу из собст-венных средств. В случае лизинга такая ситуация исключена – *лизингодатель приобретает предмет лизинга полностью за счет своих внутренних и (или) внешних ресурсов, не привлекая арендатора в качестве соинвестора.*
        3. ***Налоговые преимущества***, а именно:

– *лизинговые платежи уменьшают налогооблагаемую прибыль арен-датора без каких-либо ограничений,* тогда как амортизация по отдельным видам его основных средств может исчисляться, например, с понижающим коэффициентом;

– по предмету лизинга возможна ускоренная амортизация с коэффици-ентом до 3, благодаря чему *арендатор может максимально быстро приоб-рести самортизировавшее, но вполне исправное имущество и далее эксплуа-тировать его без начисления по нему амортизации.* При кредите ускоренная амортизация не допускается;

– лизингополучатель не платит налог на имущество, если оно учиты-вается на балансе лизингодателя. В совокупности с ускоренной амортизацией данное обстоятельство обеспечивает *уменьшение за срок действия договора лизинга налогооблагаемой прибыли арендатора на всю стоимость предмета лизинга*, увеличенную на причитающиеся арендодателю прочие выплаты.

* + - * 1. Лизинговая практика допускает *уплату лизинговых платежей в на-туральной (товарной) форме,* вплоть до передачи лизингодателю части про-дукции, выпущенной на арендуемом оборудовании (компенсационный ли-зинг). Такая схема весьма удобна для арендатора и может создавать до-полнительную прибыль арендодателю. При получении кредита на покупку основных средств такое невозможно, поскольку банк-кредитор не имеет пра-ва проводить торговые операции. Помимо варьирования формы платежа (де-нежная или натуральная оплата) лизинг предполагает *весьма широкий спектр распределения платежей по нему во времени* – аннуитетный, рег-рессивный, сезонный и др. – тогда как обслуживание и погашение кредита чаще всего осуществляется только по первому графику.
        2. Услуги комбинированных (см. выше) лизинговых компаний, предо-ставляемые «в пакете» с собственно лизинговой сделкой, позволяют им *ока-зывать арендаторам эти услуги относительно недорого*. При кредите тако-го преимущества быть не может.
        3. Если предмет лизинга учитывается на балансе арендодателя, то стои-мость имущества не включается (в отличие от кредита) в состав кредиторской задолженности лизингополучателя, что *способствует улучшению его финан-совых показателей и повышению инвестиционной привлекательности.*
        4. Вопросы приобретения и финансирования имущества при лизинге (в отличие от кредита) *решаются одновременно, т.е. максимально быстро.*
        5. При обращении в лизинговую компанию *клиенту нет необходимос-ти открывать расчетный счет,* что практически всегда требует банк при оформлении кредита. То же самое касается *составления бизнес-плана*.

Кроме того существуют преимущества лизинга для его субъектов (табл. 9.3), а также ***макроэкономические преимущества для страны, прак-тикующей использование лизинга:***

* увеличение общего объёма реальных инвестиций в национальную экономику за счет лизинговых сделок;
* неувеличение внешнего долга страны и неуменьшение установ-ленного ей МВФ лимита кредиторской задолженности за счет *меж-дународного* (см. выше) лизинга;
* повышение конкуренции между источниками финансирования ин-вестиционной деятельности внутри страны;
* рост деловой активности по стране в целом за счет использования предприятиями-лизингополучателями дорогостоящей новейшей тех-ники без больших начальных вложений.

*Таблица 9.3*

***Преимущества лизинга для его субъектов***

|  |  |
| --- | --- |
| Для лизингополучателя | Бóльший, по сравнению с кредитом, срок финансового (см. выше) лизинга |
| Максимальное удобство при небольших (например, сезонных) сроках пот-ребности в необходимом оборудовании за счёт оперативного (там же) лизинга |
| Возможность осуществлять и (или) наращивать производство без увеличения основного капитала путём приобретения (модернизации) машин и оборудования, сберегая тем самым капиталовложения предприятия-товаропроизводителя от омертвления |
| Возможность при отсутствии достаточной информации о производителях необходимого оборудования обратиться в лизинговую компанию, а не самому, как потенциальному лизингополучателю, заниматься поисками этого обо-рудования |
| Лизинг выгоден мелким предпринимателям, зачастую не имеющим иной воз-можности получить необходимую производственную базу |
| Лизинговая сделка оформляется намного проще, чем альтернативная ей ссуда в банке |
| Высокая степень адаптации условий лизинговой сделки к потребностям арен-датора за счёт варьирования срока аренды, суммы и периодичности лизинговых платежей, условий приобретения предмета лизинга и т.д. |
| Возможность получить объект лизинга «под ключ» за счёт услуг лизинговой компании и благодаря этому сконцентрировать усилия на решении других воп-росов |
| Приобретение предмета лизинга по оптимальным рыночным ценам. Как правило, арендодатель, благодаря своим устоявшимся рыночным связям, имеет больше, чем арендатор, возможностей минимизации контрактных цен |
| Приоритет (опцион) на выкуп высоколиквидного, благодаря ускоренной амор-тизации, (см. выше) имущества по истечении срока действия договора лизинга |
| Для лизингодателя | Предмет лизинга, как собственность лизингодателя, выступает дополнительным обеспечением возвратности кредитных средств. Арендодатель имеет возможность изыскивать новые ресурсы для продолжения и расширения своей деятельности, закладывая сданное в лизинг имущество или уступая право требования лизинговых платежей |
| Лизингодатель застрахован от рисков неплатёжеспособности арендатора – для погашения обязательств он может изъять предмет лизинга, сдать его в аренду другому лицу или продать |
| Высокая ликвидационная стоимость предмета лизинга после его ускоренной амортизации обеспечивает значительную прибыль при его продаже |

Однако *лизингу присущ и ряд* ***недостатков****:*

* + - 1. Отсутствие у арендатора полных прав владения и пользования пред-метом лизинга *ограничивает его хозяйственную свободу.* Так, изменение наз-начения применения оборудования разрешается только с согласия лизин-годателя.
      2. По сравнению с продажей оборудования в кредит *лизинг характери-зуется бóльшим риском* из-за того, что лизингодателю нельзя предотвратить принятие арендатором новых и чрезмерных долговых обязательств.
      3. Лизинговые платежи ввиду большого количества составляющих *пра-ктически всегда выше платы по традиционным банковским кредитам,* из-за чего лизинг, особенно оперативный (см. выше) может быть экономически не-выгоден для арендодателя, а при определенных условиях – и для арендатора.
      4. Ряд проблем связан с *налогообложением* лизинговых операций.
      5. Амортизационный фонд лизингополучателя (даже в случае, когда предмет лизинга отражен на его балансе) *используется только для возврата арендодателю авансированного капитала* и, таким образом, не может слу-жить источником материального обновления производства, лишая аренда-тора при этом ещё и части прибыли, расходуемой на выплаты по программе ускоренной амортизации
      6. Сама *ускоренная амортизация существенно повышает постоянные расходы лизингополучателя,* что может обернуться убытками, особенно для предприятий, работающих на рынках с чистой конкуренцией или реали-зующих продукцию по государственно регулируемым ценам (тарифам).
      7. В ряде случаев лизинговые компании требуют определенного подхо-да к лизинговой сделке, который *ставит лизингополучателя в неблагопри-ятные условия,* и при этом не желают идти ему навстречу, например, в воп-росах страхования или балансовой ответственности.
      8. Вся лизинговая сфера ещё очень молода, ей *не хватает подготов-ленных профессионалов,* и, кроме того, *лизинговый механизм сложен* и пока не совсем понятен потенциальным лизингополучателям.
      9. Рост рынка лизинга основных средств конкретно в России ограничен *неразвитостью вторичного рынка оборудования*, а также тем обстоятель-ством, что ни лизингополучатель, ни лизингодатель не испытывают доверия к перепродажной стоимости промышленного оборудования, как возможного предмета лизинга.

Из ***отличий лизинга от классической аренды***, приведенных в таблице 9.4, ***главными*** *являются* ***первые два*** – то, что *аренда есть составная часть лизинга,* и то, что *лизинг – это целенаправленная и специально организуемая деятельность* по сдаче имущества в аренду, тогда как *аренда классическая – мера вынужденная,* реализуемая потому, что *имеющееся* (а не *вновь приоб-ретаемое*, как при лизинге) имущество арендодателя не находит должного применения.

*Таблица 9.4*

***Отличия лизинга от аренды***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Сравниваемый признак | Лизинг | Аренда |
| Вид регулируемых отношений | Кредитные, арендные (имущест-венные) и коммерческие отно-шения | Только арендные (имуществен-ные) отношения |
| Предмет лизинга (аренды) | Новое имущество, специально приобретаемое лизингодателем исключительно для передачи его в аренду (кроме земли и других природных объектов) | Имущество, которое имеет или ранее использовал арендодатель, в том числе земельные участки и природные объекты |

*Окончание табл. 9.4*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Число участников сделки | Три – лизингодатель, лизинго-получатель и продавец (изгото-витель) имущества | Два – арендодатель и арендатор |
| Число договоров, оформляемых при сделке | Минимум три – кредитования, купли-продажи и лизинга | Один – двустороннее соглашение об аренде имущества |
| Лизингодатель (арендодатель) | Лизинговые компании (резиден-ты и нерезиденты РФ), физичес-кие лица, индивидуальные пред-приниматели | Российские и иностранные коммерческие организации, фи-зические лица, предприниматели, уполномоченные органы государ-ственной власти РФ и её субъектов |
| Лизингополучатель (арендатор) | Физические и юридические лица | Юридические лица (резиденты и нерезиденты РФ), физические лица, индивидуальные предпри-ниматели |
| Кто определяет вид сдаваемого в лизинг (в аренду) иму-щества? | Лизингополучатель, исходя из интересов своего бизнеса | Арендодатель, исходя из потреб-ностей арендного рынка |

*Лизинг может поспособствовать решению одной из* ***главнейших*** *за-дач, стоящих перед российской экономикой, –* ***повышению эффективности предпринимательской деятельности в сфере производства, повышению инвестиционной активности и заинтересованности кредитных органи-заций в финансировании новейших производственных технологий на основе целевого использования и гарантий возврата предоставляемых заемных средств.*** Данный *эффект лизинга будут определять следующие факторы:*

* *величина налогообложения непосредственно лизинговых платежей* – чем она больше, тем ниже эффективность лизинга для его участников;
* *соотношение ставок налога, уплачиваемого с прибылей лизингодателя и лизингополучателя.* Если, например, ставка налога на прибыль лизинго-дателя выше ставки налога на прибыль лизингополучателя, лизинг может быть эффективнее прямого кредитного финансирования в виду бóльшей стоимости процентного и амортизационного налоговых щитов;
* *наличие достаточной прибыли как у лизингодателя, так и у лизинго-получателя, для того чтобы они могли воспользоваться налоговыми льготами.* Не имея прибыли, предприятия не имеют и налогооблагаемой базы. Убыточным и низкорентабельным предприятиям бесполезны пре-доставляемые государством налоговые льготы по лизингу. Получается, что лизинг эффективен в таких экономических условиях, которые обес-печивают высокую рентабельность производства и значительные прибы-ли в финансовой сфере;
* *ставка процентов по кредиту* – пока она меньше ставки налога на при-быль лизингодателя, лизинг будет эффективен. В этом контексте он мо-жет рассматриваться как инвестиционный механизм в условиях высокой стоимости кредитных ресурсов, поскольку эта стоимость компенсируется его налоговыми преимуществами;
* *норма амортизационных отчислений на лизинговый актив* – чем она вы-ше, тем больше амортизационный налоговый щит для того субъекта ли-зинга, на чьем балансе данный актив находится. Отсюда следует, что мак-симально эффективен лизинг будет при коэффициенте ускоренной амор-тизации, равном 3 (см. выше).

**Вопросы для самоконтроля**

* + - * 1. Определение и классификация методов финансирования инвестиционной деятель-ности. Самофинансирование.
        2. Акционерное финансирование и его разновидности – публичное размещение ак-ций и выпуск депозитарных расписок.
        3. Заемное финансирование и его разновидности. Международный форфейтинг как метод долгового финансирования.
        4. Долгосрочное кредитование, его сущность, разновидности, условия получения и сдерживающие факторы.
        5. Централизованное финансирование, его принципы, источники и формы.
        6. Связанное кредитование, последовательность его реализации, преимущества и недостатки.
        7. Смешанное финансирование. Сущность проектного финансирования и его схемы.
        8. Соглашение о разделе продукции.
        9. Концессии и подрядные соглашения, их разновидности и возможности с точки зрения государственно-частного партнерства.
        10. Сущность собственного производственного инвестиционного проекта, как схемы проектного финансирования.
        11. Формы проектного финансирования и их сравнительная характеристика.
        12. Правовая и экономическая сущность лизинга. Понятия договора и предмета ли-зинга. Структура лизингового платежа.
        13. Схема лизинговой сделки.
        14. Классификация видов лизинга по соотношению продолжительности аренды и срока амортизации предмета лизинга.
        15. Классификация видов лизинга по составу участников лизинговой сделки.
        16. Классификация видов лизинга по объёму обслуживания лизингополучателя и по региональному признаку.
        17. Виды лизинговых компаний.
        18. Преимущества лизинга по сравнению с кредитом.
        19. Преимущества лизинга для его субъектов.
        20. Макроэкономические преимущества лизинга.
        21. Недостатки лизинга.
        22. Отличия лизинга от аренды.
        23. Факторы, определяющие эффективность лизинга.

**Тесты**

***Тесты по разделам 7.1 – 7.4***

1. К универсальным формам финансирования инвестиционной деятельности не относится

* лизинг
* долговое финансирование
* акционерное финансирование.

2. Лизинг – это

* универсальный
* специальный
* смешанный

метод финансирования инвестиционной деятельности.

3. На инвестиционные цели используются средства

* фонда потребления
* резервного фонда
* фонда накопления.

4. Самофинансирование не используется для реализации

* малых
* средних
* крупных

инвестиционных проектов.

5. Самофинансирование – это

* источник
* метод
* источник и метод

финансирования инвестиционной деятельности.

6. Первичная эмиссия акций может проводиться для привлечения

* российского
* иностранного
* российского и иностранного капитала.

7. Публичное размещение акций может осуществляться на

* биржевом
* внебиржевом
* биржевом и внебиржевом

рынке ценных бумаг другой страны.

8. Депозитарные расписки – это

* первичные
* вторичные
* корпоративные

ценные бумаги.

9. Кастодиальные услуги оказывает

* банк-депозитарий
* иностранный брокер
* банк-субдепозитарий.

10. Долговое финансирование – это

* метод
* источник
* метод и источник

финансирования инвестиционной деятельности.

11. Сертификаты – инструмент

* долгового финансирования
* долгосрочного кредитования
* долгового финансирования и долгосрочного кредитования.

12. Международный форфейтинг – форма финансирования

* дебиторской
* кредиторской
* дебиторской и кредиторской

внешнеэкономической задолженности российского импортёра.

13. Аваль – это

* стоимость
* гарантия оплаты
* стоимость и гарантия оплаты

векселя.

14. Международный форфейтинг – форма аутсорсинга капитала

* продавца
* покупателя
* форфейтора.

15. Услуги банка-форфейтора оплачивают

* продавцы
* покупатели
* продавцы и покупатели.

16. Срок окупаемости инвестиционного проекта должен быть

* больше срока
* меньше срока
* равен сроку

погашения предоставляемого долгосрочного кредита.

17. Цель синдицированного кредитования – снижение

* процентной ставки по кредиту
* кредитного риска
* процентной ставки и риска по кредиту.

18. Недостаточная норма рентабельности производственных инвестиционных проектов – пре-пятствие долгосрочному кредитованию инвестиционной деятельности для

* заёмщиков
* кредиторов
* заёмщиков и кредиторов.

19. Инструментом ликвидации диспропорций в экономическом развитии отраслей и регионов является

* акционерное
* венчурное
* централизованное

финансирование инвестиционной деятельности.

20. Получение максимального экономического и социального эффекта при минимуме затрат – принцип

* безвозвратного
* возвратного
* безвозвратного и возвратного

централизованного финансирования инвестиционной деятельности.

21. Связанное кредитование – разновидность

* безвозвратного
* возвратного
* безвозвратного и возвратного

централизованного финансирования российских инвестиционных проектов за счёт иностранного капитала.

22. Связанное кредитование – форма государственной поддержки

* импорта
* экспорта
* импорта и экспорта

товаров и услуг.

23. При связанном кредитовании кредитором является

* банк инвестора
* банк заёмщика
* бюджет страны – производителя оборудования.

24. Состав участников проектного финансирования не предполагает наличия

* инвесторов
* заказчиков
* подрядчиков.

25. Оптимальной схемой финансирования проектов добычи полезных ископаемых является

* подрядное соглашение
* соглашение о разделе продукции
* концессия.

26. НДС взимается с продукции, составляющей

* компенсационную долю иностранного инвестора
* долю государства
* долю иностранного инвестора

по соглашению о разделе продукции.

27. Участие государства предполагают

* соглашения о разделе продукции
* концессии и подрядные соглашения
* соглашения о разделе продукции, концессии и подрядные соглашения.

28. Привлечению в инфраструктурный проект максимально большого числа участников спо-собствует использование,

* концессий
* подрядных соглашений
* концессий и подрядных соглашений

как схем проектного финансирования.

29. Закрепление в региональной собственности созданных или модернизированных в результате реализации инвестиционного проекта объектов инфраструктуры гарантирует использование

* соглашений о разделе продукции
* концессий и подрядных соглашений
* соглашений о разделе продукции, концессий и подрядных соглашений

, как схем проектного финансирования.

30. Минимальный риск инвестиционного проекта обеспечивает форма проектного финан-сирования

* с полным регрессом
* с ограниченным регрессом
* без регресса

на заёмщика.

***Тесты по разделам 7.5 – 7.7***

1. Венчурное финансирование осуществляется за счет средств

* институциональных
* индивидуальных
* институциональных и индивидуальных

инвесторов.

2. Венчурное финансирование осуществляется на протяжении

* двух
* трех
* четырех

этапов развития инновационной фирмы.

1. Собственные средства вкладывают

* венчурные фонды
* бизнес-ангелы
* венчурные фонды и бизнес-ангелы.

4. Первыми по времени инвестициями в развитие инновационной фирмы являются вложения

* венчурных фондов
* бизнес-ангелов
* коммерческих банков.

1. Венчурный фонд может быть держателем

* блокирующего
* контрольного
* блокирующего или контрольного

пакета акций инновационной фирмы.

1. Выдача ссуд под залог недвижимого имущества осуществляется на

* первичном
* вторичном
* первичном или вторичном

рынке ипотечных кредитов.

1. Предметом ипотеки не могут быть

* жилые дома и их части
* земельные участки, находящиеся в муниципальной собственности
* воздушные суда.

1. Покупателями облигаций и сертификатов являются

* финансовые компании
* инвесторы
* залогодержатели.

1. Ипотечные кредиты могут использоваться для приобретения

* основных
* оборотных
* основных и оборотных

средств.

1. Именными ценными бумагами являются

* сертификаты
* облигации
* закладные.

1. Инвестор приобретает

* закладные и облигации
* облигации и сертификаты
* сертификаты и закладные.

1. Договор страхования заключается с

* арендатором
* покупателем
* производителем

предмета лизинга.

1. Покупку приобретаемого имущества оплачивает

* лизингополучатель
* лизингодатель
* лизингополучатель совместно с лизингодателем.

1. Лизинговые платежи могут включать

* выкупную цену предмета лизинга
* затраты лизингодателя, связанные с обслуживанием предмета лизинга
* выкупную цену предмета лизинга и затраты, связанные с его обслуживанием.

1. Предмет лизинга неоднократно сдается в аренду при

* финансовом
* операционном
* финансовом и операционном

лизинге.

1. При финансовом лизинге передаваемое в аренду имущество учитывается на балансе

* лизингодателя
* производителя
* арендатора.

1. Какое утверждение является верным?

* текущие лизинговые платежи при оперативном лизинге выше текущих лизинговых платежей при финансовом лизинге
* накопленные лизинговые платежи при оперативном лизинге меньше накопленных лизинговых платежей при финансовом лизинге
* текущие и накопленные лизинговые платежи при оперативном и финансовом лизинге одинаковы.

1. При возвратном лизинге совмещаются функции

* продавца и лизингодателя
* лизингодателя и арендатора
* арендатора и продавца.

1. При лизинге с неполным набором услуг функции обслуживания предмета лизинга распределяются между его

* изготовителем и арендодателем
* арендодателем и арендатором
* арендатором и изготовителем.

1. Внутренний и внешний лизинг определяется принадлежностью к той или иной стране

* продавца имущества и лизингодателя
* лизингодателя и лизингополучателя
* лизингополучателя и продавца имущества.

1. Импортный лизинг – разновидность

* внутреннего
* внешнего
* внутреннего и внешнего

лизинга.

1. Наиболее распространенными являются

* специализированные
* комбинированные
* универсальные

лизинговые компании.

1. Без ограничений уменьшают налогооблагаемую прибыль арендатора

* амортизационные отчисления
* лизинговые платежи
* амортизационные отчисления и лизинговые платежи.

1. Открытие расчетного счета требуется при оформлении

* лизинговой сделки арендатором
* кредита заемщиком
* лизинговой сделки арендатором и кредита заемщиком.

1. Нарастить производственную мощность без капитальных вложений позволяет

* кредит
* лизинг
* кредит и лизинг.

1. Не могут быть источником простого воспроизводства капитала амортизационные отчисления

* заемщика
* лизингополучателя
* заемщика и лизингополучателя.

1. Земельные участки могут быть предметом

* лизинга
* аренды
* лизинга и аренды.

1. С увеличением нормы амортизационных отчислений величина амортизационного налогового щита

* увеличивается
* уменьшается
* не изменяется.

**Литература**

1. Федеральный закон от 29.10.1998 г. № 164–ФЗ «О финансовой аренде (лизинге)».

2. Федеральный закон от 30.12.1995 г. № 225–ФЗ «О соглашениях о разделе продукции».

3. Инвестиции: учебник / коллектив авторов; под ред. Г.П. Подшиваленко. – М.: КНОРУС, 2008. – 496 с.

4. Инвестиции: учебное пособие / М.В. Чиненов и др.; под ред. М.В. Чиненова. – М.: КНОРУС, 2007. – 248 с.

5. Экономическая оценка инвестиций: учебное пособие / Г.С. Староверова, А.Ю. Медведев, И.В. Сорокина. – М.: КНОРУС, 2006. – 312 с.

6. Фактор НТП в современной рыночной экономике: учебное пособие для вузов / А.А. Дагаев. – М.: Наука, 1994. – 206 с.

7. Абакумов Р.Г. Управление воспроизводством основного капитала посредством лизинга в условиях финансового кризиса // Финансы и кредит, 2009, № 15 (351). – с. 74–80.

8. Андреев В.А. Особенности инвестирования в российские инновационные компании // Финансы, 2009, № 10. – с. 65–69.

9. Горемыкин В.А. Классификация лизинговых операций // Справочник экономиста, 2005, № 7 (25). – с. 90–102 и № 8 (26). – с. 98–111.

10. Горемыкин В.А. Организация лизинговых компаний // Справочник экономиста, 2011, № 11 (101). – с. 123–126.

11. Зверев В.А. Чем привлекательны для инвесторов депозитарные расписки? // Спра-вочник экономиста, 2007, № 11 (53). – с. 129–136.

12. Зиньков Д.В., Горлатов А.С. Венчурное финансирование инноваций: мировой опыт и российские реалии // Финансы и кредит, 2011, № 4 (436). – с. 50–57.

13. Иноземцева Е.Ю. Развитие жилищного кредитования и системы рефинансирования ипотеки // Финансы и кредит, 2010, № 21 (405). – с. 70–76.

14. Косов М.Е., Сигарев А.В. Источники финансирования инновационных компаний на ранних стадиях развития // Финансовый менеджмент, 2010, № 25 (409). – с. 18–22.

15. Лазарева Е.Г. Инвестиционное банковское кредитование: пути развития // Банковское дело, 2011, № 6. – с. 20–22.

16. Петросян Н.Э. Особенности финансирования инновационных проектов на «посевной» стадии // Финансы и кредит, 2010, № 12 (396). – с. 55–60.

17. Рудько-Силиванов В.В. О механизмах финансирования крупных региональных ин-фраструктурных проектов / Деньги и кредит, 2008, № 6. – с. 20–22.

18. Смирнов А.Л. Технологии экспортного финансирования // Банковское дело, 2012, № 4 (с. 60–65) и № 5 (с. 65–69).

19. Смирнов К.А., Никитина Т.Е. Возвратный лизинг как механизм опосредованного кре-дитования // Банковское дело, 2011, № 12. – с. 60–62.

20. Федорович О.А. IPO для российских компаний: в ногу со временем // Справочник экономиста, 2010, № 9 (87). – с. 129–136.