

А. И. АНТИПИН

ИНВЕСТИЦИОННЫЙ АНАЛИЗ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

Допущено

*Учебно-методическим объединением по образованию
в области производственного менеджмента в качестве
учебного пособия для студентов высших учебных заведений,
обучающихся по специальности «Экономика и управление
на предприятии строительства»*



Москва
Издательский центр «Академия»
2008

УДК 624(075.8)
ББК 65.31я73
А721

Рецензенты:

декан факультета права, экономики и управления Московского института открытого образования им. Н. Н. Халаджана, канд. филос. наук,
профессор *И. Ю. Ткаченко*;
канд. экон. наук, профессор кафедры корпоративных финансов
и инвестиций Московского института международного бизнеса
И. Д. Абросимов

Антипин А. И.

А721 Инвестиционный анализ в строительстве : учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / А. И. Антипин. — М. : Издательский центр «Академия», 2008. — 240 с.
ISBN 978-5-7695-4732-4

Раскрыты основные термины и понятия, связанные с анализом инвестиционных строительных проектов. Приведены классификация и структура инвестиций. Рассмотрены отраслевые особенности реализации проектов в строительстве. Описаны этапы и стадии инвестиционного анализа в процессе проектной подготовки строительства. Проведен обзор ключевых проблем инвестиционно-строительной сферы и предложены рекомендации по их устранению.

Для студентов высших учебных заведений. Будет полезно для слушателей системы послевузовского образования, а также специалистов в области инвестиционной деятельности в строительстве, менеджеров и руководителей строительных компаний.

УДК 624(075.8)
ББК 65.31я73

*Оригинал-макет данного издания является собственностью
Издательского центра «Академия», и его воспроизведение любым способом
без согласия правообладателя запрещается*

© Антипин А. И., 2008

© Образовательно-издательский центр «Академия», 2008

ISBN 978-5-7695-4732-4

© Оформление. Издательский центр «Академия», 2008

ВВЕДЕНИЕ

В настоящее время происходит формирование четкого представления об инвестиционном анализе как самостоятельном направлении в рамках общего экономического анализа. Инвестиционный анализ используют для разработки и оценки эффективности инвестиционного проекта. При этом концепция инвестиционного анализа базируется на методах и процедурах экономического анализа, которые ориентированы на разработку и выдвижение альтернативных вариантов инвестиционно-проектных решений, определение масштабов и силы влияния рисков факторов, а также их сравнение с выбранными критериями эффективности.

Длительный жизненный цикл проекта, увеличение в процессе строительства сметной стоимости, нехватка адекватных источников финансирования, недооценка факторов институционального порядка и отраслевых особенностей — все это негативно влияет на проектирование и строительство. Основные недоработки и ошибки в инвестиционном проекте, которые выявляются в предынвестиционной стадии или в процессе строительства, выражаются в недостаточном учете перспективной потребности в продукции, недостоверном определении цены привлекаемого в строительство капитала, недостаточной экономической обоснованности проектных решений при расчетах экономической эффективности, неполном учете ограничений институционального характера.

В связи с этим чрезвычайно важной задачей является преодоление указанных недостатков, поскольку капитальному строительству принадлежит ведущая роль в технической перестройке страны. От объемов и уровня капитального строительства во многом зависит последующее развитие всех других секторов экономики, а также обеспечение непрерывного роста экономического потенциала и национального дохода страны. При этом строительный сектор экономики всегда должен развиваться опережающими темпами по сравнению с другими отраслями. Большая доля инвестиционной деятельности приходится именно на строительный сектор народного хозяйства, что и предопределяет все возрастающую роль строительства в создании условий для динамичного развития экономики в целом.

Таким образом, для реализации инвестиционного проекта в строительстве требуется системный и комплексный подход. Решения о целесообразности вложений следует тщательно взвешивать, анализировать и обосновывать.

Инвестиции в строительные проекты представляют собой долгосрочные вложения средств для достижения следующих целей: развитие производства; создание новых объектов промышленного и гражданского строительства; получение прибыли; достижение иных результатов.

Основной проблемой, с которой сталкиваются инициаторы инвестиционного проекта, является дефицит ресурсов и неумение их эффективного размещения в реальных секторах экономики: производстве, строительстве, инфраструктуре, что в первую очередь обусловлено отсутствием достоверных методик анализа инвестиционных проектов. Особенно остро эта проблема затрагивает выбор финансовых ресурсов.

Очевидно, что для формирования оптимальной структуры источников финансирования проекта следует определить плюсы и минусы каждого из них. При этом ключевым параметром доступности того или иного источника финансирования становится его цена. На практике с определением цены капитала возникают некоторые сложности, что в конечном итоге влияет на показатели эффективности инвестиционного проекта.

В России проблему выбора источников финансирования строительства осложняет еще и то, что постоянно появляются новые инструменты, позволяющие привлекать дополнительный капитал (например, капитал закрытых паевых инвестиционных фондов недвижимости). Также с развитием отрасли строительства, финансового рынка, банковской системы, да и всей экономики России перед строительными компаниями открываются новые перспективы, особенно в части финансирования проектов за счет публичной продажи акций, выпуска облигаций, привлечения лизинговых схем. Однако воспользоваться новыми формами инвестиций могут далеко не все строительные компании, что, безусловно, сдерживает развитие как отрасли в целом, так и конкретных предприятий.

Мировая практика показывает, что во многих случаях негативное воздействие на показатели эффективности проекта оказывают факторы институционального характера. Основные такие факторы (политического, правового и административного характера), находясь вне непосредственной проектной деятельности, формируют правила хозяйствования, что заставляет инвестиционных аналитиков изучать их на ранних этапах подготовки инвестиционных решений. Например, изменения в законодательстве о долевом строительстве влияют на доступ к средствам частных инвесторов и, конечно, на цену этих средств.

С внедрением в практику строительства инвестиционных проектов изменялись критерии оценки результатов производственной деятельности организации. Переход организаций и предприятий строительного комплекса России на рыночные методы управления, возникновение конкуренции, перестройка хозяйственных и производственно-технических связей требуют переосмысления сложившихся ранее форм, принципов и методов управления инвестиционными ресурсами, совершенствования системы анализа и оценки инвестиционных проектов. С приватизацией и приобретением хозяйственной самостоятельности для большинства инвесторов возросла ответственность за результаты принимаемых технических, организационных, финансовых решений. Более того, в современных условиях от качества принимаемых решений стала зависеть непосредственно реализация инвестиционных проектов.

Особую актуальность учебному пособию придает то обстоятельство, что строительные инвестиционные проекты являются сферой национальной экономики. Их реализация имеет не только экономическое, но и важнейшее социально-политическое значение. Национальный проект «Доступное жилье — гражданам России» обязывает многие строительные компании совместно с государством работать над такой важной задачей, как улучшение жилищных условий россиян. Следовательно, требуются новые подходы к анализу инвестиционных проектов в жилищном и инфраструктурном строительстве в целях детальной проработки всех шагов в процессе достижения целевых установок.

В настоящее время получают развитие новые формы финансирования строительства, например на условиях частно-государственного партнерства, когда государство за счет средств бюджета финансирует строительство инфраструктуры (дорог, коммуникаций, социальных объектов), а бизнес непосредственно инвестирует строительство производственных мощностей. Такие проекты получают повсеместное развитие в Краснодарском и Красноярском краях, а также других регионах страны. Понимание того, что строительство транспортных и энергетических коммуникаций должно развиваться опережающими темпами по сравнению с другими отраслями экономики, означает, что государство активно включается в процессы, направленные на решение проблем, большинство из которых инфраструктурного характера.

В пособии проведен анализ 10 ключевых проблем инвестиционно-строительного сектора, которые в том числе охватывают весь комплекс негативных явлений в экономике России. Разрешение сложившихся противоречий позволит отрасли выйти на новый виток развития и не только решить множество социальных проблем, но и улучшить весь экономический механизм. При современном уровне развития рыночных отношений проблема опти-

мального взаимодействия отраслей национального хозяйства, использующих инвестиционные ресурсы, приобретает первостепенное значение.

Конечный успех инвестиционного проекта в сфере строительства наряду с факторами институционального порядка во многом зависит от правильной организации процесса финансирования. Следовательно, аналитики инвестиционно-строительной сферы должны более серьезно подходить к диверсификации источников финансирования строительства. Кроме средств банков и частных инвесторов строителям следует привлекать капитал закрытых паевых инвестиционных фондов недвижимости, инвестиционные ресурсы посредством выпуска облигаций, продавать часть своих акций на фондовом рынке, активнее использовать для финансирования проекта мировые рынки капитала, лизинг и т.д. Такое многообразие заставляет аналитиков детально оценивать стоимость каждого источника финансирования.

В настоящее время большинство инвестиционных аналитиков применяют различные подходы для получения денежной оценки экономического эффекта, достигаемого при реализации инвестиционного проекта. В основе этих методов лежит механизм приведения, в качестве которого различные исследователи предлагают методы дисконтирования. Безусловно, данные методы не лишены недостатков, поскольку, например, от уровня ставки дисконтирования зависит величина экономического эффекта, а также характер решения о вложении инвестиций в тот или иной проект. Однако методы дисконтирования общеприняты в мировой практике, поэтому их необходимо использовать не только для оценки экономического эффекта, но и для построения графиков финансирования инвестиционных проектов, прогнозов будущих цен на продукцию, обоснования кредитных линий и лизинговых схем.

Изучение и разработку этой проблемы в нашей стране в широких масштабах ведут специалисты различных областей знаний в институтах Российской академии наук (РАН), в прикладных и отраслевых институтах, лабораториях и на кафедрах вузов.

Вопросы институционального анализа были рассмотрены в работах И. М. Волкова, М. В. Грачевой, В. П. Савчука, С. И. Прилипко, Е. Г. Величко, В. Беренса, П. М. Хавранека, П. Л. Виленского, Д. Норты и других авторов. Анализ практического изучения факторов институционального порядка в данном учебном пособии проведен на основе материалов периодических изданий. Актуальность проблемы институционального анализа в рамках общего анализа и оценки эффективности инвестиций очевидна и бесспорна. Всем ясна необходимость учета влияния институциональных условий на проектную деятельность, однако до сих пор не найден единый методологический подход к такой оценке.

Вопросы финансово-экономического анализа в рамках инвестиционного анализа проектов были рассмотрены в работах О. Лытнева, В. З. Черняка, Э. И. Крылова, В. М. Власова, И. В. Журавковой, Г. П. Подшиваленко, Н. В. Киселевой, И. В. Липсица, В. В. Коссова, У. Шарпа, Г. Александра, Дж. Бэйли, Г. Бирмана, С. Шмидта, Д. А. Ендовицкого, А. Д. Волкова, А. Цогоева, И. А. Бланка, И. С. Степанова и др. Однако применительно к строительству в таких вопросах, как источники финансирования проекта, цена отдельных элементов капитала, существовали определенные пробелы, которые были обоснованы специфичностью отрасли. При написании учебного пособия автор постарался системно и комплексно подойти к финансово-экономическому анализу, особенно в части обоснования выбора источников финансирования строительного проекта и определения цены капитала.

В учебном пособии проанализирована деятельность таких крупных строительных компаний, как «Система-Галс», Московская корпорация «ПИК», ЗАО «Северный город» (холдинг RBI), «Группа ЛСР», холдинг «Эталон-ЛенСпецСМУ», «Камская долина», «Mirax Group», «Дон-строй», ОАО «Ипотечная корпорация Чувашской Республики», «RGI International» и др.

Создание крупных проектов в нашей стране, усложнение взаимосвязей между отраслями национального хозяйства, ограниченность энергоресурсов требуют разработки качественно новых методов инвестиционного анализа в строительстве.

Актуальность и сложность выбора экономических решений инвестиционного анализа в строительстве обусловлена следующими основными обстоятельствами:

- сложность и уникальность строительства долгосрочных строительных проектов;
- отсутствие полноценного государственного регулирования;
- ограниченность финансовых ресурсов, необходимых для реализации инвестиционных проектов;
- отсутствие единого методологического подхода к оценке эффективности капитальных вложений;
- существенная роль случайных и неопределенных факторов;
- наличие ведомственных интересов со стороны различных отраслей хозяйства страны и специфических административных барьеров.

Все перечисленное подтверждает важность развития анализа принятия проектных решений по обоснованию эффективности инвестиций в строительство.

Целью учебного пособия является обобщение и развитие теоретических основ инвестиционного анализа в строительстве для обоснования принятия решений, а также совершенствование научных методов и их практическое применение при выборе оптимальной структуры финансирования проекта и определения эко-

номической эффективности инвестиционных строительных проектов с учетом факторов институционального порядка в процессе разработки бизнес-плана.

В соответствии с названной целью при написании учебного пособия автор постарался решить следующие задачи:

- уточнить понятийный аппарат инвестиционного механизма, стадии развития инвестиционного проекта в строительстве;
- определить особенности отрасли строительства, влияющие на реализацию проектных решений;
- оценить степень и силу влияния внешней среды на экономическую эффективность инвестиций в строительство;
- научно обосновать необходимость проведения институционального анализа для определения условий ведения строительного бизнеса и разработать рекомендации по улучшению этих условий;
- охарактеризовать все виды источников финансирования строительных проектов для определения их структурного состава на основе цены отдельных элементов капитала;
- описать механизм практического использования действующих методик по оценке эффективности инвестиционных проектов и отбора их для финансирования.

Предметом инвестиционного анализа в строительстве являются экономические отношения, возникающие в рамках процесса принятия решений на стадиях разработки и внедрения инвестиционных строительных проектов, теория, практика, а также методы инвестиционного анализа в сфере строительства с учетом факторов институционального порядка.

Объектом инвестиционного анализа в строительстве служат инвестиционные строительные проекты.

Теоретической и методологической основой инвестиционного анализа в строительном секторе являются работы ведущих отечественных и зарубежных специалистов в области экономики строительства, инвестиционного анализа реального сектора экономики, проектного анализа, экономического анализа, инвестиционного менеджмента, инвестиций в недвижимость.

В первой главе определены основные термины и понятия, связанные с анализом инвестиционных строительных проектов, дано определение инвестиционного анализа в строительстве, инвестиционного строительного проекта, их классификация и актуальность внедрения, рассмотрены отраслевые особенности реализации проектов в строительстве, детально описаны этапы и стадии инвестиционного анализа в процессе проектной подготовки строительства.

Во второй главе дана всеобъемлющая характеристика источников и методов финансирования строительных проектов с детальной проработкой их недостатков и преимуществ.

В третьей главе с помощью математических моделей проанализирована цена отдельных элементов капитала на примерах из практики строительного бизнеса.

В четвертой главе освещены теоретические и практические вопросы оценки эффективности инвестиционных проектов и предложены математические модели определения эффективности на основе практических ситуаций.

В пятой главе на основе материалов периодических изданий («Эксперт», «Деньги», РБК-Недвижимость, Ведомости и др.), а также статистической информации проведен обзор проблем регионального развития России, иностранных инвестиций, налоговой системы, финансово-банковского сектора, законодательства, отрасли строительства и ипотечного кредитования. Предложены рекомендации по устранению ключевых проблем. Освещены теоретические вопросы оценки институциональной среды существования проектов.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОРГАНИЗАЦИИ ИНВЕСТИЦИОННОГО АНАЛИЗА В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

1.1. Основные понятия, классификация и виды инвестиций

Любая деятельность требует соответствующих инвестиций или финансовых вложений в программы развития. Инвестиционная деятельность в организации — это наиболее сложный вид управленческой деятельности, так как он связан с положением фирмы в перспективе, которое необходимо правильно спрогнозировать или предвидеть.

Инвестиции — это капитал, который вкладывают в возможное получение дохода в будущем. При их помощи возрастает богатство страны.

Под *инвестициями* следует понимать совокупность экономических ресурсов, использование которых реализуется в форме вложения средств в различные отрасли экономики и объекты коммерческой деятельности для увеличения реального капитала общества, достижения как личных целей инвестора, так и положительного социального эффекта в обществе.

Инвестиции как экономическая категория выполняют ряд важнейших функций на макро- и микроуровне, которые положительно влияют на развитие экономики и являются определяющим фактором роста ее производственного потенциала.

Макроэкономические функции инвестиций являются основой для проведения целенаправленной политики расширенного воспроизводства, ускорения научно-технического прогресса (НТП), улучшения качества и обеспечения конкурентоспособности отечественной продукции, структурной перестройки экономики и сбалансированного развития всех ее отраслей.

Таким образом, от того, в какие отрасли и сферы экономики вкладываются средства, зависит ее структура, т. е. будут ли преобладать машиностроительные заводы, производящие технику сельскохозяйственного назначения, либо это будут машиностроительные заводы, выпускающие военную технику и обеспечивающие обороноспособность страны, или наибольшую долю в структуре отраслей народного хозяйства будут иметь строительные компа-

нии, специализацией которых является возведение крупных производственных комплексов, или компании, возводящие комфортабельное жилье.

Кроме того, инвестиции *на макроуровне* — это необходимый и очень важный элемент создания сырьевой базы промышленности, решения множества социальных проблем, обеспечения безопасности страны, охраны окружающей среды и т. п.

На микроуровне инвестиции необходимы для обеспечения нормального функционирования предприятия, стабильного финансового состояния и максимизации прибыли хозяйствующего субъекта. Инвестиции обеспечивают конкурентоспособность выпускаемых товаров и оказываемых услуг, помогают преодолеть последствия морального и физического износа основных производственных фондов (ОПФ), позволяют вкладывать средства в активы других предприятий, осуществлять охрану окружающей среды.

Структуру инвестиций можно представить в виде схемы, изображенной на рис. 1.1.

Инвестиции можно классифицировать по разным признакам.

С точки зрения *длительности вложения* инвестиции подразделяют:

- на *долгосрочные* (на срок от трех лет и более);
- *среднесрочные* (на срок до трех лет);
- *краткосрочные* (на период до одного года).

И. А. Бланк [22, с. 89—94] также выделяет следующие классификационные признаки инвестиций: по воспроизводственной направленности; степени зависимости от доходов; уровню доходности и др.

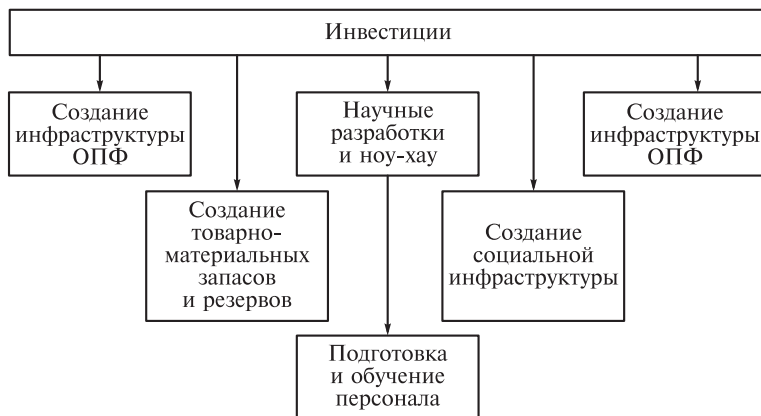


Рис. 1.1. Структура инвестиций

По *воспроизводственной направленности* выделяют валовые, реновационные и чистые инвестиции:

- *валовые* инвестиции характеризуют общий объем капитала, инвестируемого в воспроизводство основных средств и нематериальных активов в определенном периоде. В экономической теории понятие валовых инвестиций связывают, как правило, с вложением капитала в реальный сектор экономики. На уровне предприятия под этим термином часто понимают общий объем инвестированного капитала в том или ином периоде;

- *реновационные* инвестиции характеризуют объем капитала, инвестируемого в простое воспроизводство основных средств и амортизируемых нематериальных активов. В количественном выражении реновационные инвестиции приравнивают обычно к сумме амортизационных отчислений в определенном периоде;

- *чистые* инвестиции характеризуют объем капитала, инвестируемого в расширенное воспроизводство основных средств и нематериальных активов. В экономической теории под этим термином понимают чистое капиталобразование в реальном секторе экономики. В количественном выражении чистые инвестиции представляют собой сумму валовых инвестиций, уменьшенную на сумму амортизационных отчислений по всем видам амортизируемых капитальных активов предприятия в определенном периоде.

По *степени зависимости от доходов* выделяют производные и автономные инвестиции:

- *производные* инвестиции прямо коррелируют с динамикой объема чистого дохода (прибыли) через механизм его распределения на потребление и сбережение;

- *автономные* инвестиции характеризуют вложение капитала, инициированное действием факторов, не связанных с формированием и распределением чистого дохода (прибыли), например, технологического прогресса, природоохранных мероприятий и др.

По уровню доходности выделяют следующие виды инвестиций:

- *высокодоходные* инвестиции характеризуют вложение капитала в инвестиционные проекты или финансовые инструменты, ожидаемый уровень чистой инвестиционной прибыли по которым существенно превышает среднюю норму этой прибыли на инвестиционном рынке;

- *среднедоходные* инвестиции предполагают вложение капитала в объекты с ожидаемым уровнем чистой инвестиционной прибыли по инновационным проектам и финансовым инструментам инвестирования, который примерно соответствует средней норме инвестиционной прибыли, сложившейся на инвестиционном рынке;

- *низкодоходные* инвестиции характеризуют вложение капитала в объекты с ожидаемым уровнем чистой инвестиционной прибыли обычно значительно ниже средней нормы этой прибыли;

• *бездоходные* инвестиции — это вложение капитала в такую группу объектов, выбор и осуществление которых инвестор не связывает с получением инвестиционной прибыли. Такие инвестиции преследуют, как правило, цели получения социального, экологического и других видов внеэкономического эффекта.

По *формам собственности вкладываемого капитала* выделяют частные, государственные, иностранные и совместные инвестиции.

Частные инвестиции предполагают вложение капитала физическими и юридическими лицами негосударственной формы собственности в целях получения максимальной прибыли. Поэтому частные инвестиции направляют прежде всего в высокорентабельные отрасли экономики с быстрой оборачиваемостью капитала.

Капиталовложения государственных предприятий (за счет собственных и привлеченных средств) и государственных и муниципальных образований (за счет бюджета и внебюджетных фондов) относят к *государственным* инвестициям. В странах с рыночной моделью экономики в структуре финансовых инвестиций преобладают частные инвестиции, а государственные капиталовложения привлекают к процессу инвестирования в качестве важного инструмента покрытия бюджетного дефицита.

Иностранные инвестиции — это вложения капитала физическими и юридическими лицами — нерезидентами — в ценные бумаги и активы предприятий другой страны.

Совместные инвестиции осуществляются при совместном участии резидентов и нерезидентов.

По *объектам вложения* инвестиции подразделяют на реальные и финансовые.

Реальные (прямые) инвестиции — это вложение капитала в какую-либо отрасль экономики или предприятие, в результате которого образуется новый капитал или происходит приращение наличного капитала (здания, оборудование, товарно-материальные запасы и т.д.). Инвестор, осуществляя прямые (реальные) вложения в предприятие, увеличивает его производственный потенциал — основные производственные фонды (ОПФ) и оборотные средства, необходимые для их функционирования. Также инвестор обеспечивает контроль над инвестируемым производством.

К реальным инвестициям, кроме того, относят вложения в научные разработки, ноу-хау, обмен опытом, получение лицензий и сертификатов, а также затраты на образование и подготовку (переподготовку) кадров.

Финансовые (портфельные) инвестиции — это вложение государственного или частного капитала в акции, облигации, иные ценные бумаги, а также в активы предприятия. Осуществление портфельных (финансовых) инвестиций не ведет к приросту реального капитала, а происходит лишь покупка и передача титула

собственности. При этом долгосрочные финансовые инвестиции ставят целью стратегические интересы инвестора, главным образом направленные на участие в управлении компанией. Спекулятивные финансовые инвестиции преследуют лишь такую цель, как получение краткосрочного дохода, связанного с изменением курсовой стоимости ценных бумаг.

Характеризуя финансовые и реальные инвестиции, следует отметить, что они являются не конкурирующими, а взаимодополняющими формами инвестиций. Можно сказать даже больше: финансовые инвестиции являются опосредованной формой реальных инвестиций, т.е. служат связующим звеном на пути превращения финансового капитала в реальные инвестиции.

Вместе с тем следует иметь в виду, что реальным инвестициям присущи следующие особенности:

- они обеспечивают более высокий уровень рентабельности по сравнению с финансовыми инвестициями, что является одним из побудительных мотивов к ведению бизнеса в реальном секторе экономики;

- реализация инвестиционного проекта в реальном секторе может обеспечить предприятию чистый денежный поток, который формируется за счет амортизационных отчислений от основных средств (ОС) и нематериальных активов (НМА). Следует отметить, что использование механизма ускоренной амортизации позволяет предприятию завышать себестоимость конечной продукции в начальный период использования ОС и НМА и тем самым занижать платежи по налогу на прибыль. Таким образом, компания высвобождает часть средств от недоплаченного налога и может их направить на другие инвестиционные цели, что особенно важно в начальный период реализации проекта, когда компания еще не начала получать прибыль;

- объекты реальных инвестиций подвержены более высокому уровню риска морального износа как на стадии осуществления инвестиционных проектов, так и на эксплуатационной стадии в результате стремительного роста НТП;

- реальные инвестиции имеют низкую степень зависимости от инфляции, так как замечено, что в условиях инфляционной экономики темпы роста цен на многие объекты реального инвестирования часто обгоняют темпы роста инфляции. В этот период предприниматели создают ажиотажный спрос на инвестиции в материальные объекты (например, недвижимость и т.п.);

- объекты реальных инвестиций имеют малую степень ликвидности и долгосрочный период окупаемости. Это связано в основном с особой спецификой и сложностью инвестиционных проектов реального сектора, которые практически не имеют в незавершенном виде альтернативного хозяйственного применения.

В структуре реальных инвестиций основную долю занимают вложения в создание новых, реконструкцию и техническое перевооружение действующих предприятий, т. е. в основном капитальные вложения.

В соответствии с Федеральным законом от 25 февраля 1999 г. № 39-ФЗ «Об инвестиционной деятельности в Российской Федерации, осуществляемой в форме капитальных вложений» [1] *капитальные вложения* — это инвестиции в основной капитал (основные средства), в том числе затраты на новое строительство, расширение, реконструкцию и техническое перевооружение действующих предприятий, приобретение машин, оборудования, инструментов, инвентаря, проектно-изыскательские работы и др.

Если рассматривать капитальные вложения с производственных позиций, то это затраты: на строительные-монтажные работы при возведении зданий и сооружений; приобретение, монтаж и наладку машин и оборудования; проектно-изыскательские работы; подготовку и переподготовку кадров; отвод земельных участков и переселение в связи со строительством и др.



Рис. 1.2. Характеристика структуры реальных инвестиций, осуществляемых в форме капитальных вложений

Знание структурного состава капитальных вложений имеет огромное значение для анализа эффективности капитальных вложений. Это позволяет представить их более детально, получая наиболее объективную информацию о динамике капитальных вложений и определяя тенденции их изменения в целях проведения эффективной инвестиционной политики конкретного предприятия и страны в целом. Классификация капитальных вложений представлена на рис. 1.2.

1.2. Строительная индустрия и ее особенности, влияющие на формирование инвестиционных проектов

1.2.1. Специфика отрасли строительства

Строительство — одна из мощных индустриальных отраслей материального производства, включающая строительно-монтажные, проектно-изыскательские, проектно-конструкторские предприятия и организации, научно-исследовательские институты строительного профиля, органы хозяйственного управления строительством, а также предприятия малого бизнеса. Большая доля инвестиционной деятельности приходится на строительный сектор народного хозяйства, что и предопределяет все возрастающую роль строительства в создании условий для динамичного развития экономики в целом. Однако прежде чем переходить к оценке условий и возможностей развития инвестированно-строительной сферы, необходимо уточнить роль строительства в системе отраслей национальной экономики, а также влияние его особенностей на инвестиционный процесс.

Под *капитальным строительством* понимают отдельную самостоятельную отрасль экономики страны, которая служит для создания новых, а также реконструкции, расширения, ремонта и технического перевооружения действующих объектов производственного и непроизводственного назначения. От объемов и уровня капитального строительства во многом зависит последующее развитие всех других секторов экономики, а также обеспечение непрерывного роста экономического потенциала и национального дохода страны.

Особенность строительства как отрасли материального производства состоит в сооружении недвижимых объектов основных фондов. При этом создаваемая продукция стационарна и используется по месту ее нахождения. Процесс строительства отличается, как правило, большой длительностью, капиталоемкостью, спецификой используемой техники и технологии,

материально-техническим обеспечением и особой структурой управления производством. Конечная продукция в нем носит индивидуальный характер, поскольку предназначена для отдельного заказчика.

Каждый проект по строительству какого-либо объекта осуществляется по индивидуальному плану и на определенной территории, из-за чего строительная техника и работники должны постоянно переезжать на разные объекты. Весьма специфичен и разнообразен характер создаваемых объектов и выполняемых работ, стоимость которых определяется особой ценой — сметной стоимостью.

Конечным результатом строительства является строительная продукция, представляющая собой сданные в эксплуатацию производственные мощности и основные фонды по проектно-сметной стоимости строительно-монтажных работ (СМР).

Обобщая сказанное, можно выделить следующие особенности строительства как отрасли материального производства:

- сравнительно большая длительность цикла капитального строительства от начала проектирования объекта до ввода его в эксплуатацию, что вызывает долгосрочное отвлечение оборотных средств на незавершенное строительство;

- временный характер и разнородность строительного производства, а также специфичность изготавливаемой продукции (сооружаемых объектов). В связи с этим после ввода объекта в эксплуатацию строительно-монтажные работы прерываются и средства производства вместе с рабочей силой перемещаются на новый строительный объект. Однако продукция остается недвижимой, что контрастно отличает строительство от промышленности, в которой конечная продукция чаще всего имеет подвижный характер, а рабочие места, наоборот, территориально неизменны. К этому необходимо добавить, что недвижимые объекты (здания и сооружения) используют в течение длительного срока (до 40—50 лет и более) и все это время они служат на благо общества;

- строгая последовательность всех технологических операций процесса строительства. Комплекс мероприятий помимо строительно-монтажных работ включает также создание временных жилых и административно-хозяйственных зданий, прокладку энергетических и инженерных коммуникаций, а зачастую и подъездных путей, что, естественно, требует дополнительных затрат. При этом ни одна стадия не может начаться без завершения предыдущей. К тому же строительные объекты, как правило, располагаются друг от друга достаточно далеко, из-за чего невозможно одновременное использование рабочих в соответствии с их специализацией и квалификацией;

- материалоемкость строительного комплекса, где используется 50 % продукции промышленности стройматериалов, около 18 %

металлопроката, 40 % пиломатериалов, более 10 % продукции машиностроения. Всего в строительной сфере прямо или опосредованно участвует до 70 отраслей народного хозяйства;

- вовлеченность в строительный процесс множества разных организаций, когда одновременно на строительстве объектов могут находиться несколько из них (генеральный подрядчик, субподрядчики), которые специализируются на разных видах работ и создают отдельные конструктивные элементы здания;

- географические условия местности при проведении комплекса строительных работ. Пространственные преимущества определяют экономическую обоснованность строительства, поскольку основные затраты при обеспечении производства материальными ресурсами приходится на преодоление географических и климатических факторов территорий, т.е. количество времени и средств, исходя из требуемых условий для транспортировки и связи. Климатический фактор наибольшее влияние оказывает на рабочих, вынуждая их прикладывать больше сил в наиболее благоприятный период года. Условия строительства также во многом зависят от сезонного колебания температур, рельефа местности, сейсмоопасности территории, особенностей строения грунта и др.

По специфике создаваемых объектов капитальное строительство можно представить в виде следующей схемы (рис. 1.3).

Возведение *общественных (социально-бытовых) и жилищных объектов* должно соответствовать требованиям санитарных и градостроительных норм и правил. В связи с этим вместе с жилыми домами необходимо строить объекты социальной инфраструктуры: дороги, системы водо-, тепло- и энергоснабжения, школы и детские сады, магазины и объекты культуры и бытового обслуживания. Все эти факторы определяют потребность в создании системных инвестиционных проектов, а также в соблюдении строгой последовательности и очередности всего комплекса меропр-

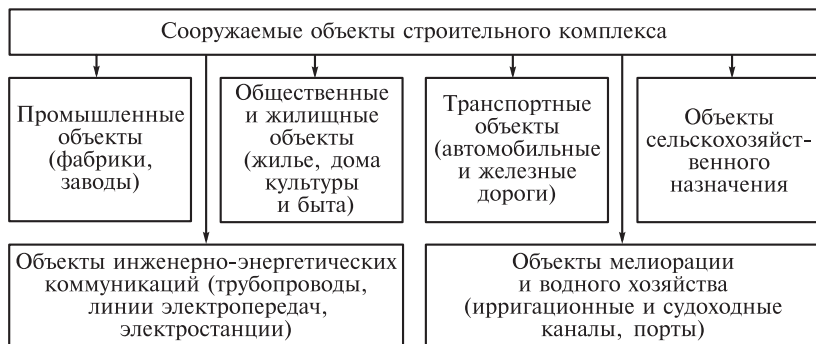


Рис. 1.3. Специфика сооружаемых объектов строительного комплекса

ятий по застройке отдельных районов или целых городов. К дополнительным факторам, влияющим на увеличение себестоимости строительства жилых комплексов, относятся частая передислокация техники и оборудования, бригад рабочих, дополнительные затраты времени и финансов на согласование инвестиционных проектов в государственных органах, что приводит к уменьшению эффективности деятельности строительных организаций.

Создание *объектов промышленности* характеризуется тем, что строительство ведется на отведенной территории в течение долгого периода времени (чаще более года), и комплексностью строительного-монтажных работ. При этом перебазирование средств производства и кадрового состава осуществляется только в рамках строительной площадки, что, безусловно, положительно влияет на эффективность деятельности предприятия и снижает общую проектно-сметную стоимость.

Строительство *транспортных объектов, инженерно-энергетических коммуникаций, объектов мелиорации и водного хозяйства* характеризуют следующие факторы, влияющие на процесс инвестирования: необходимость проведения работ на различных объектах (чаще в необжитых и удаленных друг от друга местах), а также подвижность рабочих мест в процессе строительства.

Как уже было отмечено, строительный сектор занимает важное место в общей структуре народного хозяйства, потому что именно он реализует потребность в создании и внедрении основных фондов многих отраслей экономики. Этому сектору также принадлежит особая роль в процессе удовлетворения постоянно растущих потребностей человека и общества. Строительство является тем самым структурообразующим элементом общественного воспроизводства, который помогает человеку удовлетворить свои жилищные потребности, а также обеспечивает зданиями, производственными помещениями, складами, средствами производства и строительной продукцией различные отрасли.

По количеству занятых на производстве людей отрасль строительства занимает около 7,4 % общей численности занятых в экономике. Доля отрасли во внутреннем валовом продукте (ВВП) по объему производимой продукции составляет 5,7 %. В строительной сфере действуют около 113 тыс. строительных предприятий, в которых работают почти 5 млн чел. [92, с. 11 — 15].

В процессе создания, реконструкции, модернизации основных фондов используют рабочие кадры, применяют средства производства (оборудование и технику) и предметы труда (сырье и материалы). Рабочий персонал, средства и предметы труда взаимодействуют между собой в строительном процессе, реализуя главную свою функцию — производство конечной строительной продукции. Продукция строительной сферы — это новые, модернизированные и реконструированные производственные предприя-

тия, социально-бытовые объекты, жилые дома, дороги и другие объекты, которые имеют законченную форму и сданы в эксплуатацию в соответствующем порядке. Эти здания и сооружения образуют весь хозяйственный комплекс страны.

1.2.2. Инвестиционно-строительная деятельность и перспективы ее развития

В настоящее время строительство, как и другие отрасли производственной сферы, существенно расширяет возможности и перспективы своего развития. Свободное обращение капитала и деятельность их владельцев, новые подходы и принципы организации инвестиционно-строительных структур, личная заинтересованность в конечном результате — основные факторы, обуславливающие потенциал строительной сферы. Происходит формирование новых связей между предпринимателями, построенных по горизонтальному принципу. Тогда как в условиях планово-командной экономики преобладали вертикальные связи, поскольку проектные, подрядные и другие организации находились в прямом подчинении у различных министерств и ведомств, которые и выступали заказчиками.

Таким образом, строительство как процесс наполняется совершенно новым экономическим смыслом и представляет собой инвестиционную деятельность владельцев капитала в течение всего жизненного цикла зданий и сооружений, возведение которых и было главной целью инвестиций. В настоящее время можно говорить, что образовался целый инвестиционный комплекс, который связан со строительством и объединяет собственников капитала и других участников инвестиционных процессов.

Инвестиционно-строительная деятельность — это комплекс организационных, экономических и производственных мероприятий государства и участников строительного бизнеса (строительно-монтажных, подрядных, проектных, научно-исследовательских организаций) по аккумулярованию и последующему инвестированию финансовых ресурсов в основные фонды как производственного, так и непроизводственного назначения в целях получения прибыли и достижения положительного социального эффекта в обществе.

Субъектами инвестиционно-строительной деятельности являются инвесторы, заказчики, застройщики, подрядчики, проектно-научные организации, научно-исследовательские институты, предприятия промышленности строительных материалов, предприятия строительного и дорожного машиностроения, предприятия — изготовители технологического, энергетического и другого оборудования.

Действующее законодательство определяет основные функции субъектов инвестиционно-строительной деятельности:

- *застройщик* предоставляет земельный участок и обеспечивает на этом участке строительство, реконструкцию, капитальный ремонт объектов недвижимости;

- *заказчик* осуществляет реализацию инвестиционных проектов, на период которой инвесторы наделяют его правами владения, пользования и распоряжения капитальными вложениями (ст. 4 Федерального закона «Об инвестиционной деятельности в Российской Федерации, осуществляемой в форме капитальных вложений»);

- *подрядчик* своими силами и средствами возводит по заданию заказчика объект недвижимости или выполняет иные строительные работы и сдает заказчику результат выполненных по договору строительного подряда работ.

Инвесторы — субъекты инвестиционно-строительной деятельности, осуществляющие вложение собственных, заемных или привлеченных средств в форме инвестиций и обеспечивающие их целевое использование. В качестве инвесторов могут выступать:

- органы, уполномоченные управлять государственным и муниципальным имуществом;

- граждане, предприятия, предпринимательские объединения и другие юридические лица;

- иностранные физические и юридические лица, государства и международные организации.

Допускается объединение средств инвесторами для осуществления совместного инвестирования.

Инвесторы могут выступать в роли вкладчиков, заказчиков, кредиторов, покупателей, а также выполнять функции любого другого участника инвестиционной деятельности.

Рыночная экономика создает объективные условия для того, чтобы процессы накопления финансовых ресурсов и их превращение в основные фонды максимально сблизилось во времени, оказавшись взаимосвязанными и взаимозависимыми. Роль государства состоит в том, чтобы регулировать этот процесс как экономическими методами путем налогообложения, амортизационной политики, так и законодательными мерами путем создания благоприятного инвестиционного климата в строительной сфере.

Возможности инвесторов определяются количеством сооружаемых и сдаваемых в эксплуатацию основных фондов и измеряются суммой капитальных вложений, которые они могут потратить на их создание. В свою очередь общий объем капитальных вложений зависит от следующих экономических регуляторов:

- доходы собственников строительных компаний в процессе прошлой или текущей коммерческой деятельности (прибыль, амортизация, доходы от ценных бумаг и др.);

- возможности получения банковских кредитов и займов на долгосрочный период, а также привлечение и использование средств физических и юридических лиц;

- стимулирование государством инвестиций в создание объектов социальной инфраструктуры (дороги, жилье, объекты коммунального хозяйства) путем прямого бюджетного финансирования и субсидирования процентных ставок по кредитам;

- экономическая целесообразность и возможность консолидации капиталов с привлечением банков, крупных финансово-промышленных корпораций, транснациональных компаний в единый пул;

- антимонопольные меры, устанавливаемые государством для обеспечения нормальной конкуренции на рынке и заинтересованности предприятий малых форм собственности;

- наличие инвестиционного, производственного, организационного, управленческого и финансового потенциала у предприятий строительной сферы;

- инвестиционные возможности бюджетов разных уровней.

Инвестиционная политика в строительстве в настоящее время должна стать одним из стратегических элементов экономической политики страны в целом. В связи с этим заслуживает внимания создание и развитие принципиально новых инвестиционно-строительных структур, действующих по схеме «инвестиции — проектирование — строительство готового объекта — реализация объекта — эксплуатация».

Инвестиционно-строительные холдинги должны включать собственные строительно-монтажные подразделения, производственные мощности (заводы по производству бетона, железобетонных изделий (ЖБИ), металлоконструкций, растворо-бетонные узлы), управления механизации, риэлтерские и эксплуатационные управляющие компании. Для того чтобы компания преуспела на новом строительном рынке, необходимо также создавать вертикально интегрированный холдинг. Эффективная работа таких структур включает следующие мероприятия:

- перенос выполнения части технологических процессов со строительных площадок на заводы (в стационарные условия производства) в целях повышения сборности возводимых конструкций (зданий и сооружений);

- улучшение технологических проектных решений зданий и сооружений с повышением их типизации и унификации;

- разработка и осуществление строительства жилых домов по индивидуальным проектам, но в пределах генерального плана развития города;

- применение долговечных строительных материалов;

- создание готовых объектов недвижимости в короткие сроки с использованием новейших методов строительства;

- системный подход к проектированию, строительству и реконструкции крупных микрорайонов со всей необходимой социально-бытовой инфраструктурой;

- разработка и внедрение в практическую деятельность новых экономических механизмов по привлечению инвестиций в строительство. Для этого необходимо привлекать не только собственные средства, но и средства населения, государственные ассигнования, кредиты коммерческих банков, средства профессиональных участников рынка ценных бумаг (в частности, привлечение средств паевых инвестиционных фондов недвижимости) и др.

Международная практика функционирования инвестиционно-строительного комплекса показывает, что сбалансированность и стабильность предприятий достигается за счет свободного обращения инвестиционного капитала и его материализации в виде готовых строительных объектов в оптимально быстрые сроки. Наряду с этим, как уже было отмечено, следует создавать экономические и правовые регуляторы, которые обеспечивают возвратность вложенных инвестиций.

В процессе преобразования инвестиционно-строительной деятельности в России потребуются качественно изменить отраслевые, продуктовые, технологические, экономические пропорции и соотношения, структуру и качество кадров, строительную науку и проектную сферу, межотраслевые, межрегиональные и межгосударственные связи. Особое место в этом процессе должны занять обоснование, разработка и конечная реализация актуальных инвестиционных проектов.

1.2.3. Инвестиционный проект в строительстве

Инвестиционный проект в строительстве — это деятельность по созданию инженерного сооружения (промышленного или гражданского объекта строительства), которая предполагает осуществление комплекса определенных действий, обеспечивает достижение поставленных целей после принятия инвестиционного решения и которая представлена как совокупность графических, организационно-правовых, расчетно-финансовых (сметных) документов. Данный пакет документов устанавливает необходимость осуществления инвестиций в строительство объекта недвижимости, где в заданной последовательности изложены основные характеристики проекта и финансовые показатели, связанные с его выполнением. Надо отметить, что в соответствии с Федеральным законом «Об инвестиционной деятельности в Российской Федерации, осуществляемой в форме капитальных вложений», проектно-сметную документацию разрабатывают с соблюдением принятых стандартов, норм и правил, она должна содержать описание

практических действий по осуществлению инвестиций (бизнес-план).

Реализация инвестиционного проекта в строительстве — это сложный многоступенчатый процесс создания нового объекта недвижимости. Для этого необходимо осуществить подбор профессиональной команды менеджеров и специалистов, провести анализ рыночной ситуации, маркетинговые исследования, инженерное проектирование, строительные-монтажные работы и управление созданным объектом. Таким образом, инвестиционно-строительный проект — это совокупность организационно-технических мероприятий по созданию (реконструкции, реставрации) инвестиционного объекта с использованием вложений собственного или привлеченного капитала из различных источников в объекты жилого и промышленного строительства, инженерные сооружения в форме проведения предынвестиционных, подготовительных, проектных, строительных (ремонтных), пусконаладочных работ, ввода объекта в эксплуатацию и дальнейшую эксплуатацию.

Инвестирование строительства требует достаточно крупных финансовых ресурсов с длительным циклом использования, но именно в этой сфере деятельности произведенный продукт может создавать регулярный поток денежной массы.

1.2.4. Классификация инвестиционных проектов

Существуют различные классификации инвестиционных проектов.

По *степени взаимозависимости* инвестиционные проекты подразделяют:

- *на независимые* (когда допускается параллельное или раздельное осуществление, причем характеристики их реализации не влияют друг на друга);
- *альтернативные* (когда исключается одновременная реализация двух и более представленных проектов, так как они выполняют схожие функции);
- *взаимодополняющие* (выполнение проектов может происходить лишь совместно).

По *длительности создания и функционирования* инвестиционные проекты подразделяют:

- *на краткосрочные* (до 1 года);
- *среднесрочные* (до 3 лет);
- *долгосрочные* (свыше 3 лет).

По *объемам осуществляемых инвестиций* проекты подразделяют:

- *на малые (локальные)*, причем их действие происходит в пределах одной небольшой компании, которая и осуществляет

проект. В основном такие проекты представляют собой планы расширения производства и увеличения ассортимента выпускаемой продукции, для чего, например, необходимо построить новый цех или расширить уже существующий. Главными особенностями малых, или локальных, проектов являются небольшие сроки исполнения;

- **средние** — это чаще всего проекты реконструкции и технического перевооружения существующих производств. Их выполнение происходит поэтапно по каждому отдельному производству и в строгой последовательности с учетом разработанных графиков поступления всех видов ресурсов;

- **крупные** — проекты больших предприятий, в основе которых лежит совершенно новая технология производства какого-либо вида продукции или идет перепрофилирование производства, что представляет собой полную смену технологией производственного процесса для выпуска совершенно новой продукции. Для этого требуется кардинальная перестройка всех имеющихся производственных площадей либо строительство новых для установки другого, более технологичного оборудования;

- **мега-проекты** — это целевые инвестиционные программы, содержащие множество взаимосвязанных конечных проектов. Такие программы могут быть международными, государственными и региональными.

По *целевой направленности* инвестиционные проекты подразделяют:

- **на коммерческие**, главной целью которых является получение прибыли;

- **социальные**, ориентированные, например, на строительство детских домов, учреждений здравоохранения и т. д.;

- **экологические**, основу которых составляет улучшение среды обитания;

- **другие**.

По *степени влияния на общественную среду* инвестиционные проекты можно подразделить:

- **на глобальные** — при реализации которых существенное влияние оказывается на экономическую, социальную или экологическую ситуацию на земном шаре;

- **крупномасштабные** — осуществление которых оказывает огромное влияние на экономическую, социальную или экологическую ситуацию в стране;

- **региональные** (городские, отраслевые) — реализация которых существенно влияет на экономическую, социальную или экологическую ситуацию в определенном регионе (городе, отрасли);

- **локальные** — реализация которых не оказывает существенного влияния на экономическую, социальную или экологическую

ситуацию в определенных регионах и/или городах, а также на уровень рыночных цен.

Инвестиционный процесс всегда сопровождается риском, причем величина этого риска может зависеть от разных факторов. Поэтому *в зависимости от величины риска* инвестиционные проекты можно подразделить:

- **на низкорисковые** — которые с высокой степенью вероятности будут реализованы с гарантированным результатом (например, проекты по государственному заказу);
- **рисковые** — существенной особенностью которых является малая прогнозируемость как затрат, так и конечных результатов (например, проекты, связанные с созданием новых производств и технологий, строительство на неосвоенных территориях и т.д.).

Классификация инвестиционных проектов позволяет рассчитать общую сумму предынвестиционных исследований, оценить степень неопределенности принимаемых решений по проекту, сформулировать целевые установки ранжирования множества рассматриваемых проектов, более конкретно подойти к решению задачи об оценке эффективности проектов. Однако в действительности приведенная классификация не является всеобъемлющей и допускает дальнейшую детализацию.

1.2.5. Этапы инвестиционного процесса в строительстве

Инвестиционный процесс в строительстве включает в себя непрерывно повторяющиеся инвестиционные циклы, которые охватывают ряд стадий (фаз, этапов, процедур), связанных с зарождением идеи, ее реализацией и достижением заданных показателей эффективности проекта. Инвестиционный проект начинается с возникновения идеи о строительстве какого-либо объекта недвижимости и заканчивается намного позднее окончания финансирования и даже последующего организационно-управленческого и коммунально-хозяйственного обслуживания. Интервал времени между моментом появления проекта и моментом окончания его реализации называют жизненным циклом проекта, или проектным циклом. При этом когда на определенном этапе проект начинает приносить экономическую выгоду или иной социальный эффект, то начинается экономический жизненный цикл проекта.

Конечным итогом существования проекта может быть:

- ввод в действие, начало эксплуатации объектов строительства, использование результатов выполнения проекта;
- достижение проектом заданных результатов;

- прекращение финансирования проекта;
- начало работ по внесению в проект кардинальных изменений, не предусмотренных первоначальным замыслом, т. е. работы по модернизации предыдущих проектных решений;
- вывод объектов недвижимости из эксплуатации.

Инвестиционный процесс строительства обычно представляет собой следующие обобщенные этапы:

- прединвестиционный;
- инвестиционный;
- эксплуатационный.

В ряде случаев из эксплуатационного этапа выделяют четвертый — ликвидационный. Суммарная продолжительность трех (или четырех) этапов составляет жизненный цикл инвестиционного проекта, что можно представить в виде схемы (рис. 1.4).

В течение первых двух этапов происходит вложение финансовых ресурсов, а в течение третьего этапа все инвестированные средства возвращаются вместе с прибылью, которая частично расходуется на техническое перевооружение, расширение и реконструкцию объекта недвижимости (рис. 1.5).

Прединвестиционный этап предшествует этапу инвестирования средств в проект. Если исходить из названия, то создается впечатление, что работы, проводимые на данном этапе, не требуют финансовых вливаний. На самом же деле в это время расходуются достаточно серьезные средства, однако инвестируются они не в строительство объекта, а в исследования, изучающие возможности реализации проектных решений, а также обосновывающие цели проекта и выбор инструментов его осуществления (технико-экономическое обоснование). Практика показывает, что для малых и средних проектов в строительстве финансовые затраты прединвестиционного этапа могут составить в общей сложности от 1 до 5% всего объема инвестиций, а для крупных — от 0,2 до 1,0% [31].

На этом этапе ведутся предварительные переговоры с потенциальными инвесторами и другими участниками проекта (под-



Рис. 1.4. Этапы инвестиционного процесса строительства

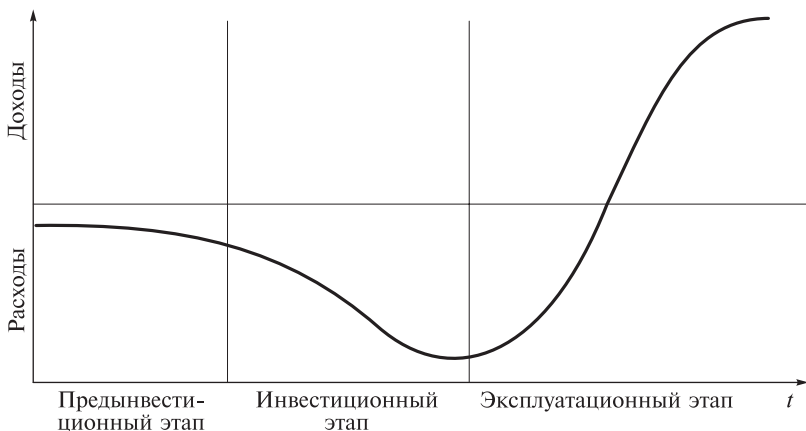


Рис. 1.5. Распределение доходов и расходов по этапам инвестиционного проекта

рядчиками, субподрядчиками), осуществляется отбор поставщиков сырья, машин и оборудования, в том числе и на конкурсной основе. Дополнительные переговоры ведут о привлечении кредитных ресурсов, разрабатывают и получают всю необходимую разрешительную документацию. В этих целях осуществляют юридическое оформление инвестиционного проекта (регистрацию предприятия, оформление сделок в виде заключенных договоров и т. д.). В качестве результата всех проводимых работ на предынвестиционном этапе должен быть разработан развернутый бизнес-план инвестиционного проекта.

Естественно, все это требует привлечения большого числа разноплановых и одновременно квалифицированных специалистов, что уже только по этой причине может быть выражено серьезными финансовыми вливаниями. Расходы, произведенные на первой стадии, при положительном результате и переходе к стадии реализации проекта, капитализируются и относятся в состав предпроизводственных расходов, а затем посредством амортизации переносятся на себестоимость конечной продукции.

Инвестиционный этап предполагает непосредственное финансирование всех мероприятий по реализации инвестиционных решений, принятых на предыдущей стадии. Действия, предпринимаемые на данном этапе, требуют больших расходов и носят необратимый характер. Создаются графические проектные чертежи, расчетно-финансовые (сметные) документы, осуществляется заказ и поставка оборудования по заключенным договорам, формируются строительные площадки, производятся строительномонтажные и пусконаладочные работы, проводятся рекламные кампании по сбыту готовой продукции.

Эксплуатационный этап начинается с момента введения в действие объекта строительства. Для объектов промышленного строительства, например, данный этап может характеризоваться началом производства продукции; для объектов социально-бытового обслуживания — началом оказания услуг; для жилых помещений — датой заселения людей. В течение эксплуатационного этапа

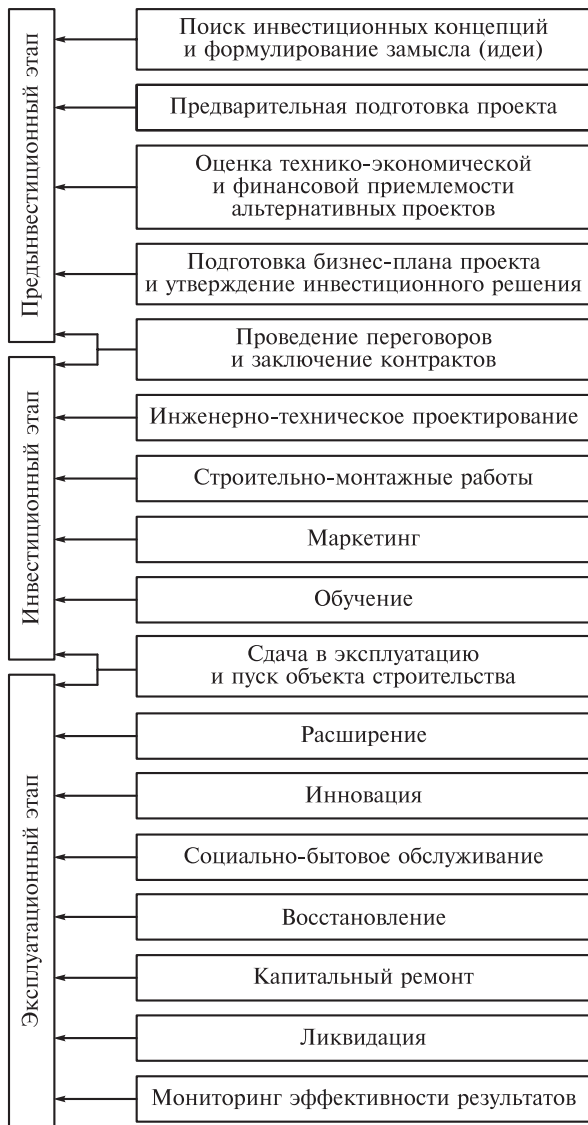


Рис. 1.6. Этапы разработки инвестиционного проекта в строительстве

вложенные финансовые ресурсы приносят отдачу в виде средств, полученных от реализации произведенной продукции и оказанных услуг. Наряду с доходами данный этап характеризуется и текущими эксплуатационными расходами.

Для инвестора, вкладывающего капитал в строительство, важно в оптимально короткие сроки вернуть вложенные финансовые ресурсы, а затем в течение максимально более длительного периода времени он стремится получать прибыль. Поэтому продолжительность эксплуатационного этапа приобретает первостепенное значение и существенно влияет на общие показатели эффективности проекта (величину прибыли, рентабельность, социальный или экологический эффект и т. д.).

Каждый этап инвестиционного процесса строительства подразделен на стадии и требует выполнения таких процедур, как анализ и прогнозирование, консультирование и принятие решений, проектирование и строительство. На одних стадиях исследуют инвестиционные возможности по строительству объекта, на других — обосновывают преимущества тех или иных его вариантов, на третьих — составляют инструкции и выполняют расчеты, которые несут исключительно вспомогательные функции, на четвертых — выбирают инструменты реализации проекта.

Таким образом, можно сделать вывод, что по своей совокупной значимости, затратам времени и объемам работ стадии существенно различаются. При этом четких границ как между стадиями, так и этапами инвестиционного процесса провести невозможно. Например, на этапе предынвестиционных исследований несколько видов работ, зачастую выполняемых параллельно, также распространяются на инвестиционный, а затем и эксплуатационный этап (рис. 1.6).

1.3. Цель, задачи и этапы инвестиционного анализа в строительстве

Инвестиционный анализ в строительстве является междисциплинарной наукой, в которой синтезируются знания в области экономики строительства, инвестиционного анализа реального сектора экономики, теории инвестиций, проектного анализа, экономического анализа, инвестиционного менеджмента, инвестиций в недвижимость, общей экономической теории, финансового менеджмента, стратегического управления, банковского и страхового дела, бухгалтерского учета.

Немаловажным в современной рыночной ситуации, которая функционирует в условиях риска и неопределенности, является включение в анализ инвестиционных строительных проектов математических моделей, на которых основано определение точно-

сти результатов и их количественная оценка. Это определяет ряд особенностей в выборе инструментария и подходов для определения технико-экономических показателей инвестиционных строительных проектов. Таким образом, обобщив сказанное, определим анализ инвестиционно-строительных проектов как совокупность принципов, форм, методов, приемов и средств управления по формированию, рациональному размещению, эффективной реализации и возмещению инвестиций в рамках жизненного цикла проекта.

Теория инвестиций составляет фундаментальную основу инвестиционного анализа в сфере строительства. Инвестиционный анализ предполагает использование аналитических приемов, построенных на базе экономико-математических методов. Основным методологическим принципом исследования было избрано рассмотрение явлений, объектов и процессов как систем, т.е. всей совокупности составляющих их компонентов, связей и отношений.

Формирование четкого представления об инвестиционном анализе как о самостоятельном направлении в рамках общего экономического анализа произошло лишь совсем недавно. Инвестиционный анализ используют для разработки и оценки эффективности инвестиционной деятельности субъектов хозяйствования. При этом концепция инвестиционного анализа базируется на методах и процедурах экономического анализа (см. прил. 1), которые ориентированы на разработку и выдвижение альтернативных вариантов инвестиционно-проектных решений, определение масштабов и силы влияния рисков факторов, а также их сравнение с выбранными критериями эффективности.

В современных рыночных условиях, когда проблема выбора стоит особенно остро из-за ограниченности инвестиционных ресурсов, к вопросам инвестиционного анализа проектов в строительстве следует подходить особенно тщательно с учетом особой специфики отрасли.

Инструментарий, используемый в инвестиционном анализе, применяют в следующем целях:

- для определения источников, объемов и условий финансирования инвестиционного проекта;
- обоснования обеспеченности собственными и привлеченными ресурсами, а также их грамотного распределения по стадиям инвестиционного процесса;
- прогнозирования желаемых показателей эффективности с учетом факторов риска;
- выполнения полномасштабных маркетинговых исследований для определения конкурентных условий и возможностей сбыта продукции;
- оперативного проведения текущего мониторинга заданных нормативов бизнес-плана;

- оценки экологических и социальных показателей.

Все перечисленное позволяет рассматривать модуль инвестиционного анализа в качестве самостоятельного направления экономического анализа.

Инвестиционный анализ в строительстве — это многоаспектный проектно-ориентированный анализ, необходимый для обоснования оптимальных управленческих решений по сферам применения инвестиций в рамках строительной отрасли. Результаты анализа служат основанием для внесения поправок в структуру и объем инвестиций. По итогам анализа вносят поправки в цели, стратегию, бизнес-планы, бюджеты инвестиционно-строительного проекта.

Подготовка и реализация инвестиционного проекта в строительстве предполагает проведение взаимоувязанных и согласованных видов анализа, к которым относят инженерный, маркетинговый, институциональный, экологический, социальный и финансово-экономический анализ. Их полнота и качество способствуют принятию правильных и целесообразных решений, результаты которых находят свое отражение при разработке технико-экономического обоснования (ТЭО) инвестиций, составлении бизнес-плана и другой проектной документации.

Инженерный анализ (инженерные изыскания) проводят в целях получения информации для принятия технически правильного и экономически обоснованного проектного решения по строительству и эксплуатации объектов недвижимости. Этот вид анализа состоит из двух частей — экономической и технической. В задачу экономической части входит сбор информации о существующих предприятиях и производимой ими продукции. Анализируют также наличие топливных и энергетических ресурсов, источников сырья, транспортных и инженерных коммуникаций, трудовых ресурсов. Дополнительно изучают развитие жилищного комплекса, а также состояние земельного фонда.

В рамках технической части инженерного анализа определяют наиболее подходящую технику и технологии, проводят оценку затрат технического плана. Комплекс мероприятий технического анализа предполагает проведение топографо-геодезических работ, инженерно-геологических, гидрогеологических, гидрологических, климатических, почвенных, геоботанических, санитарно-гигиенических исследований, т.е. ведут сбор данных для разработки проекта строительства.

Маркетинговый анализ — это исследования, проводимые для оценки перспектив рынка сбыта продукции. В ходе анализа определяют основные тенденции развития рынка, состояние его сегментов, а также перспективы развития. При этом изучают основные тенденции движения спроса и предложения на рынке, проводят исследование основных компаний-застройщиков, де-

велоперских компаний, инвесторов и состояние конкуренции на рынке. Далее на основании проведенных исследований составляют прогноз развития рынка (состояния спроса, предложения, цен, конкурентной среды) и делают вывод о выборе рыночного сегмента для предлагаемой проектом продукции, объемам производства, маркетинговой стратегии и способам ее реализации.

В процессе реализации инвестиционного проекта немаловажную роль отводят *институциональному анализу*, целевой установкой которого является оценка организационной и административной обстановки, а также анализу политического и правового климата региона и страны, где реализуют инвестиционный проект.

Разработка инвестиционного проекта невозможна также без экологического, социального и финансово-экономического анализа. В задачу *экологического анализа* входит установление потенциального влияния проекта на природную среду как в процессе строительства, так и при дальнейшей эксплуатации объекта. Определяют также меры, необходимые для предотвращения, минимизации или компенсации неблагоприятных экологических последствий строительства.

Социальный анализ ставит своей задачей отбор таких вариантов проекта, которые отвечали бы интересам целевой группы населения. Социальный анализ предлагает меры по улучшению соответствия проекта целевой социальной группе, поэтому намечают такую стратегию реализации, которая получила бы поддержку населения. К сожалению, в настоящее время при отборе вариантов реализации инвестиционных проектов в строительстве внимание часто акцентируют преимущественно на финансовых и технических аспектах, а социальные факторы либо недооценивают, либо не рассматривают совсем. Недооценка социальной составляющей может привести к недовольству населения и, как следствие, к приостановке (или прекращению) деятельности по строительству объекта недвижимости. Это в свою очередь оборачивается потерей времени и затратой дополнительных финансовых ресурсов на преодоление негативных социальных последствий.

Финансово-экономический анализ строительного проекта — это совокупность мероприятий аналитического характера, которые предназначены для оценки состояния и эффективности использования инвестиционного потенциала строительного проекта, а также принятия решений об участии в нем. Финансово-экономический анализ — это расчет с точки зрения инвестора и/или компании-проектостроителя, соизмеряющих затраты и выгоды от проекта, а также сопутствующие риски.

Перед инвестиционным анализом в строительстве могут быть поставлены разнообразные *цели*:

- объективная оценка потребности, возможности, масштабно-сти, целесообразности, доходности, безопасности и социальной значимости инвестиций в строительство объектов гражданского, промышленного и другого назначения;

- определение стратегии инвестиционного развития строительной компании и приоритетных сфер эффективного вложения капитала в данной отрасли;

- проверка проектов на соответствие заданным ориентирам инвестиционной политики компании;

- оперативное выявление негативных факторов (объективных и субъективных, внутренних и внешних), отдаляющих достижение результатов инвестирования, и поиск мер по их корректировке;

- обоснование оптимальных инвестиционных решений, укрепляющих положение строительной компании на рынке и согласующихся с ее тактическими и стратегическими планами.

Как было отмечено, инвестиционный проект в строительной сфере является сложной системой, учитывающей в своей структуре множество факторов, и поэтому требующей комплексного и системного подхода к анализу. В связи с этим к перечню *задач*, возникающих в процессе инвестиционного анализа проектов в строительстве, можно отнести следующие:

- определение степени реализуемости проекта;

- выбор оптимальных источников финансирования и определение цены авансируемого капитала для конкретной строительной компании;

- оценка степени и силы влияния внутренней и внешней среды на экономическую эффективность инвестиций в строительство;

- оптимизация факторов риска и неопределенности;

- прогнозирование результативности проекта;

- выбор наиболее приемлемого варианта проекта из нескольких;

- проведение постоянного мониторинга в целях разработки рекомендаций по улучшению количественных и качественных результатов проекта.

Инвестиционный анализ начинают с *поиска инвестиционных концепций (замысла)* и процедуры предварительного анализа, который включает следующие мероприятия:

- выбор и обоснование цели строительства;

- определение мощности строительного объекта, его назначения и местоположения;

- сопоставление возможностей и потребностей инициатора строительного проекта;

- поиск вариантов приложения инвестиций (оценка возможных альтернатив);

- инновационный, патентный и экологический анализ используемых технологий проектирования и строительства объекта недвижимости;

- проверку необходимости выполнения сертификационных и лицензионных требований.

В заключение составляют специальный информационный меморандум, который отражает результаты проведенных предварительных исследований.

Предварительная подготовка проекта включает следующие стадии:

- проведение выборочного маркетингового анализа (главным образом изучают спрос на предлагаемую инвестиционно-строительным проектом продукцию, определяют текущие и прогнозируют будущие цены);

- первоначальная оценка суммы инвестиционных вложений, исходя из базовых (укрупненных) плановых показателей, а также оценка их коммерческой эффективности;

- выбор организационно-правовой формы инвестиционного проекта и определение состава участников (заказчиков, инвесторов, девелоперов, строительно-монтажных организаций и др.);

- подготовка исходно-разрешительной документации.

На базе проведенных мероприятий первых двух стадий готовят предварительное технико-экономическое обоснование (ПТЭО) проекта, позволяющее оценить замысел проекта. Оно имеет похожую структуру с полным ТЭО, но меньшую степень детализации. Важность предварительного обоснования определяется тем, что в нем изложена концепция проекта, альтернативные механизмы его осуществления, график последовательности операций, затраты на трудовые ресурсы и т.д. В ПТЭО отражены результаты предварительного изучения социально-экономической и экологической среды района, в котором будут вести строительство, а также просчитано потенциальное воздействие проекта на данную среду. Потенциальным участникам рассылают ПТЭО в качестве инвестиционного предложения для того, чтобы привлечь внимание к проекту как жизнеспособному и выгодному для них. После того как инвесторы найдены, принимают решение о финансировании работ по подготовке детализированного технико-экономического обоснования (ТЭО) проекта.

Оценка технико-экономической и финансовой приемлемости альтернативных проектов — наиболее ресурсозатратная стадия всего предынвестиционного этапа, требующая серьезных затрат финансовых, временных и трудовых ресурсов. На данной стадии разрабатывают ТЭО и детально оценивают каждый вариант реализации проекта строительства. Подсчитано, что в среднем для технико-экономического обоснования требуется от 12 до 15 чел.-мес. Заметим, что такие ресурсозатраты вполне оправданны, потому что уровень оценки проекта фактически равен уровню качества подготовленного технико-экономического обоснования. Следовательно, чем выше качество подготовленного технико-экономи-

ческого обоснования, тем выше вероятность того, что проект будет реализован.

Детализированное технико-экономическое и финансовое обоснование строительства должно охватывать альтернативные варианты решения проблем, связанных со всеми аспектами готовящихся инвестиций: техническими, финансовыми и коммерческими. Поэтому привлекаемая для данных целей группа разработчиков должна включать специалистов различного профиля:

- экономист-аналитик с опытом работы в инвестиционно-строительной сфере;
- маркетолог (специалист по анализу рынков сбыта будущей продукции, работ, услуг);
- инженерно-технические специалисты (специалисты-консультанты) по вопросам технологии производства будущей продукции (осуществления работ, оказания услуг) в зависимости от назначения объекта строительства;
- специалисты по экологическим, социальным, а также юридическим вопросам и др.

Все специалисты работают над созданием технико-экономического обоснования в тесной взаимосвязи и для этого проводят перспективный, сравнительный и ситуационный анализ, включающие моделирование всех процессов, составление калькуляции денежных притоков и оттоков, сопоставление целесообразности каждого варианта реализации инвестиций и их сравнение с аналогичными проектами в России и за рубежом, оценку соответствия стратегическим целям.

Технико-экономическое обоснование (ТЭО) инвестиций в строительство является важнейшим документом, который служит основанием для принятия принципиального решения о строительстве объекта и разработке инженерно-технического проекта. В задании на разработку ТЭО инвестиций приводят требования к архитектурно-планировочным, конструктивным и инженерным решениям, охране окружающей среды, особые условия строительства, систему технико-экономических, финансовых и других показателей объекта строительства, организационно-управленческий механизм функционирования проекта. В состав ТЭО входят следующие мероприятия:

- проведение углубленного маркетингового исследования (анализ спроса и предложения, сегментации рынка, уровня цен, инфляции, основных конкурентов и состояния деловой активности, маркетинговой политики, программы стимулирования сбыта продукции на рынке и т. д.);
- для промышленного строительства детальное обоснование технологии основного и вспомогательных производств путем составления генерального плана, который должен содержать текущий анализ состояния технологии, состава оборудования, нагруз-

ки действующих производственных мощностей; предложения по модернизации будущего производства, закупке новых технологий, расширению производства; программу выпуска продукции;

- подготовка данных о необходимом жилищно-гражданском строительстве и объектов социального назначения;

- тщательный анализ обеспеченности будущего объекта строительства ресурсами (сырье, материалы, комплектующие изделия, энергетические и трудовые ресурсы);

- обоснование местоположения объекта строительства (анализ наличия транспортных коммуникаций, инженерных сетей, объектов производственной и социальной инфраструктуры, рынка сбыта продукции);

- детальный сопоставительный анализ возможных архитектурно-планировочных и строительных решений проекта с градостроительными требованиями (генеральным планом развития города (района), проектами планировки промышленных зон, жилищного строительства, социальной, коммунальной, транспортной инфраструктуры);

- описание организации и технологии строительства, сроков и очередности строительства, разрешение вопросов по энергообеспечению, тепло- и газоснабжению;

- описание системы управления инвестиционным проектом, организации труда рабочих и служащих;

- оценка характера воздействия на окружающую природную среду;

- подготовка пояснительной записки, включающей данные предварительного обоснования инвестиционных возможностей;

- описание условий для оперативного привлечения инвесторов в проект;

- подготовка бюджета проекта, содержащего оценку издержек производства, расчет капитальных затрат, анализ и количественное прогнозирование годовых денежных потоков, расчет потребности в оборотном капитале, распределение источников финансирования проекта;

- оценка факторов риска и неопределенности;

- планирование сроков реализации проекта в целом;

- оценка коммерческой эффективности вариантов проекта;

- оценка бюджетной, налоговой и социальной эффективности проекта;

- формулирование условий прекращения реализации проекта.

На стадии *оценки технико-экономической и финансовой приемлемости* всегда рассматривают несколько альтернатив реализации инвестиционно-строительного проекта. По каждому варианту (по укрупненным показателям) стоимости определяют объем инвестиций, себестоимость продукции, удельные капитальные вложения, удельные расходы на материально-технические и трудо-

вые ресурсы. Оптимальный вариант оценивают с точки зрения минимальности затрат и рекомендуют его к осуществлению.

Далее принимают решение о последующем финансировании проектных работ, т.е. разработке бизнес-плана и технического проекта, а также подготовке исходно-разрешительной документации.

Логическим завершением всех аналитических и оценочных процедур предынвестиционного этапа становится *составление бизнес-плана проекта*, который служит основой для выдачи оценочного заключения и принятия инвестиционного решения о финансировании строительства.

Бизнес-план охватывает всю совокупность разработанных аналитических документов предынвестиционного этапа. Бизнес-план содержит цели и задачи инвестиционно-строительного проекта; обобщение итогов маркетинговых исследований; результаты инженерно-архитектурных разработок, топографической и геологической съемок района строительства; определение организационно-правовой формы проекта; технологии строительства и будущего производства; оценку стратегии сбыта продукции; анализ и оценку финансового состояния строительной компании; требования по уровню квалификации персонала, его составу и структуре; описание системы бухгалтерского и управленческого учета, внешнего и внутривозвратного контроля.

Бизнес-план обосновывает целесообразность строительства объекта недвижимости, формирует представление о его экономической эффективности (сроках окупаемости, размерах прибыли, структуре доходов и расходов), рисков факторах (внешних и внутренних), оценке денежных потоков.

Непременным требованием бизнес-плана является подтверждение результатов исследования заключениями экспертов, аудиторских и консалтинговых фирм, договорами, аналитическими расчетами, прайс-листами, статистикой, технической документацией, достоверными ссылками на аналогичные проекты и т.п.

Любой переговорный процесс с будущими кредиторами и инвесторами, средства которых инициатор проекта собирается привлечь в ходе реализации, основан на показателях бизнес-плана. Только с помощью него кредиторы и инвесторы могут оценить жизнеспособность будущего объекта недвижимости в современных условиях жесточайшей конкуренции и соответственно принять решение о финансировании проектных работ. Другими пользователями информации бизнес-плана являются специалисты и менеджеры проекта всех уровней, которые должны четко представлять себе поставленные задачи, способы разрешения проблем и намечающиеся перспективы.

В табл. 1.1 представлена в общем виде типовая структура бизнес-плана инвестиционного проекта, предусматривающего новое