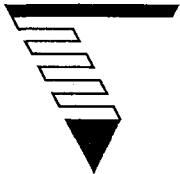


ВОЛОГОДСКИЙ НАУЧНО-КООРДИНАЦИОННЫЙ ЦЕНТР ЦЭМИ РАН
ВОЛОГОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ



Н.А. Пахолков, М.Ф. Сычев

ИНВЕСТИЦИИ В ЭКОНОМИКЕ РЕГИОНА
(учебное пособие)

Вологда
2000

ББК 65.09
П 20

Н.А. Пахолков, М.Ф. Сычев. Инвестиции в экономике региона: Учебное пособие. — Вологда: Вологодский научно-координационный центр ЦЭМИ РАН, Вологодский государственный технический университет, 2000. — 44 с.

В научном пособии, написанном доктором экономических наук, профессором Н.А. Пахолковым и кандидатом экономических наук М.Ф. Сычевым, изложены наиболее важные теоретические вопросы инвестирования: сущность, роль и место инвестиционной деятельности, виды и принципы инвестирования. Рассмотрены источники формирования инвестиционного капитала, методы расчета эффективности инвестиционной деятельности в экономике региона.

Пособие предназначено для студентов, аспирантов, преподавателей различных специальностей вузов, колледжей, лицеев, руководителей предприятий и специалистов — для всех, кого интересует рынок и его экономические проявления.

Научно-технические расчеты выполнил аспирант С.П. Носок.

Рецензенты:

доктор экономических наук П.И. Дугин,
кандидат экономических наук К.К. Харlamова

ISBN 5-93299-014-7

© Н.А. Пахолков, М.Ф. Сычев. 2000
© Вологодский научно-координационный
центр ЦЭМИ РАН, 2000
© Вологодский государственный технический
университет, 2000

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|--|----|
| Предисловие..... | 4 |
| 1. Сущность и принципы инвестиционной деятельности..... | 5 |
| 2. Характеристика инвестиционного процесса в экономике Вологодской области..... | 12 |
| 3. Формирование инвестиционного капитала..... | 16 |
| 4. Инвестиции в ценные бумаги..... | 22 |
| 5. Оценка рискованности и достоверности инвестиционных проектов.. | 26 |
| 6. Методы расчета эффективности инвестирования..... | 29 |
| Словарь специальных терминов..... | 35 |
| Список литературы..... | 43 |

ПРЕДИСЛОВИЕ

Авторы данного учебного пособия дают будущим бизнесменам первое представление об инвестициях, их сущности, роли и месте в организации бизнеса, стремление к которому стало своеобразной модой. Пытаясь создать и поддерживать имидж современного делового человека, многие предприниматели рассчитывают получить эффект от своей деятельности быстро. Однако это удается далеко не каждому. Причин здесь много: отсутствие готовности принимать самостоятельные решения, действовать четко и хладнокровно, неимение соответствующего образования и т.д.

Любое новое надо понять и воспринять, освоить и своевременно применить. Без этого к успеху в мире бизнеса не прийти. Понятно и то, что переход к цивилизованному рынку и высокопрофессиональному бизнесу невозможен без усвоения специальных знаний и заимствования опыта у тех, кто прошел своим, часто тернистым путем.

Данное пособие будет помощником тому, кто решил познать сложный механизм инвестиционной деятельности и достичь задуманного изначально результата.

1. СУЩНОСТЬ И ПРИНЦИПЫ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Понятие "инвестиции" является слишком широким, чтобы можно было дать ему единственное и исчерпывающее определение. В разных областях практической деятельности и в различных разделах экономической науки его содержание имеет свои специфические особенности, к примеру, в макроэкономике инвестиции — это часть совокупных расходов на новые средства производства, или на новое жилье, или на прирост товарных запасов, т.е. это часть валового внутреннего продукта, не потребленная в текущем периоде и обеспечивающая прирост капитала в экономике. В микроэкономике инвестиции есть процесс создания нового капитала (включая как средства производства, так и человеческий капитал).

В финансовой теории под инвестициями понимают приобретение реальных или финансовых активов, т.е. это сегодняшние затраты, целью которых является получение будущих выгод.

В узкопрофессиональном смысле под инвестициями принято понимать долгосрочные вложения капитала в какое-либо предприятие, отрасль, дело с целью последующего извлечения (получения) прибыли. Процесс создания любых товаров и услуг предполагает использование средств производства — будь это молоток, компьютер, производственное здание или технологическая линия. Средства производства, используемые на протяжении определенного промежутка времени, объединены понятием "капитал". В самом общем смысле под капиталом можно понимать стоимость, инвестированную в тот или иной объект. Таким образом, между инвестициями и капиталом существует неразрывная взаимосвязь, где инвестиции выступают переменной потока, а капитал — переменной запаса (как в известном примере — поток воды из крана и объем воды в резервуаре).

Слово "инвестиции" происходит от латинского глагола *investiere*, который означает "кладывать, помещать". Сущность инвестиционного процесса заключается в перераспределении денежных ресурсов (средств) от тех, кто ими располагает, к тем, кто в них нуждается и намерен рационально ими распоряжаться. Поэтому в наиболее общей и простой форме инвестиции могут быть определены как вложение денежных средств в различные формы материального и финансового богатства, или активы.

Роль инвестиций в развитии экономики региона чрезвычайно велика по следующим обстоятельствам. Во-первых, инвестиции являются важнейшей составной частью совокупных расходов любого предприятия, колебания которых существенно влияют на потребительский спрос, а следовательно, и на объем производства сырья и готовых видов продукции и услуг, а также занятость городского и сельского населения.

Во-вторых, инвестиции ведут к накоплению фондов предприятия. При этом денежные средства, вложенные в расширение производственных мощностей, как правило, на начальном этапе существенно не влияют на результаты деятельности предприятия, а создают базу для последующего экономического роста. Начало любого нового производства невозможно без создания первоначального (стартового) капитала, так же как продолжение производственного процесса требует затрат на восстановление и обновление средств производства, претерпевающих физическое и моральное старение. Любые затраты на создание нового или восстановление существующего капитала — это реальные инвестиции.

В-третьих, нерациональное использование инвестиций ведет к замораживанию производственных ресурсов, а следовательно, к сокращению объемов производства продукции. Например, незавершенное строительство приводит к омертвлению вложенных в расширение производства ресурсов, выплате не обеспеченной материальными ценностями заработной платы, сокращению эффективности производства и т.д.

По экономическому назначению в мировой практике обычно выделяют два вида инвестиций:

чистые инвестиции — капиталовложения, направленные на поддержание и расширение предприятия, в форме покупки и введения в технологический процесс машин и оборудования, сырья, строительства зданий и сооружений;

трансфертные инвестиции — ведущие лишь к смене собственника, например, покупка ценных бумаг или приобретение одной фирмой части или всего предприятия другой.

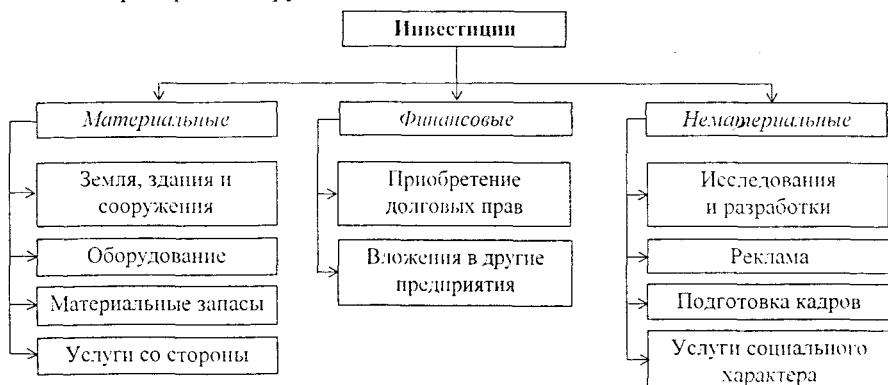


Рис.1. Классификация инвестиций по объекту вложений

Относительно объекта инвестирования выделяют материальные (имущественные), финансовые и нематериальные инвестиции (рис.1). Под материальными понимают инвестиции, непосредственно участвующие в производственном процессе через приобретение оборудования и запасов материалов, или инвестиции, обеспечивающие функционирование производства посредством строительства новых или реконструкции действующих зданий и сооружений. Эта группа инвестиций объединяет реальный капитал, т.е. то, что является материальной частью любого предприятия.

Инвестиции, вложенные в финансовое имущество путем приобретения долговых прав и полномочий на участие в делах других предприятий, называют финансовыми. Они, как правило, обеспечиваются банковскими активами и ценными бумагами, приносящими дивиденды, предоставленными ссудами и пр. Права на участие в делах других предприятий и фирм приобретаются через покупку акций, паевые взносы и прочие вложения. С появлением первых документально оформленных финансовых обязательств связано зарождение финансового рынка. Более точно — финансовый рынок возник в тот момент, когда первое подобное обязательство стало предметом купли-продажи.

Инвестиционные вложения, направляемые на проведение научно-исследовательской работы, разработку всевозможных проектов модернизации производства, подготовку и повышение квалификации кадров, рекламную деятельность и т. д., относятся к группе нематериальных, которые часто называют потенциальными, т.е. работающими на перспективу.

По направленности действий обычно различают неттоинвестиции и реинвестиции (рис.2).

| | | | | |
|-----------------------------------|---|---|---|---|
| На основание предприятия (фирмы) | H | E | R | На замену изношенных средств |
| | T | E | I | На рационализацию и изобретательство |
| На расширение предприятия (фирмы) | O | I | | |
| | I | H | | |
| | H | B | E | На изменение ассортимента выпуска продукции |
| | B | E | C | |
| | E | C | T | |
| | S | T | I | На диверсификацию |
| | C | I | C | |
| | T | I | I | |
| | I | C | I | |
| | I | I | I | На обеспечение выживания |

Рис. 2. Классификация инвестиций по направленности действий

Первые подразделяются на начальные (осуществляются при покупке предприятия) и экстенсивные (направляются на увеличение производственного потенциала предприятия). Реинвестиции обеспечиваются связыванием свободных инвестиционных средств с целью приобретения или изготовления новых средств производства, поддерживающих высокий производственный потенциал предприятия.

Благодаря инвестициям, выходящим из строя материальные средства заменяются новыми — с теми же или улучшенными техническими характеристиками. Этот вид инвестиций иногда называют инвестициями на возмещение. Вложения, направленные на совершенствование или модернизацию производственного оборудования или технологических процессов, относят к инвестициям на рационализацию, основное назначение которых — обеспечить рост производительности труда и снижение материально-денежных затрат на производство продукции.

Инвестиции на изменение программы выпуска предполагают дополнительные издержки на изменение структуры производимого ассортимента продукции с учетом изменения потребительского спроса. Они предусматривают переналадку технологического оборудования, совершенствование приемов и методов работы персонала, форм организации производства, труда и управления. Диверсификационные инвестиции связаны с поиском и организацией новых рынков сбыта товаров и услуг. Издержки на научно-исследовательские разработки, подготовку персонала, рекламную деятельность, охрану окружающей среды относят к разряду инвестиций на обеспечение выживания предприятия (фирмы).

Эффективность инвестиций обеспечивается прежде всего соблюдением основных принципов, свойственных инвестиционному процессу. Они следующие:

1. Принцип предельной эффективности инвестирования заключается в том, что эффективность каждого последующего вложения средств снижается и при определенном уровне инвестиции становятся невыгодными (рис.3).

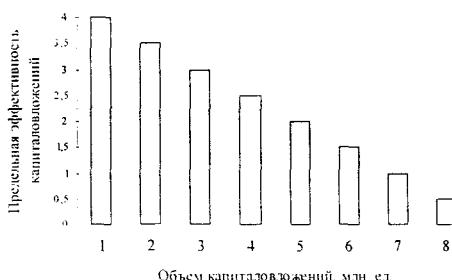


Рис.3. Предельная эффективность инвестиций

Вложения свыше 7 млн. ед. уже нецелесообразны. Практическая значимость графика состоит в выработке стратегии инвестирования, когда опытным путем находится наиболее оптимальный размер вложений. К примеру, в сельскохозяйственных предприятиях,

имеющих урожайность зерновых культур 12 — 15 ц/га, дополнительные вложения средств в зерновое производство (внесение большего количества органических и минеральных удобрений, проведение дополнительных агротехнических приемов, использование более качественных семян и т. д.) позволят уже в первый год повысить урожайность, а следовательно, и валовой сбор зерна. Однако другие вложения капитала будут сопровождаться уменьшающейся прибавкой урожая, пропорционально ограниченной потенциальными возможностями культуры и сорта, и на каком-то этапе дополнительные затраты окажутся убыточными.

Эффективность инвестирования в каждом отдельном случае определяется и такими факторами, как покупательная способность населения, насыщенность рынка отдельными товарами, уровень инфляции, монополизация отрасли и др. Например, вследствие инфляционных процессов и структурного кризиса в экономике России долгосрочное инвестирование менее выгодно, чем вкладывание средств в краткосрочные проекты реорганизации предприятий.

2. Принцип "замазки". Инвестирование подобно работе с замазкой: как только осуществлен контакт с веществом, резко сокращается дальнейшая свобода действий. Подобное происходит и в ходе реализации управлеченческих решений. Например, предприятие или фирма вправе принимать решения о том, куда реализовать произведенную продукцию: непосредственно потребителям или переработать ее в готовый продукт (товар) и продать через собственный магазин. Предприятие самостоятельно решает, какое оборудование покупать, где арендовать торговое помещение, какую сумму кредита брать, на какой срок и под какие проценты. Но как только совершены все эти операции, к первоначальному положению вернуться сложно, поскольку надо эксплуатировать приобретенное оборудование, чтобы окупить затраты и выплачивать проценты по кредиту и т.п. Произошел процесс увязки в "замазке", так как свобода действий после начала реализации инвестиционного проекта существенно ограничена. При этом нередко издержки на исправление ошибки в выборе инвестиционного проекта бывают довольно значительными и приходится рассчитываться не только деньгами, но и временем, нарушением связей с партнерами, перенапряжением управленческого персонала.

Риск совершения ошибки нельзя исключить полностью, но в любом случае, исправляя ее как можно раньше, можно минимизировать потери (рис.4). Например, при запланированной реализации инвестиционного проекта за 6 лет, может оказаться, что уже через 3 года из-за изменения конъюнктуры на потребительском рынке окупаемости инвестиций не будет, возникнут убытки. Предприятию в такой ситуации необходимо принять решение: или продать оборудование сразу, рассчитывая на то, что

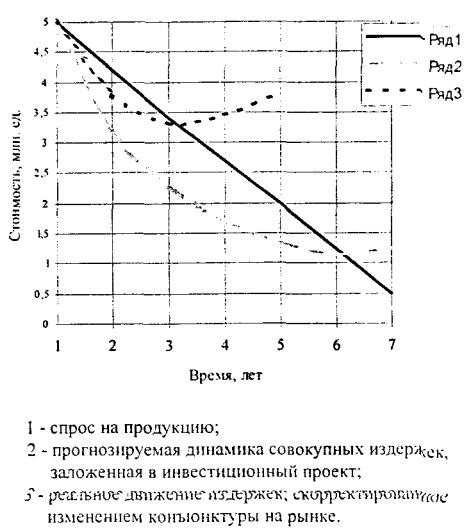


Рис. 4. Окупаемость инвестиций

стоимость оборудования на вторичном рынке инвестиционных товаров еще достаточно высока, или эксплуатировать его 3 года с целью хотя бы частично окупить издержки на инвестиционный проект, рассчитаться по кредитам банка или с инвесторами, вложившими в дело свои средства. Таким образом, расчеты эффективности каждого альтернативного инвестиционного проекта до начала его реализации особенно

важны. Одновременно следует учитывать, что чем выше цена за исправление ошибок .

3. Принцип сочетания материальных и стоимостных оценок эффективности капитальных вложений. Выполним по следующим 3 вариантам:

3.1. Оценка эффективности инвестиционного проекта ведется по объемным (натуральным) показателям (чисто технический подход). Например, предприятие, реализуя новшество, может наращивать производство продукции. Однако, если оно не учитывает реальный рыночный спрос на эти товары, прямо влияющий на отпускные цены, а также уровень себестоимости производимой продукции, эффект может быть обратным: чем больше продукции, тем больше убытков. Подобная ситуация характерна сегодня для большинства отечественных производителей.

3.2. Стоимостный вариант оценки. Проводится через сравнение затрат на производство продукции и рыночных цен на ее реализацию. Однако такой метод оценки может быть обманчивым, особенно в условиях непредсказуемой инфляции, так как объемы продаж в физическом выражении могут снижаться, материальная база предприятия — приходить в убыток, но инфляция скрывает это ухудшение через постоянный рост рублевой выручки. В подобных случаях денежные оценки целесообразно дополнять техническими расчетами.

3.3. Сочетание технических и денежных критериев оценки эффективности капитальных вложений. Этот вариант наиболее точен и надежен, так

как позволяет всесторонне оценить технологию и уровень эффективности, заложенные в инвестиционном проекте.

4. Принцип адаптации к новой инвестиционной среде. Адаптироваться мгновенно к новой инвестиционной среде практически невозможно, поскольку всегда существует временное отставание между решением об инвестировании и началом его практической реализации и окупаемостью проекта. При этом конъюнктура рынка меняется быстро и всегда возникает объективная корректировка первоначально задуманного инвестиционного проекта, т.е. адаптация его к реальным условиям существования. Однако любая адаптация имеет совокупность своих издержек. Они связаны с продажей ненужного и установкой нового оборудования, возмещением компенсаций персоналу, потерявшему работу за счет сокращений рабочих мест, выплатой неустойки по старым контрактам и т. д.

Потеря времени при адаптации означает омертвление капитала, а следовательно, и неизбежное снижение эффективности внедрения инноваций. Поэтому предприятие обязано как можно быстрее перестроиться и освоить инвестиционный проект в соответствии с изменившимися условиями рынка. При этом следует помнить, что за скорость всегда приходится доплачивать. Таким образом, продолжительность адаптации к новой инвестиционной среде в каждом конкретном случае должна обосновываться с учетом наименьших потерь ожидаемого дохода и наиболее низких адаптационных издержек, которые целесообразно включать в расчет цен на новую продукцию. Чем выше спрос на продукцию и чем больше прибыль на единицу товара, тем больший размер адаптационных издержек может предусмотреть предприятие.

5. Принцип мультипликатора (множителя) часто сравнивают с камнем, брошенным в воду и породившим расходящиеся круги (волны). Реализация этого принципа основывается на взаимозависимости отраслей, на которых по-разному и в разное время сказываются изменения в основной (генерирующей инвестиционные вложения) отрасли. Например, если генератором в сельском хозяйстве является производство высококачественных минеральных удобрений, то, используя мультиплликатор и знание технологии, можно просчитать, когда "волна" дойдет до отрасли растениеводства, а через производство кормов — и до животноводческих отраслей, повысив или понизив доходность молочной и мясной продукции, яиц и т. д.

Однако эффект мультипликации слабеет по мере удаления отрасли, в которую осуществляются инвестиции, от отрасли, генерирующей спрос и доходность. Подобный эффект наблюдается и во времени, так как на определенном этапе генерирующей отраслью может стать другая. Поэтому любой предприниматель должен учитывать и своевременно корректировать стратегию инвестирования на предмет прекращения невыгодного вложения инвестиций или заблаговременного переключения средств на

новое производство, опережая конъюнктуру рынка. На практике это достигается в форме покупки или перепродажи акций, внесения новых взносов в уставной капитал других предприятий.

Размер, динамика и эффективность инвестиционной деятельности зависят от совокупности следующих факторов:

- выбора проекта, под который осуществляются инвестиции;
- изменений в экономической ситуации в стране, субъекте Федерации, а также хозяйственной деятельности предприятия;
- налоговой политики государства и процентных ставок банков за предоставляемые кредиты;
- экономической ситуации во внешней торговле;
- внутреннего и внешнего курса денежной единицы;
- изменений в политической жизни государства.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ИНВЕСТИЦИОННОГО ПРОЦЕССА В ЭКОНОМИКЕ ВОЛОГОДСКОЙ ОБЛАСТИ

Структурные преобразования в экономике региона, повышение ее эффективности, преодоление спада и стабилизация промышленного и сельскохозяйственного производства требуют увеличения объема инвестиций. За 1991 — 1998 гг. инвестиционная активность в экономике области снизилась более чем в 3,5 раза, хотя в последние 3 года темпы снижения начали несколько уменьшаться. Такая закономерность характерна не только для вологодского региона, но и для многих других субъектов Федерации.

Размер инвестиций, например, в сельское хозяйство в 1996 г. составил лишь 44 % уровня предыдущего года, в 1997 г. — 49% уровня 1996 г. Выраженные в процентах к общему объему производственных инвестиций, инвестиции в сельское хозяйство в 1997 г. составили всего 3,9% (в 1996 г. соответственно 6,3%). Большая часть инвестиций в АПК была направлена на строительство производственных мощностей: животноводческих построек для крупного рогатого скота, овощехранилищ, зерно- и сенохранилищ.

Почти в 2 раза в структуре инвестиций за 1991 — 1998 гг. снизилась доля затрат на развитие социальной сферы. Так, ввод жилья, дошкольных учреждений, общеобразовательных школ уменьшился соответственно на 27, 50 и 96% .

Наряду с общим уменьшением объемов капитальных вложений существенно снизился один из основных показателей, характеризующих эффективность инвестиций, — ввод в действие основных фондов на один рубль капитальных вложений. В конце 1980-х годов этот показатель по

области составлял 85 — 97 копеек на один рубль, а в 1996 — 1997 гг. он снизился до 26 коп. на рубль, т.е. только четверть вкладываемых капитальных вложений ныне вводится в действие и реально может приносить отдачу. Таким образом, каких-либо положительных сдвигов в инвестировании экономики области не наблюдается.

Главным фактором, обуславливающим проявление негативных тенденций в инвестиционной сфере, является острый дефицит финансовых средств как у предприятий, так и в бюджетах всех уровней. Он — прямое следствие продолжающегося падения уровня производства в промышленной и сельскохозяйственной сферах, растущей неплатежеспособности предприятий всех форм собственности и хозяйствования, незэффективной налоговой и инвестиционной политики, инфляционности экономики и ряда других причин.

Одним из направлений инвестирования является выдача бюджетных ссуд на возвратной и платной основе. В федеральных законах на 1995 — 1997 годы определены: 1995 — девять; 1996 — десять; 1997 — семь направлений кредитования. Органами федерального казначейства по Вологодской области по указанию ГУФК (Главного управления федерального казначейства) за период с 1995 по 1997 гг. взяты на учет 222 бюджетные

Таблица 1

**Объемы и направления бюджетных ссуд предприятиям
Вологодской области в 1995 — 1997 годах**

(в тыс. деном. рублей)

| Виды бюджетных ссуд по целевой направленности | В том числе | | | | | |
|---|-------------|-------------------|---------|-------------------|---------|-------------------|
| | 1995 г. | | 1996 г. | | 1997 г. | |
| | Сумма | % к ито- гу | Сумма | % к ито- гу | Сумма | % к ито- гу |
| Финансирование инвестиционных программ | 3913,0 | 5,45 | | | | |
| Предприятиям легкой и текстильной промышленности | 100,0 | 0,14 | 400,0 | 0,63 | 300,0 | 0,41 |
| Финансирование программ конверсии | 653,0 | 0,91 | | | | |
| Закупка с/х продукции для федеральных нужд | 8617,1 | 12,01 | 9800,0 | 15,51 | | |
| Создание межсезонных производственных запасов | 10400,0 | 14,49 | 6550,0 | 10,36 | 5400,0 | 7,47 |
| Пополнение оборотных средств | 19,0 | 0,03 | | | | |
| Формирование регионального фонда зерна | 47762,5 | 66,5 | 44447,6 | 70,33 | 31871,5 | 44,09 |
| Под межнавигационный разрыв | 310,0 | 0,43 | | | | |
| Сезонные заготовки топлива | | | 2000,0 | 3,16 | | |
| Льготный кредит из специального фонда сельскохозяйственным производителям | | | | | 34720,0 | 48,03 |

ссуды по 9 направлениям финансирования, которые получены 98 предприятиями области на возвратной и платной основе на сумму 207,3 млн. руб. (табл. 1).

Данные табл.1 свидетельствуют, что предприятиями области получено кредитов в 1995 г. на сумму 71,8 млн. руб. по 8 направлениям из 9 утвержденных в федеральном законе, в 1996 г. — на сумму 63,2 млн. руб. по 5 направлениям из 10 утвержденных, в 1997 г. — на сумму 72,3 млн. руб. по 4 направлениям из 7 утвержденных. Соответствующие индексы получения кредитов составляют: за 1996 г. — 0,881 к уровню 1995 г.; за 1997 г. — 1,144 к уровню 1996 г. и 1,077 к уровню 1995 г.

Данные показатели указывают на снижение объемов кредитования предприятий области за счет средств федерального бюджета в 1996 г. и их незначительное увеличение в 1997 г.

В структуре бюджетных средств наибольший удельный вес в 1995 г. имели кредиты, выданные на формирование регионального фонда зерна (65,55 %). Второе место занимали кредиты на создание межсезонных производственных запасов (14,49%). На третьем месте была закупка сельскохозяйственной продукции для федеральных нужд (12,01%). В 1996 г. структура кредитования изменилась незначительно: увеличился удельный вес кредитов на создание регионального фонда зерна на 3,78% и на закупки сельхозпродукции для федеральных нужд на 3,5%. В то же время снизился на 4,13% уровень кредитов на создание межсезонных производственных запасов . Что же касается 1997 г., то на первое место по объемам в структуре кредита вышло бюджетное финансирование сельскохозяйственных производителей из спецфонда — 48,03% (новый вид кредита), на второе место — кредиты из регионального фонда зерна — 44,09%. На основании вышеизложенного можно сделать вывод о том, что в общей сумме средств федерального бюджета, полученных предприятиями области на возвратной и платной основе, наибольшая доля приходилась на кредиты, выданные агропромышленному комплексу, — 84,9%, причем их удельный вес за период с 1995 г. по 1997 г. увеличился в 1,2 раза. Такая тенденция была характерна и для 1998 года.

Анализ своевременности возврата бюджетных ссуд показывает, что среди предприятий, нарушивших сроки возврата ссуд и уплаты процентов, наибольший удельный вес занимали предприятия, получившие ссуды из регионального фонда зерна, — 70,0 % (60 предприятий). Из них 39 предприятий имели задолженность по кредитам 1995 г. в сумме 8,0 млн. руб., 13 предприятий — по кредитам 1996 г. в сумме 3,2 млн. руб., 11 предприятий — по кредитам 1997 г. в сумме 1,1 млн. руб.

Кроме недостатка средств, осуществлению планов капиталовложений мешали высокие цены на машины, оборудование и материалы, высокие ставки по процентам банка и необходимость срочного погашения долгов.

Кредиты, полученные предприятиями, направлялись обычно не на капитальные вложения, а на покрытие текущих потребностей: в сырье, горючесмазочных материалах, электроэнергии и т.д.

Основным источником капитальных вложений в развитие предприятий в настоящее время являются их собственные средства (удельный вес 40 — 50%), а также средства территориальных и муниципальных бюджетных ресурсов, доля которых составляет 15 — 20 %. Следует отметить, что за счет территориальных и муниципальных бюджетных ресурсов финансировалось в основном развитие предприятий государственной формы собственности.

Возрастает роль территориальных и муниципальных внебюджетных фондов. Однако не все они могут активно участвовать в инвестиционной деятельности. Если средства дорожного и экологического фондов могут прямо в значительной степени использоваться на строительство соответствующих объектов, то ресурсы фондов, например, медицинского и социального страхования используются на инвестиционные цели лишь частично, ограниченно, фонда занятости населения — только в виде кредитов для увеличения числа рабочих мест.

Кроме того, в администрациях области, городов и муниципальных районов постоянно возникает вопрос о целесообразности включения этих фондов в состав областных и районных бюджетов для более эффективного управления ими. Но в любом случае территориальные и муниципальные внебюджетные фонды остаются потенциальным источником финансирования инвестиционной деятельности.

В 1996 — 1998 гг. в области несколько улучшилась структура формирования и направленность использования капитальных вложений. Большая часть их использовалась на развитие и совершенствование действующего производства. В то же время явно недостаточно использовались другие перспективные источники финансирования капитальных вложений. К ним можно отнести, например, инвестиционные кредиты коммерческих банков и иностранные инвестиции. Удельный вес двух последних видов инвестиционных ресурсов в 1997 — 1998 гг. в сумме не превышал 1% от общего объема капитальных вложений области.

Реальным, но все еще недостаточно используемым источником инвестиционных ресурсов продолжают оставаться денежные средства населения. В 1996 — 1998 гг. около 35% доходов населения области остались неиспользованными и, хотя сумма вкладов населения в банках выросла на 9%, значительная их часть выпала из оборота и подверглась инфляционному воздействию. Реальным инструментом, способным привлечь эти средства, является развитие регионального рынка ценных бумаг и формирование территориальной финансовой и инвестиционной инфраструктуры.

Таким образом, на территории области целесообразно формировать многоканальную систему финансирования инвестиционной деятельности, основными направлениями которой должны стать следующие:

1. Обеспечение сбалансированного развития в регионе ведущих отраслей и их производственных комплексов в целях принятия своевременных мер, защищающих население административных районов в периоды неблагоприятной экономической конъюнктуры или структурных преобразований.

2. Согласование интересов собственников градообразующих предприятий и местных органов власти территорий, на которых они находятся, в развитии ведущих предприятий.

3. Развитие межрегиональных связей с целью привлечения отечественных и иностранных инвестиций в экономику области, а также создание межрегионального инвестиционного фонда, средства которого будут направляться на создание новых рабочих мест и развитие социальной инфраструктуры.

4. Сотрудничество между субъектами Федерации и правительством в сфере проводимой инвестиционной политики, которая должна носить долгосрочный социально-экономический характер.

3. ФОРМИРОВАНИЕ ИНВЕСТИЦИОННОГО КАПИТАЛА

Под капиталом понимается часть финансовых результатов предприятия (денежных средств, имеющихся в его распоряжении), пущенных в оборот и приносящих доход с этого оборота. Оборот капитала может осуществляться путем вложения денежных средств в собственное производство, в различные коммерческие предприятия и организации путем прямых и портфельных инвестиций, предоставления капитала в ссуду на условиях возвратности и плотности.

Предпринимательский капитал, вложение которого осуществляется с целью получения прибыли и прав на управление другими предприятиями (товариществами, обществами, кооперативами), как правило, представляют прямые и портфельные инвестиции. Ссудный же капитал в отличие от предпринимательского не вкладывается в предприятия, а передается другому предпринимателю (инвестору) во временное пользование с целью получения процента. Данный капитал выступает как товар, и ценой его является процент.

По структуре капитал предприятия можно подразделить на:

- денежные средства, вложенные в основные фонды;
- нематериальные активы;

- оборотные фонды;
- фонды обращения.

Основные фонды представляют собой средства производства, которые многократно используются в хозяйственном процессе предприятий, при этом не изменяя своей вещественно-натуральной формы. Их стоимость (за исключением земельных участков) частями, по мере износа переносится на стоимость продукции (услуги) и возмещается в процессе ее реализации. В амортизационном фонде, где накапливаются денежные средства, соответствующие износу основных средств, образуется своеобразный источник (нечто подобное инвестиционному) формирования финансовых ресурсов предприятия. Этот капитал расходуется на возмещение (приобретение) основных средств.

К группе нематериальных активов относятся затраты денежных средств предприятий в нематериальные объекты промышленной и интеллектуальной собственности и иных имущественных прав, которые используются в течение долгосрочного периода в хозяйственной деятельности и приносят доход. Сюда можно отнести права пользования земельными участками и природными ресурсами, всевозможные патенты и лицензии, разработки "ноу-хай", программное обеспечение, авторские права и привилегии на изобретение, модель, новую продукцию, конструкторский образец машины и механизма, торговые марки, товарные, фирменные знаки и т.д. Особенностью подобных активов является отсутствие материально-вещественной структуры и сложность в определении их реальной стоимости. По характеру применения нематериальные активы несколько схожи с основными средствами, так как используются в течение длительного периода, постепенно теряя свою стоимость путем начисления суммы износа и учета его в себестоимости продукции. В уставной капитал они включаются после оценки по ценам мирового и внутреннего рынков по согласованию договаривающихся сторон.

Оборотные фонды принимают однократное участие в процессе производства, изменяя при этом свою натурально-вещественную форму и перенося первоначальную стоимость на вновь созданный продукт. При этом, к примеру, такие оборотные средства, как топливо и электроэнергия, потребляются в процессе производства и вещественно не входят в продукцию, утрачивая свою потребительскую стоимость. Другие средства (например, сырье) вещественно входят в продукт труда и приобретают в процессе производства такую потребительскую стоимость, которая удовлетворяет запросам потребителей.

К фондам обращения относят две самостоятельные группы, обслуживающие процесс обращения: готовую продукцию и деньги, находящиеся в кассе предприятия, на счетах, в расчетах. Это своеобразные носители уже

созданной стоимости, назначением которых является обеспечение денежными средствами ритмичности процесса обращения.

Инвестиционный капитал может формироваться различными путями (рис.5) в зависимости от направления деятельности и размеров предприятия, особенностей технологии производства продукции и оказания услуг потребителям, а также в зависимости от надежности и финансовой устойчивости.

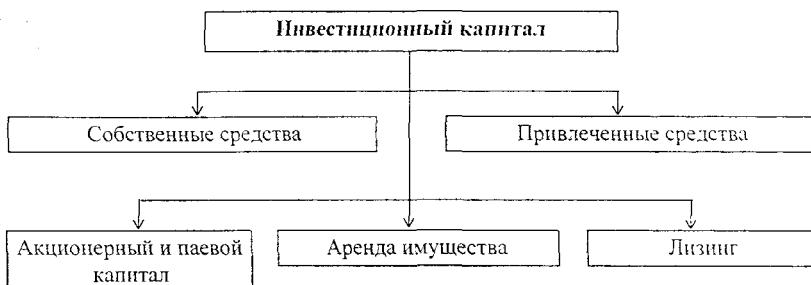


Рис.5. Источники формирования инвестиционного капитала

Наиболее надежным и легко мобилизуемым источником из вышеприведенных является собственный капитал, включающий первоначальные и дополнительные вклады или реинвестицию части прибыли предприятия, размер которой зависит от величины дохода, налоговых платежей и отчислений в резервный фонд и фонд потребления. Последние образуются, если это предусмотрено учредительными документами.

Использование собственного капитала имеет два важных преимущества: отсутствие внешних платежей другим предприятиям (процентов по полученным кредитам и паевым взносам, дивидендов по акциям, арендной платы), а также более прочные позиции в управлении предприятием. Однако из-за нестабильности экономической ситуации в последние годы собственный капитал предприятия часто недостаточен для инвестирования и эффективного ведения дела, поэтому приходится прибегать к другим источникам инвестирования.

Привлечение капитала банка или другого кредитного учреждения осуществляется через получение денежных средств в долг под определенный процент при условии возврата в установленные договором сроки. Однако использование кредита предприятием ограничено его кредитоспособностью. Разница между кредитоспособностью и размером полученного кредита представляет собой кредитный резерв, который предприятие может использовать в случае непредвиденных обстоятельств и необходимости дополнительного инвестирования. Целесообразно отметить, что чем

больше кредитный резерв у предприятия, тем большую степень риска оно может себе позволить.

Через заемный капитал, как правило, появляется возможность повысить эффективность инвестирования в перспективные крупномасштабные проекты обновления или реконструкции производства. Однако следует учитывать, что эффективность привлечения заемного капитала возможна тогда, когда процентное отношение полученной прибыли ко всему капиталу предприятия (норма прибыли) будет превышать проценты выплаты за кредит (табл. 2).

Таблица 2
Эффективность использования собственного капитала при различном состоянии собственных и заемных средств

| Показатели | Отношение заемного капитала к собственному капиталу | | | |
|---|---|------|------|------|
| | 0,0 | 0,5 | 1,0 | 2,0 |
| Капитал всего (тыс. руб.) | 600 | 600 | 600 | 600 |
| в том числе: | | | | |
| — собственный капитал | 600 | 400 | 300 | 200 |
| — привлеченный капитал | 0 | 200 | 300 | 400 |
| Прибыль, всего (тыс. руб.) | 200 | 200 | 200 | 200 |
| Норма прибыли на весь капитал, % | 33,3 | 33,3 | 33,3 | 33,3 |
| Процентные отчисления за кредит (63%) | 0 | 26 | 189 | 252 |
| Прибыль на собственный капитал (тыс. руб.) | 200 | 74 | 11 | -52 |
| Норма прибыли на собственный капитал, % | 33,3 | 18,5 | 3,7 | — |

На начальном этапе любой предпринимательской деятельности, при создании предприятия собственные средства, как правило, не позволяют удовлетворить все потребности в финансовых и материальных ресурсах. Воспользоваться привлечением заемных средств, как показано выше, тоже сложно, поскольку это сопряжено с определенным риском, а также необходимостью уплаты процентов за кредит и жесткими сроками его возврата. Основой стартового капитала в этих условиях может стать акционерный (в акционерных обществах открытого и закрытого типов) и паевой капитал (в товариществах, обществах с ограниченной ответственностью, кооперативах).

Акционерный капитал широко используется во многих отраслях народного хозяйства. Однако применительно к отраслям сельского хозяйства (и в частности фермерского движения) развитых стран с рыночной экономикой использование такого капитала ограничено по следующим соображениям. Во-первых, это связано с трудоемкостью и рискованностью производства сельскохозяйственного сырья и продуктов, со сложностью для акционеров реализации прав по управлению производством. Во-вторых,

часть фермеров не используют акционерный капитал из соображений собственной независимости, из-за нежелания разделить с партнером полномочия собственников и руководителей хозяйств.

В то же время акционерный и паевой капитал способствуют расширению производства, так как на этапе становления предприятия прибыль по взаимному согласию акционеров может не распределяться по дивидендам, а капитализироваться, направляясь на реинвестирование производства. При этом доля хозяйственного риска рассредоточивается среди акционеров или вкладчиков пропорционально их паю в уставном фонде.

Использование паевого капитала путем объединения средств и создания, например, совместных предприятий и различных кооперативов (по сбыту произведенной продукции, техническому и энергетическому обслуживанию, снабжению материальными ресурсами и т.д.) характерно для многих развитых стран, а также различных формирований с неограниченной или ограниченной имущественной ответственностью.

В российской предпринимательской сфере создание обществ с ограниченной ответственностью, кооперативов, акционерных обществ и других организационно-правовых форм с частной собственностью осуществлялось путем приватизации и реорганизации государственных и кооперативных предприятий. Правда, в реальности происходила только смена собственников, распределение уже созданного капитала в основном между физическими лицами (работниками предприятий). В таких условиях акционерный и паевой капитал не могут рассматриваться как альтернативные источники инвестиций. Эффективное использование этих видов капиталов может проявляться только тогда, когда самостоятельные предприниматели начнут объединять свои средства для совместной деятельности и использовать другие инвестиционные формы.

Для начинающих предпринимателей, не имеющих необходимых денежных средств для приобретения средств производства, аренда, как один из источников формирования инвестиционного капитала, дает возможность организовать свое дело. Выбор этого источника определяется также особенностью технологии и специализации производства, наличием на потребительском рынке свободных основных средств для их аренды, уровнем арендных платежей. Кроме этого, аренда является гибкой формой хозяйственной деятельности, позволяющей наиболее рационально перестраивать и повышать эффективность ведения производства благодаря своевременной корректировке арендных отношений.

В странах с развитыми рыночными отношениями особым объектом аренды является земля. Цена на землю в этих странах выступает, как правило, инвестиционным барьером, и поэтому степень распространения аренды на землю определяется прежде всего ценой и ее колебаниями. В США, например, арендаторами земли являются как молодые (начинающие

свое дело), так и маcтнистые товаропроизводители. Так, среди фермеров до 25 лет арендаторами являются 55% и 32% — среди фермеров 25 – 34 лет. Крупные фермеры не желают вкладывать большую сумму капитала в приобретение земли по причине высокой ее цены, а ограничиваются только выплатами арендных платежей. В условиях инфляции и удорожания земли некоторые фермеры в целях повышения гарантий для расширенного воспроизводства по мере накопления собственного капитала все же стремятся приобрести землю в частную собственность.

В настоящее время в мировой практике сложились различные формы аренды земли, которые регулируются законодательством либо общегосударственного характера (в европейских странах), либо законами отдельных административных районов, штатов (США, Канада). Арендные договоры заключаются, как правило, в письменной форме, возможна и их устная форма, которая применяется в основном среди родственников.

Первая форма аренды из указанных на рис.6 практикуется главным образом в фермерских хозяйствах на основе соглашения между родственниками.

Вторая имеет два вида: а) аренда животноводческих построек по специальному договору с точным описанием затрат каждой из сторон и пропорций в распределении прибыли; б) аренда земли под выпас животных на основе устанавливаемой фиксированной на 1 месяц арендной платы на выпас одной головы скота.

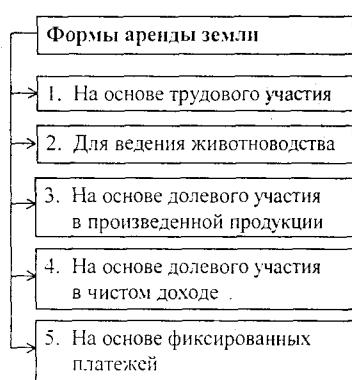


Рис.6. Основные формы аренды земли, применяемые в мировой практике

При третьей форме аренды земли арендодатель предоставляет землю и другие основные средства, а арендатор несет расходы по большинству других видов затрат. Количество продукции, поставляемой владельцем земли в качестве арендной платы, основывается на пропорциональности затрат обеих сторон в стоимостном выражении.

Четвертая форма аренды определяется также на основании структуры материально-денежных затрат арендодателя и арендатора. Для владельца земли она более рискованная, так как чистый доход арендатора зависит от объема полученной продукции и издержек на ее производство.

Аренда на основе фиксированных платежей (пятая форма) за рубежом наиболее распространена. Арендатор платит владельцу земли заранее оговоренную в договоре сумму наличных денег за пользование арендованным

имуществом и получает в свое распоряжение всю выручку, несет все расходы (за исключением налогов, страховых платежей и затрат на капитальный ремонт зданий и сооружений), а оставшуюся прибыль использует для расширенного воспроизводства.

Следующим источником формирования инвестиционного капитала является лизинг, который часто рассматривается как форма долгосрочной аренды, связанная с передачей в пользование движимого и недвижимого имущества. Однако в настоящее время лизинг все больше превращается в специфическую систему перспективного финансирования, в которой задействованы арендные отношения, элементы кредитного финансирования под залог, расчеты по долговым обязательствам.

Посредством лизинга достигается инвестирование производства и получение выгоды как предприятиями-производителями машин и оборудования, лизинговыми фирмами (арендодателями), так и потребителями (арендаторами). Лизинг позволяет динамично развиваться и диверсифицироваться арендному рынку средств производства.

Для арендатора лизинг привлекателен тем, что не препятствует применению традиционных форм инвестирования с использованием собственного и заемного капитала и в то же время не предполагает гарантийного и авансового залогов. Средства производства, полученные по лизингу, не фиксируются на балансе предприятия-пользователя (право собственности сохраняется за арендодателем), следовательно, не увеличивают его задолженности, не "утяжеляют" активы. Арендная же плата по лизингу получателя оборудования относится на издержки производства и соответственно снижает налогооблагаемую прибыль.

4. ИНВЕСТИЦИИ В ЦЕННЫЕ БУМАГИ

Портфельные инвестиции (инвестиции в ценные бумаги) представляют собой особый тип вложений денежных средств. Это совокупность различного вида ценных бумаг, служащих инструментом для конкретной инвестиционной цели вкладчика. В инвестиционный портфель могут входить как ценные бумаги одного типа (например, акции), так и различные инвестиционные ценности (акции, облигации, сберегательные и денежные сертификаты, залоговые свидетельства и т.д.). Инвестиционный портфель формируется в соответствии с определенными принципами, обеспечивающими безопасность, доходность, рост и ликвидность вложений.

Неуязвимость инвестиций (безопасность) от резких изменений на рынке ценных бумаг обычно достигается в ущерб доходности и росту вложений. Вложения в облигации государственных займов считаются одними из безопасных, поскольку обеспечиваются гарантированной плате-

жеспособностью государства. Риск инвестора, как правило, исключают казначейские билеты и некоторые другие краткосрочные долговые обязательства государства, имеющие близкий срок погашения. Надежными считаются и ценные бумаги крупных коммерческих предприятий и организаций, хорошо зарекомендовавших себя на рынке. В то же время вложения в акции молодых низкобюджетных отраслей являются самыми рискованными, но могут оказаться и самыми выгодными с точки зрения будущей доходности и притока инвестиционного капитала.

"Цену риска" можно подсчитать по следующей формуле:

$$\text{Ц}_p = \frac{D_p - D_c}{O_c}, \quad (1)$$

где D_p — цена риска;

D_p — доход по рискованным ценным бумагам;

D_c — доход по гарантированным ценным бумагам;

O_c — среднее отклонение дохода по рискованным ценным бумагам от среднего дохода.

Снизить риск и повысить надежность инвестиций возможно за счет диверсификации инвестиционного портфеля, т.е. приобретения определенного числа ценных бумаг. Низкие доходы по одним ценным бумагам компенсируются средними или высокими доходами по другим. Минимизация риска достигается включением в инвестиционный портфель ценных бумаг предприятий, различных по специализации. Это позволяет избежать синхронности циклических колебаний их деловой активности.

Норму дохода в целом по инвестиционному портфелю можно рассчитать по формуле:

$$\bar{K}_p = \sum_{i=1}^n x_i \times \bar{K}_i, \quad (2)$$

где \bar{K}_p — ожидаемая норма дохода по всей группе инвестиций;

x_i — доля отдельной инвестиции в i -м капитале;

\bar{K}_i — ожидаемая норма дохода по i -му капиталу;

n — номер капитала в инвестиционном портфеле.

Диверсификация портфеля существенно снижает инвестиционный риск, но полностью его не устраняет. Та часть риска, которая может быть устранена диверсификацией портфеля, называется диверсификационным специфическим риском. Подобный риск обычно вызывается такими особыми событиями для предприятия, как неудачные программы маркетинга, получение или потеря крупных контрактов, появление на потребительском рынке конкурентов, наличие невостребованного сырья и готовой продукции, нестабильная социально-экономическая обстановка и т.д. Практика и научные исследования показывают, что на диверсификационный риск обычно приходится до 40 — 50% общего риска инвесторов, а для устрани-

ния данного риска достаточно бывает иметь в портфеле в среднем 10 — 15% инвестиций.

Существует недиверсификационный (рыночный) риск, зависящий от внешних событий, которые диверсификацией портфеля не устраняются. К ним относятся война, экономический спад, инфляция, резкие изменения денежной политики и системы налогообложения. На этот вид риска приходится 25 — 50% общего риска по любой ценной бумаге.

Для измерения величины недиверсификационного риска используется специальный показатель β (бета):

$$\beta = \frac{P_u}{P_p}, \quad (3)$$

где P_u — недиверсификационный риск инвестиций;

P_p — риск рыночного портфеля.

Коэффициент β характеризует неустойчивость доходов по определенному виду ценных бумаг относительно доходов по "среднему", хорошо диверсифицированному рыночному портфелю ценных бумаг. "Бета" по так называемой "средней" акции (акции, движение которой совпадает с общим по рынку — измеренным по какому-либо индексу, например, по индексу Доу-Джонса) равна 1,0. Это значит, что если, например, на рынке в среднем произойдет повышение курса на 10 процентных пунктов, то таким же образом изменится курс данной акции. Если $\beta = 0,5$, то портфель таких акций будет в два раза менее рискованным, чем портфель при $\beta = 1,0$. Курс данных акций будет расти или снижаться наполовину по сравнению с рыночным.

Эти коэффициенты по ценным бумагам для отдельных фирм должны рассчитываться и публиковаться специальными инвестиционно-консультативными службами, что облегчит потенциальным инвесторам ориентирование на рынке ценных бумаг.

Исходя из вышеизложенного, можно сделать вывод о том, что общий риск инвестиционного портфеля зависит от уровня недиверсификационного риска и количества ценных бумаг в портфеле. При определенном насыщении портфеля цennymi бумагами различных фирм (рис.7) общий риск начинает определяться, главным образом, своей недиверсификационной частью.

Доходность, являющаяся следующим принципом формирования портфеля инвестиций, как правило, обратно пропорциональна риску, так как более доходными являются корпоративные ценные бумаги с низким инвестиционным рейтингом и высоким риском. Однако получение высокого дохода возможно в ситуациях, когда вложения безопасны (например, в отдельные виды облигаций). Но такие вложения инвестиционных

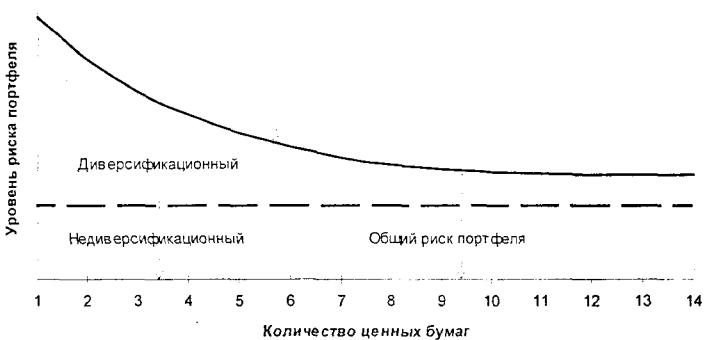


Рис.7. Влияние количества ценных бумаг на снижение риска портфеля

средств могут осуществлять только опытные инвесторы, располагающие точной текущей информацией о состоянии рынка ценных бумаг.

В основу формирования инвестиционного портфеля может быть положен также принцип роста вложений. Однако наращивать вложения могут только владельцы акций за счет направления части прибыли на формирование: а) капитальных вложений, связанных со строительством новых зданий, реконструкцией имеющихся; б) увеличение парка оборудования (реинвестирование прибыли); в) увеличение акционерного капитала. Это повышает рыночную стоимость акций данной компании.

Инвестор может продать свои акции и получить доход в виде разницы курсов. В случае ликвидации компании он получит большую сумму, чем когда-то заплатил за акции. Определенным стимулом увеличения акционерного капитала является также льготное налогообложение прибыли, направляемой на модернизацию производства, освоение новых технологий и новых товаров.

Последним принципом, который следует учитывать при формировании портфеля ценных бумаг, является ликвидность. Это быстрое и безущербное для держателя ценных бумаг превращение их в деньги. Она означает, что при известной цене всегда найдутся покупатели, которые приобретут данные ценные бумаги. Это правило наиболее важно для инвесторов, которые желают быстро получать наличные деньги для определенных производственно-финансовых целей.

Таким образом, формирование инвестиционного капитала представляет собой сложный, многоплановый процесс, требующий хорошей экономической подготовки и управленческого мастерства.

5. ОЦЕНКА РИСКОВАННОСТИ И ДОСТОВЕРНОСТИ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ

Для оценки риска обычно выделяют три подхода, которые во многом связаны с характером инвестиционного проекта, особенностями его проявления в процессе внедрения. Первый подход обязателен по отношению к "смелым" проектам, когда, как правило, изменяется структура производимой продукции и на потребительском рынке делается прорыв в объемах продаж новых товаров и быстро "завоевывается" соответствующий сегмент. Риск для таких проектов заключается прежде всего в опасности неверно оценить исходную ситуацию, в результате чего окажется, что реализация нового коммерческого товара или услуги идет неудовлетворительно. Таким образом, для "смелых" проектов необходима разработка альтернативных вариантов с последующим выбором наиболее приемлемого и эффективного.

Второй подход применим в случаях, когда нет разнообразия альтернативных решений, но инвестиционный проект охватывает весь жизненный цикл товара (услуги) — от проектирования до серийного (массового) производства и распространения на потребительском рынке. При этом важно оценить степень надежности каждой фазы и установить слабые звенья, чтобы заранее разработать мероприятия, направленные на снижение риска. Любой сложный проект имеет несколько достаточно сложных стадий (проектирование, экономическое обоснование, строительство, эксплуатация, ритмичное функционирование и т.д.), а значит, и оценку риска целесообразно проводить по ним в отдельности.

К простым проектам применим третий подход, сущность которого заключается в некотором усложнении расчетов (по необходимости) в силу учета не просто средних значений, а характера распределений тех случайных величин, средние из которых используются в расчетах. При этом следует оценить распределение случайных величин, характеризующих потребительский спрос на товар (услугу), и провести моделирование процесса как необходимый этап для подготовки вариантов и выбора окончательного решения.

Оценку рисков следует вести на каждой стадии инвестиционного проекта, а затем находить суммарное значение по всему проекту. Как правило, в каждом проекте выделяют следующие стадии:

- подготовительную (выполнение комплекса работ, необходимых для начала реализации проекта);
- строительную (возведение необходимых зданий и сооружений, приобретение и монтаж оборудования, машин и механизмов);
- функционирования (эксплуатация оборудования и вывод его на полную мощность с целью получения прибыли).

Количественные обоснования (расчеты) целесообразно проводить дважды: на момент составления проекта и после выявления наиболее опасных его элементов, разрабатывая при этом мероприятия, реализация которых позволит уменьшить степень риска.

Риски по характеру воздействия делятся на простые и составные. Первые определяются полным перечнем непересекающихся событий, т.е. каждое из них рассматривается как не зависящее от других. Составные риски — это композиция простых, каждый из которых рассматривается как отдельный простой. В этой связи первой задачей любого исследователя или проектировщика является составление перечня рисков, а второй — определение удельного веса каждого простого риска в их совокупности.

Оценка значений рисков чаще всего проводится с использованием мнений экспертов. Каждому эксперту, работающему отдельно, предоставляется перечень первичных рисков по всем стадиям проекта и предлагается оценить вероятность их наступления, руководствуясь следующей системой оценок:

- 0 — риск рассматривается как несущественный;
- 25 — риск скорее всего не реализуется;
- 50 — о наступлении события ничего определенного сказать нельзя;
- 75 — риск скорее всего проявится;
- 100 — риск наверняка реализуется.

Применение вышеизложенных подходов рассмотрим на следующем примере. Предположим, что целью проекта является строительство на территории акционерного общества цеха по переработке молока. Сыревая зона включает молочный комплекс, несколько молочных ферм и фермерские хозяйства. Переработка молока позволит расширить его реализацию в ближайшем городе и избежать "накруток", увеличивающих цену готовой продукции и поэтому понижающих спрос.

Для оценки вероятности рисков приглашены три эксперта: директор акционерного общества (1); представитель местной администрации (2); ушедший на пенсию директор молокозавода (3). В таблице 3 приведены первоначальные оценки экспертами рисков для такого инвестиционного проекта.

Анализируя данные этой таблицы, можно сделать вывод о том, что представитель администрации (2) является наибольшим оптимистом, а бывший директор завода (3) — пессимистом, что дает надежду на получение более взвешенной оценки рисков.

Для подготовительной стадии оценка экспертами доступности подрядчиков на месте является обязательной, так как убежденность в их наличии является условием успеха реализации инвестиционного проекта.

Таблица 3

Постадийная оценка рисков

| Простые риски | Эксперты | | | Среднее значение | Приоритетность |
|--|----------|-----|-----|------------------|----------------|
| | 1 | 2 | 3 | | |
| Подготовительная стадия | | | | | |
| 1. Удаленность от инженерных сетей | 25 | 0 | 25 | 17 | 3 |
| 2. Отношение местных властей | 25 | 0 | 50 | 25 | 1 |
| 3. Доступность подрядчиков на месте | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 |
| Строительство | | | | | |
| 1. Платежеспособность заказчика | 0 | 25 | 50 | 25 | 1 |
| 2. Непредвиденные затраты, в т.ч. из-за инфляции | 25 | 75 | 100 | 83 | 1 |
| 3. Недостатки проектно-изыскательских работ | 50 | 75 | 75 | 67 | 3 |
| 4. Несвоевременная поставка комплектующих | 50 | 50 | 50 | 50 | 3 |
| 5. Несвоевременная подготовка ИТР и рабочих | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 |
| 6. Недобросовестность подрядчика | 25 | 25 | 50 | 50 | 3 |
| Функционирование | | | | | |
| <i>Финансово-экономические:</i> | | | | | |
| 1. Неустойчивость спроса | 25 | 25 | 50 | 33 | 3 |
| 2. Появление альтернативного продукта (конкурента) | 75 | 25 | 50 | 50 | 3 |
| 3. Снижение цен конкурентами | 75 | 50 | 25 | 50 | 3 |
| 4. Увеличение производства у конкурентов | 25 | 0 | 0 | 8 | 3 |
| 5. Рост налогов | 25 | 25 | 50 | 33 | 3 |
| 6. Неплатежеспособность потребителей | 25 | 0 | 0 | 8 | 1 |
| 7. Рост цен на сырье, материалы, перевозки | 100 | 75 | 100 | 90 | 3 |
| 8. Зависимость от поставщиков | 25 | 0 | 25 | 17 | 3 |
| 9. Недостаток оборотных средств | 100 | 100 | 100 | 100 | 1 |
| <i>Социальные:</i> | | | | | |
| 1. Трудности с набором квалифицированных кадров | 0 | 0 | 0 | 8 | 3 |
| 2. Угроза забастовки | 100 | 75 | 75 | 83 | 1 |
| 3. Отношение местных властей | 50 | 25 | 100 | 58 | 3 |
| 4. Недостаточный уровень зарплаты | 100 | 50 | 75 | 75 | 2 |
| 5. Квалификация кадров | 25 | 25 | 50 | 33 | 3 |
| <i>Технические:</i> | | | | | |
| 1. Нестабильность качества сырья и материалов | 25 | 0 | 25 | 17 | 3 |
| 2. Новизна технологии | 50 | 25 | 50 | 41 | 3 |
| 3. Недостаточная надежность оборудования | 75 | 50 | 75 | 67 | 2 |
| 4. Отсутствие резерва мощности | 25 | 0 | 0 | 8 | 3 |
| <i>Экологические:</i> | | | | | |
| 1. Вероятность залповых выстрелов | 50 | 75 | 50 | 58 | 3 |
| 2. Вредность производства | 0 | 25 | 0 | 8 | 3 |

В данном случае все три эксперта единодушны в том, что риск здесь несущественный. Однако на подготовительной стадии важно учитывать такие риски, как удаленность от инженерных сетей и транспортных узлов, доступность альтернативных источников сырья и другие. Эти простые риски имеет смысл включать в расчёт в том случае, если возможный ответ на них не является однозначным или когда сравниваются несколько вариантов.

Оценивая риски на стадии строительства, эксперты проявляют понятную озабоченность тем, что подрядчик (как это часто бывает) может не ввести объект в срок, поэтому по этой позиции наблюдается несогласованность в оценках экспертов. При оценке рисков на стадии функционирования объекта у экспертов возникают большие опасения, что эффективность инвестирования проекта будет весьма проблематичной из-за возможных конкурентов (ведь аналогичные идеи способны выдвинуть и руководители подобных акционерных обществ). Однако оптимизм представителя администрации (2) основан на заинтересованности в максимально возможном развитии предприятий района с целью создания рабочих мест, увеличения налогооблагаемой базы и пополнения местного бюджета, а также желаемого снижения цен на молочную продукцию. Третий эксперт считает, что существуют примерно равные шансы строить и не строить завод.

Различие мнений экспертов относительно группы социальных рисков (по риску 3) также вполне объяснимо.

В оценке технических рисков между экспертами не наблюдается большого различия во мнениях.

При определении наступления простого риска возникает потребность в интегральной оценке рисков. Этого можно достичь по следующей схеме: первоначально надо сделать оценку рисков для каждой из стадий, после чего нужно работать с объединенными рисками.

6. МЕТОДЫ РАСЧЕТА ЭФФЕКТИВНОСТИ ИНВЕСТИРОВАНИЯ

Для оценки экономической эффективности инвестиционной деятельности возможно применение следующих расчетных показателей: срока окупаемости инвестиционного проекта, средней нормы прибыли, компандинга (метода сложных процентов), дисконтирования.

Срок окупаемости является периодом, необходимым для возмещения инвестиций (исходных капиталовложений) за счет прибыли от внедрения проекта. В расчет принимается чистая прибыль после вычета налогов, плюс финансовые издержки, проценты и амортизационные отчисления.

Пример. Предположим, финансовому менеджеру предприятия необходимо выбрать проект строительства какого-либо объекта. По проекту А (табл.4) требуется вложить 600 тыс. рублей, по проекту В — 650 тыс. рублей. Реализация проекта А за 5 лет принесет 750 тыс. рублей дохода, проекта В — 900 тыс. рублей. Прогнозируемая прибыль составит соответственно 150 и 250 тыс. рублей.

Таблица 4

Расчет прибыли от реализации различных инвестиционных проектов, тыс. руб.

| Показатели | Проект А | Проект В |
|--------------------------------------|----------|----------|
| Сумма капиталовложений | 600 | 650 |
| Поступление доходов, всего | 750 | 900 |
| в том числе: 1-й год | 200 | 350 |
| 2-й год | 270 | 400 |
| 3-й год | 120 | 100 |
| 4-й год | 90 | 50 |
| 5-й год | 70 | 0 |
| Чистая прибыль от реализации проекта | 150 | 250 |

При расчете данным методом видно, что проект В более эффективен, чем проект А, так как инвестиции по нему окупятся уже на 2-й год деятельности предприятия, тогда как при реализации проекта А — только на 4-й. Данный метод хорош в том случае, когда необходимо отбраковать явно неподходящие проекты. Однако ему присущи и существенные недостатки: не учитывается длительность реализации проектов, сумма поступления доходов после того, как они окупят себя, общий размер прибыли за весь жизненный цикл проекта.

При использовании метода расчета средней годовой прибыли определяется ее отношение к средним инвестициям за период реализации проекта, по которому выбираются варианты с наиболее высокой нормой прибыли (табл. 5). Однако этот метод, так же как и первый, не учитывает размер будущей прибыли относительно настоящего момента времени, в связи с чем обычно сочетается с другими методами расчета, учитывающими фактор времени.

Таблица 5

Расчет средней нормы прибыли по различным инвестиционным проектам, тыс. руб.

| Показатели | Проект А | Проект В |
|-------------------------------------|----------|----------|
| Размер совокупных инвестиций | 600 | 650 |
| Прибыль | 150 | 250 |
| Среднегодовые инвестиции (за 5 лет) | 120 | 130 |
| Среднегодовая прибыль | 30 | 50 |
| Средняя норма прибыли, % | 25.0 | 38.5 |

Например, используется метод сложных процентов. Проценты называются сложными, когда с некоторой денежной суммы за определенный период (год, квартал, месяц и т.д.) проценты присоединяются к этой денежной сумме и в последующие периоды на них тоже начисляются проценты. Часто этот метод сравнивают с ростом снежного кома. При расчете будущей стоимости капитала (БС) используют следующую формулу:

$$BC = (1 + i)^n, \quad (4)$$

где НС — начальная стоимость капитала;

i — десятичное выражение ставки процента;

n — число периодов.

Будущая стоимость капитала зависит от длительности периода и от ставки процента, которая устанавливается на уровне банковской для депозитных счетов. Ставка процента учитывает возможное альтернативное решение инвестора: не вкладывать деньги в какой-либо проект, а положить их в банк на депозитный счет.

Пример. Допустим, на перерабатывающем заводе имеются два альтернативных проекта со сроком реализации 5 лет. По проекту **Д** обеспечиваются равномерные доходы в течение всего срока, проект **С** требует больших вложений в первые годы, но зато дает большую отдачу в последние. Перспективные доходы по обоим проектам в течение всего срока реализации приведены в таблице 6.

Таблица 6
Размер прибыли по различным инвестиционным проектам, тыс. руб.

| Год | Проект С | Проект Д |
|--------|----------|----------|
| 1-й | - 110 | 150 |
| 2-й | 70 | 150 |
| 3-й | 160 | 150 |
| 4-й | 380 | 150 |
| 5-й | 300 | 150 |
| Всего: | 800 | 750 |

По общей сумме получаемой прибыли наиболее выгодным является проект **С**. Однако, учитывая, что распределение дохода по годам в данном проекте неодинаково, а в 1-й год реализации предусматривается даже убыток, рассчитаем будущую стоимость доходов методом сложных процентов. Уровень доходности реинвестируемого капитала при этом примем на уровне 10% (табл. 7).

Будущую стоимость можно рассчитать и более простым способом (табл.8), используя для этого коэффициенты сложных процентов (K_{cn}), которые определяются по формуле:

$$K_{cn} = (1 + i)^n, \quad (5)$$

Из анализа временной оценки стоимости капитала видно, что при условии 10% годовых проект **Д** оказывается более выгодным, чем проект **С**. Это опровергает вывод о приоритетности проекта **С**, сделанный на основании данных таблицы 6.

Таблица 7

**Расчет будущей стоимости
двух альтернативных проектов инвестирования, тыс. руб.**

| Вид проекта и год | Стоимость на начало года | Прибыль (при 10%) | Чистый доход | Стоимость на конец года |
|-------------------|--------------------------|-------------------|--------------|-------------------------|
| Проект С: | | | | |
| 1-й | 0,00 | 0,00 | - 110,0 | - 110,0 |
| 2-й | - 110,0 | - 11,0 | 70,0 | - 51,00 |
| 3-й | - 51,0 | - 5,1 | 160,0 | 103,90 |
| 4-й | 103,90 | 10,39 | 380,0 | 494,29 |
| 5-й | 494,29 | 49,43 | 300,0 | 843,72 |
| Проект Д: | | | | |
| 1-й | 0,00 | 0,00 | 150,0 | 150,00 |
| 2-й | 150,0 | 15,0 | 150,0 | 315,00 |
| 3-й | 315,00 | 31,5 | 150,0 | 496,50 |
| 4-й | 496,50 | 49,65 | 150,0 | 696,15 |
| 5-й | 696,15 | 69,62 | 150,0 | 915,77 |

Таблица 8

**Расчет будущей стоимости проектов
с помощью коэффициентов сложных процентов, тыс. руб.**

| Вид проекта и год | Чистый доход | Коэффициент сложных процентов (при 10%) | Будущая стоимость (через 5 лет) |
|-------------------|--------------|---|---------------------------------|
| Проект С: | | | |
| 1-й | - 110,0 | 1,4641 | - 161,05 |
| 2-й | 70,0 | 1,3310 | 93,17 |
| 3-й | 160,0 | 1,2100 | 193,60 |
| 4-й | 380,0 | 1,1000 | 418,00 |
| 5-й | 300,0 | 1,0000 | 300,00 |
| Итого: | 800,0 | — | 843,72 |
| Проект Д: | | | |
| 1-й | 150,0 | 1,4641 | 219,62 |
| 2-й | 150,0 | 1,3310 | 199,65 |
| 3-й | 150,0 | 1,2100 | 181,50 |
| 4-й | 150,0 | 1,1000 | 165,00 |
| 5-й | 150,0 | 1,0000 | 150,00 |
| Итого: | 750,0 | — | 915,77 |

Принцип дисконтирования обратен принципу компаундинга (метода сложных процентов). Компаундинг есть приведение сегодняшней суммы к заданному моменту в будущем. Дисконтирование — это приведение будущих доходов к сегодняшнему моменту времени, расчет текущей стоимости будущего потока капиталов.

Чистая текущая стоимость по инвестиционному проекту определяется как сумма дисконтированных притоков или оттоков финансовых средств отдельно за каждый год. Практически смысл данного расчета заключается в том, что определяется минимальный уровень поступлений, ниже которого нецелесообразно инвестировать имеющийся капитал.

Пример. В акционерном обществе "Северный пахарь" имеется начальный капитал 500 тыс. рублей. Инвестирование его в проект А при сроке реализации 4 года даст ежегодный доход 150 тыс. рублей. Рассчитаем чистую текущую стоимость доходов, используя коэффициенты дисконтирования (табл. 9).

Таблица 9
Расчет текущей стоимости доходов по проекту А, тыс. руб.

| Год | Чистый доход | Коэффициенты дисконтирования при ставке | | Чистая текущая стоимость при ставке | |
|--------|--------------|---|--------|-------------------------------------|--------|
| | | 6 % | 10 % | 6 % | 10 % |
| 1-й | 150 | 0,9434 | 0,9091 | 141,51 | 136,37 |
| 2-й | 150 | 0,8900 | 0,8264 | 133,50 | 123,96 |
| 3-й | 150 | 0,8396 | 0,7513 | 125,94 | 112,70 |
| 4-й | 150 | 0,7921 | 0,6830 | 118,82 | 102,45 |
| Всего: | 600 | — | — | 519,77 | 475,78 |

Последние определяют по формуле:

$$K = \frac{1}{(1+i)^n} \quad (6)$$

Расчет показывает, что при ставке 6% инвестирование капитала в проект А выгодно, так как чистая текущая стоимость составит 519,77 тыс. рублей, или на 19,77 тыс. рублей больше, чем сумма начального капитала. Однако уровень рентабельности проекта в этом случае составит всего 4% ($19,77 : 500 \cdot 100$). При ставке 10% инвестирование капитала в данный проект теряет экономический смысл, так как не обеспечивается окупаемость вложенных средств. Техника дисконтирования универсальна. Дисконтировать можно и будущие доходы, и будущие расходы, вычисляя их сегодняшнюю, текущую стоимость.

Вернемся к приведенному выше примеру и попробуем определить приоритетность для инвестирования проектов С и Д с помощью метода дисконтирования (табл.10). Расчеты подтверждают ранее сделанный вывод о более высокой эффективности инвестиций в проект Д.

Таблица 10

**Расчет чистой текущей стоимости проектов
с помощью метода дисконтирования, тыс. руб.**

| Вид проекта и год | Чистый доход | Коэффициент дисконтирования (при 10 %) | Современная стоимость |
|-------------------|---------------|--|-----------------------|
| Проект С: | | | |
| 1-й | -110,00 | 0,9091 | -100,00 |
| 2-й | 70,00 | 0,8264 | 57,85 |
| 3-й | 160,00 | 0,7513 | 120,21 |
| 4-й | 380,00 | 0,6830 | 259,54 |
| 5-й | 300,00 | 0,6209 | 523,87 |
| Итого: | 800,00 | — | 523,87 |
| Проект Д: | | | |
| 1-й | 150,00 | 0,9091 | 136,37 |
| 2-й | 150,00 | 0,8264 | 123,96 |
| 3-й | 150,00 | 0,7513 | 112,70 |
| 4-й | 150,00 | 0,6830 | 102,45 |
| 5-й | 150,00 | 0,6209 | 93,14 |
| Итого: | 750,00 | — | 568,62 |

Таким образом, доходность от инвестирования капитала определяется комплексом внутренних и внешних факторов, значимость которых изменяется во времени.

В связи с этим при инвестировании средств в какой-либо проект важно не только точно рассчитать стартовую сумму капитала, но непременно скорректировать стратегию инвестирования по мере поступления новой информации. Для экономики региона это имеет принципиальное значение, ибо нередко новые технологии производства продукции резко снижают удельные затраты на единицу продукции, а следовательно, увеличивают прибыль при неизменных или снижающихся ценах на товар (продукт) потребительского назначения.

Экономическая оценка инвестиций нередко выполняется для выбора одного проекта из нескольких альтернативных, конкурирующих. При обосновании альтернативных проектов важно обеспечить их сопоставимость по области применения или функциональному назначению, по фактору времени, продолжительности расчетного периода освоения, ценообразующим факторам, производственной мощности, производительности технологического оборудования, уровню инфляции и т.д.

СЛОВАРЬ СПЕЦИАЛЬНЫХ ТЕРМИНОВ

Анализ чувствительности проекта — оценка степени влияния отдельных факторов на изменение изучаемого показателя путем поэтапной подстановки различных значений этих факторов. Используется для оценки инвестиционного риска.

Безрисковая норма доходности — норма доходности инвестиций без риска потери капитала и дохода. Используется как основа для расчета нормы дисконта при расчете чистого дисконтированного дохода.

Безрисковые инвестиции — помещение капитала в объекты инвестирования, по которым отсутствует риск возможных финансовых потерь.

Бета-коэффициент — показатель измерения систематического риска. Позволяет оценить риск индивидуального инвестиционного проекта по отношению к уровню риска инвестиционного рынка в целом.

Бизнес-план инвестиционного проекта — документ, позволяющий обосновать и оценить возможности проекта, определить доходы и расходы, рассчитать поток реальных денег и объем финансирования проекта, проанализировать безубыточность, окупаемость и т.д. Бизнес-план призван убедить инвестора в эффективности намечаемых инвестиций.

Валовые инвестиции — инвестиции, направляемые на поддержание и увеличение основного капитала; общий объем инвестируемых средств в определенном периоде. Величина валовых инвестиций определяется суммой чистых инвестиций и амортизационных отчислений.

Внешние источники инвестиций — заемные и привлеченные источники финансирования инвестиционных проектов (ссуды банков, кредиты и кредитные линии, выпуск облигаций, эмиссия акций и др.).

Внутренние источники инвестиций — собственные источники финансирования инвестиционных проектов (прибыль, остающаяся в распоряжении предприятия, амортизационные отчисления и др.).

График инвестиций — общий объем затрат инвестиционных ресурсов, распределенный по конкретным периодам осуществления инвестиций. Он разрабатывается в составе бизнес-плана по реальным инвестиционным проектам, требующим продолжительного периода реализации.

График инвестиций является составной частью общего денежного потока проекта.

Денежный поток — поступления (положительный денежный поток) или расходование (отрицательный денежный поток) денежных средств в процессе реализации инвестиционного проекта. Различают денежный поток по операционной, инвестиционной и финансовой деятельности.

Доходность (прибыльность) инвестиций — показатель, определяемый отношением среднегодовой суммы прибыли (дохода) к объему первоначальных инвестиций; характеризует размер прибыли, получаемый на 1 рубль инвестиций.

Жизненный цикл инвестиций — период времени от начала вложения средств в реальный инвестиционный проект до последующего существенного инвестирования в действующий объект, обычно разделяется на три стадии: период инвестирования до начала эксплуатирования объекта, период эксплуатации до возврата первоначальных инвестиций (период возврата инвестиций), период эксплуатации до начала последующего существенного инвестирования (реконструкция, техническое перевооружение, модернизация).

Заемные источники инвестиций — привлекаемые для реализации инвестиционного проекта на кредитной основе денежные средства и другое имущество (кредиты, эмиссия облигаций, лизинг и др.).

Избежание рисков — способ снижения рисков инвестиционного проекта, заключающийся в разработке системы мероприятий, полностью исключающих конкретный вид инвестиционного риска.

Инвестиционная деятельность — совокупность практических действий граждан, юридических лиц и государства по реализации инвестиций.

Инвестиционная политика — система мероприятий, определяющих наиболее приоритетные направления инвестирования с целью развития производства, получения прибыли или других результатов.

Инвестиционная привлекательность — обобщающая характеристика преимуществ и недостатков отдельных объектов инвестирования с позиций конкретного инвестора по формируемым им критериям.

Инвестиционная стратегия — формирование системы долгосрочных целей инвестиционной деятельности предприятия и выбор наиболее эффективных путей их достижения.

Инвестиции — все виды имущественных и интеллектуальных ценностей, которые вкладываются в объекты инвестиционной сферы с целью получения экономического (прибыль) или социального эффекта.

Инвестиционный проект — программа решения экономической проблемы, обладающая тем признаком, что вложение средств в такую программу приводит к их отдаче (получению дохода, прибыли, социальных эффектов) только после прохождения определенного срока с начала осуществления проекта, вложения средств в него.

Индекс доходности — отношение приведенных доходов к приведенным на ту же дату инвестициям. Он позволяет определить, в какой мере возрастают средства инвестора в расчете на 1 рубль инвестиций.

Инвестиционный портфель — целенаправленная совокупность объектов реального и финансового инвестирования, предназначенных для осуществления инвестиционной деятельности в среднесрочном периоде в соответствии с инвестиционной стратегией предприятия.

Инвестиционный риск — вероятность возникновения непредвиденных финансовых потерь (потери доходов, капитала и т.п.) в условиях неопределенности инвестиционной деятельности.

Инвестиционный рынок — совокупность экономических отношений между продавцами и покупателями инвестиционных товаров и услуг, а также объектов инвестирования всех форм.

Инвестор — субъект инвестиционной деятельности, который принимает решение о вложении собственных, заемных и привлеченных финансовых, имущественных и интеллектуальных ценностей в объекты инвестирования.

Капитал — основной вид инвестиционных ресурсов в форме материальных и денежных средств, различных видов финансовых инструментов.

Капитализация — перевод прибыли, остающейся в распоряжении предприятия (в полном объеме или частично), в капитал, то есть ее reinvestирование.

Капитальные вложения — инвестиции в воспроизводство основных фондов в форме нового строительства, расширения и технического перевооружения.

Консервативный инвестиционный портфель — инвестиционный портфель, сформированный по критерию минимизации риска. Уровень доходности такого портфеля невысокий.

Лаг времени (строительный лаг) — период времени между средним моментом осуществления инвестиций и получением эффекта в виде конечной строительной продукции.

Ликвидность инвестиций — потенциальная способность инвестиций в короткое время и без существенных финансовых потерь трансформироваться в денежные средства.

Мультипликатор инвестиционных расходов — коэффициент, показывающий, во сколько раз сумма прироста национального дохода превысит сумму прироста чистых инвестиций в экономику страны. Модель этого мультипликатора разработана Д. Кейнсом.

Наращение, компаундинг — процесс приведения настоящей стоимости денег к их стоимости в предстоящем периоде, используемый для оценки будущей стоимости инвестиций.

Необходимая норма дохода — минимальный размер будущего дохода, который инвестор ожидает получить, вкладывая капитал (инвестиции).

Несбалансированный инвестиционный портфель — портфель, состоящий из инвестиционных проектов, в значительной мере не соответствующих целям его формирования. Разновидностью несбалансированного портфеля является "разбалансированный портфель", который представляет собой ранее оптимизированный портфель, уже не удовлетворяющий целям инвестора в связи с изменением факторов внешней инвестиционной среды (ставки ссудного процента, конъюнктуры финансового рынка и др.) или внутренних факторов.

Норма (ставка) дисконта — минимальный размер прибыли на 1 руб. инвестиций, при котором инвестиции считаются инвестором прибыльными.

Несистематический (специфический) риск — вид риска, присущий конкретному объекту инвестирования или деятельности конкретного инвестора. Он связан с внутренними факторами, отрицательные последствия которых в значительной степени могут быть предотвращены диверсификацией.

Объекты инвестирования — реальные инвестиционные проекты, объекты недвижимости, разнообразные финансовые инструменты, являющиеся предметом инвестирования, характерная черта которых — способность приносить прибыль в будущем.

Оптимизация инвестиционного портфеля — формирование портфеля реальных и финансовых инвестиций по избранному инвестором критерию соотношения доходности, риска и ликвидности с использованием "портфельной теории".

Оптимизация структуры инвестиционных ресурсов — процесс определения соотношения внутренних и внешних, собственных и заемных источников инвестиционных ресурсов по критерию минимизации стоимости привлекаемых средств с целью обеспечения наиболее высокой их доходности и финансовой устойчивости инвестора.

Оценка эффективности реальных инвестиций — система принципов и показателей, определяющих эффективность выбора для реализации отдельных реальных инвестиционных проектов.

Портфель дохода — инвестиционный портфель, сформированный по критерию минимизации текущего дохода вне зависимости от показателей роста капитала и уровню риска.

"Портфельная теория" — основанный на статистических методах механизм оптимизации формируемого инвестиционного портфеля по избранному критерию соотношения дохода и риска. Эта теория состоит из следующих разделов: 1) оценка инвестиционных качеств объектов инвестирования; 2) формирование инвестиционных решений; 3) оптимизация портфеля с целью снижения его риска при заданном уровне прибыльности (доходности); 4) совокупная оценка портфеля по соотношению доходности и риска.

Портфель реальных активов — часть инвестиционного портфеля предприятия, состоящая из реализуемых инвестиционных проектов и других форм материальных активов.

Портфель роста — инвестиционный портфель, сформированный по критерию максимизации прироста капитала в долгосрочной перспективе вне зависимости от показателей текущей доходности и риска.

Прибыльность инвестиций — показатель, характеризующий отношение среднегодовой суммы чистой прибыли к объему инвестиций. Он показывает роль чистой прибыли в формировании общей доходности инвестиций.

Процентный риск — один из видов инвестиционных рисков, характеризующий вероятность возникновения финансовых потерь, связанных с изменением средней ставки процента на финансовом рынке.

Реальные инвестиции — вложения капитала в воспроизводство основных фондов, в инновационные нематериальные активы, в прирост запасов товарно-материальных ценностей и в другие объекты инвестирования, непосредственно связанные с осуществлением операционной (производственной) деятельности предприятия.

Риск — неопределенность, связанная с возможностью возникновения в ходе реализации инвестиционного проекта неблагоприятных ситуаций и последствий (например, увеличение инвестиционных затрат, снижение прибыли и т.п.).

Риск ликвидности инвестиций — особый вид инвестиционного риска, связанный с низкой ликвидностью отдельных объектов инвестирования на рынке или с большой продолжительностью инвестиционного процесса.

Рисковый портфель — агрессивный инвестиционный портфель с высоким уровнем текущего дохода или высокими темпами прироста капитала, имеющий высокий общий уровень риска.

Риск потери выручки — один из уровней риска, называемый критическим, критерием которого выступает возможность потери ожидаемой суммы выручки от реализации по инвестиционному проекту.

Риск потери капитала — самый высокий уровень риска, называемый "катастрофическим", критерием которого выступает возможность потери всех собственных активов в результате банкротства после реализации инвестиционного проекта.

Риск потери прибыли — уровень риска, называемый допустимым, критерием которого выступает возможность потери ожидаемой чистой прибыли.

Сбалансированный инвестиционный портфель — портфель, состоящий из инвестиционных проектов и финансовых инструментов, в полной мере соответствующих целям его формирования, исходя из разработанной инвестором инвестиционной стратегии и критерия соотношения доходности, риска и ликвидности.

Срок возврата (окупаемости) инвестиций — период времени, за который ожидается возврат первоначальных инвестиций за счет доходов от реализации инвестиционного проекта.

Срок возврата инвестиций с дисконтированием — период времени, в течение которого сумма чистых доходов, дисконтированных на момент завершения инвестиций, равна сумме наращенных инвестиций.

Систематический (рыночный) риск — риск, связанный с изменениями инвестиционного климата в стране, конъюнктуры инвестиционного рынка. Он возникает для всех участников инвестиционной деятельности и форм инвестирования. Систематический риск не может быть устранен путем диверсификации инвестиционного портфеля.

Стоймость капитала — цена, которую предприятие платит за использование инвестиционных ресурсов (капитала), привлекаемых из различных источников для реализации инвестиционного проекта.

Субъекты инвестиционной деятельности — совокупность физических и юридических лиц, состоящая из непосредственных инвесторов и участников инвестиционной деятельности.

Темп инфляции — размер обесценения (снижения покупательной способности) денег в определенном периоде, выраженный в процентах по отношению к их номиналу на начало периода.

Точка безубыточности — показатель, характеризующий объем реализации продукции, при котором выручка от реализации продукции равна сумме текущих постоянных и переменных расходов.

Финансовые инвестиции — вложение средств в различные финансовые инструменты (активы), среди которых наибольшую часть составляют ценные бумаги.

Чистые инвестиции — вложения капитала с целью увеличения, наращивания основных средств путем строительства зданий и сооружений; производства и установки нового дополнительного оборудования; модернизации действующих производственных мощностей. Их величина определяется суммой валовых инвестиций, уменьшенной на сумму амортизационных отчислений в рассматриваемом периоде.

Чистый дисконтированный доход (ЧДД), чистая текущая стоимость — разница между приведенными к настоящей стоимости суммой денежного притока за период реализации инвестиционного проекта и суммой инвестиций по проекту. Он характеризует общий абсолютный результат реализации проекта, величину, на которую может измениться "ценность фирмы" в результате реализации инвестиционного проекта.

Эффект — результат, достигаемый за счет осуществления инвестиций, который может выражаться в дополнительном объеме продаж, сумме выручки от реализации, величине чистой прибыли, денежного потока и пр.

Эффективность — соотношение показателей результатов и затрат на их осуществление. В инвестиционном анализе в качестве основного показателя результатов выступает сумма приведенного денежного потока, а в качестве затрат - объем инвестированного капитала.

Эффект мультипликатора — процесс возрастания суммы доходов темпами, значительно превышающими темпы роста объема чистых инвестиций.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Беренс В., Хавранск П.М. Руководство по оценке эффективности инвестиций: Пер. с англ. — М.: Интерэкспорт, ИНФРА-М, 1995. — 528 с.
2. Бизнес-план инвестиционного проекта: Отечественный и зарубежный опыт. Современная практика и документация: Учеб. пособие / Под ред. В.М. Попова. — 4-е изд. перераб. и доп. — М.: Финансы и статистика, 1997. — 418 с.
3. Бирман Г., Шмидт С. Экономический анализ инвестиционных проектов. — М.: Банки и биржи, ЮНИТИ, 1997. — 631 с.
4. Бланк И.А. Инвестиционный менеджмент. — Киев: ИТЕМАДТ, 1995. — 448 с.
5. Вайнрих Г., Хоффман У. Планирование и анализ инвестиций. — М.: Правление общества "Знание", Россия, 1992. — 211 с.
6. Горохов М.Ю. Бизнес-планирование и инвестиционный анализ. — М.: Филинъ, 1998. — 208 с.
7. Дегтяренко В.Н. Оценка эффективности инвестиционных проектов. — М.: Экспертное бюро, 1997. — 144 с.
8. Золотогоров В.Г. Инвестиционное проектирование: Учебное пособие. — Мин.: Экоперспектива, 1998. — 463 с.
9. Инвестиционно-финансовый портфель (Книга инвестиционного менеджера. Книга финансового посредника) / Отв. ред. Ю.Б. Рубин, В.И. Солдатин. — М.: "Соминтек", 1993. — 372 с.
10. Как рассчитать эффективность инвестиционного проекта. Расчет с комментариями. — М.: Информэлектро, 1996. — 148 с.
11. Ковалев В.В. Методы оценки инвестиционных проектов. — М.: Финансы и статистика, 1997. — 512 с.
12. Липсиц И.В., Коссов В.В. Инвестиционный проект: методы подготовки и анализа. — М.: Изд-во Бек, 1996. — 304 с.
13. Мелкумов Я.С. Экономическая оценка эффективности инвестиций и финансирование инвестиционных проектов. — М.: ИКЦ ДИС, 1997. — 160 с.
14. Мертенс А.В. Инвестиции: курс лекций по современной финансовой теории. — К.: Киевское инвестиционное агентство, 1997. — 416 с.
15. Стариц Д.Э. Как рассчитать эффективность инвестиций. — М.: Финстатинформ, 1996. — 92 с.
16. Удалов В.А. Инвестиционная деятельность предпринимателя. Лекция. — М.: Изд-во МСХА, 1996. — 56 с.
17. Управление инвестициями: Т.2 / В.В. Шеремет, В.М. Павлюченко, В.Д. Шапиро и др. — М.: Высшая школа, 1998. — 512 с.
18. Чесноков А.С. Инвестиционная стратегия и финансовые игры. — М.: ПАИМС, 1994. — 273 с.
19. Четыркин Е.М. Финансовый анализ производственных инвестиций. — М.: Дело, 1998. — 256 с.

**Пахолков Николай Александрович
Сычев Михаил Федорович**

**Инвестиции в экономике региона
(учебное пособие)**

Техническое редактирование
и оригинал-макет
Т.А.Табунова

Корректор
Л.Н. Воронина

Компьютерная верстка С.П.Носок

Подписано в печать 03.04.2000
Формат 60x84/16. Бумага писчая. Печать офсетная.
Усл. печ. л. 2,27. Тираж 100. Заказ № 50
Множительное бюро Вологодского НКЦ ЦЭМИ РАН
160014, г. Вологда, ул. Горького, 56-а, тел. 24-42-16
Лицензия ЛР № 040925 от 27 ноября 1998 г.
